

# ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ

## Т ҲАРФИ

«Ўзбекистон миллий энциклопедияси»  
Давлат илмий нашриёти  
ТОШКЕНТ

**Ушбу китобдан фақатгина шахсий мутолаа, танишиб чиқиш мақсадида фойдаланиш мумкин. Тижорий мақсадда фойдаланиш (сотиш, кўпайтириш, тарқатиш) қонунан тақиқланади.**

**Т** — ўзбек Кирилл алифбосининг йигирманчи ҳарфи. Тил олди, поргловчишовқинли, жарангсиз ундош товушни ифодалайди. Сўзнинг боши (тан, тош, тоғ), ўртаси (ватан, четан, қаттиқ) ва охирида (йигит, одат, ҳаракат) кела олади. Сўз бошида энг кўп қўлланадиган ҳарф-товушлардан. Бир қанча ўзлашма сўзларнинг охирида кетма-кет келган ундошларнинг сўнггиси т бўлса, кўпинча талаффузда тушиб қолади: пас(т), дўс(т), дарах(т), машинис(т) каби. Яна бир гуруҳ сўзларда сўз охиридаги д товуши т товушига алмашади: ёд (хотира) — ёт, қанд—қант, савод—савот, баланд—бала(н) т каби. Аксинча, ўғиз шеваларида сўз бошидаги т баъзан д га алмашади: тоғ—доғ, темир—демир, тиш—диш каби. Лекин юкоридаги қар учала ҳолат ҳам имло (ёзув)да акс этмайди. Т ҳарфи ўзбек халқи тарихан қўллаган барча ёзув турлари (алифболар)да узига хос курунишлар-

га эга бўлган.

**ТАБАРГУЛ** (*Polianthus tuberosa*) — чучмомагулдошлар оиласига мансуб, кўп йиллик туганак пиёзли ўтсимон ўсимлик. Буйи 60120 см. Барглари узунчок. Гули ок, хушбўй, тўпгули бошоқсимон. Ватани — Марказий Америка. Шим. Африка ва Жан. Европанинг баъзи ҳудудларида, Кавказнинг Қора денгиз сохилларида манзарали ва эфир мойли усимлик сифатида экилади. Кузда гуллайди; туганак гулидан парфюмерия саноатида ишлатиладиган қимматбаҳо эфир мойи олинади. Манзарали Т. навларидан гулдасталар яшашда фойдаланилади.

**ТАБАРЗИН** — қад. қурол тури, дастаси оддий болтага нисбатан узунрок, бўлган ойболта. Ўрта асрларда отлик аскарларнинг асосий қуролларидан

хисобланиб, от эгарининг олд томонига осиб юрилган; каландарлар кўлларида кўтариб юришган. Эрон, Хуросон, Мовароуннахр ҳамда Ҳиндистон тарихига оид манбаларда Т. тез-тез кўзга ташланади.

**ТАБАРИЙ**, Абу Жаъфар Муҳаммад ибн Жарир ат-Табарий [839, Табаристон (Эрон)нинг Амул ш. — 923.16.2, Бағдод] — тарихчи, фақиҳ ва филолог. Маҳаллий зодагон оиласида туғилган. Амул ш.да дастлабки таълимни олган. Райда машхур мухаддис ва фақиҳлар кўлида уз билимини оширган. Сўнгра Бағдод, Басра, Куфага бориб, замонасининг машхур уламоларига шогирд тушган. 867 й. Мисрга борганида етук олим сифатида эътироф этилган. У Бағдодга қайтгач, «ал-Жаририйийа» деб аталган ўзининг фикҳ (хукук) мактабига асос солган. Унинг тарафдорлари Ибн Ханбал қарашларини танқид қилишган. Аҳмад бин Комил Абу Бақр, Абдулазиз бин Муҳаммад ат-Табарий, Абдуллоҳ бин Аҳмад ал-Фарғоний унинг етук шогирдлари эди.

Т. фикҳ ва тарих илмларини мукаммал эгаллаб, бу илмлар ва Куръон, ҳадислар бўйича араб тилида 20 дан ортиқ асарлар ёзган. «Китоб ихтилоф алфуқаҳ» («Фақиҳларнинг ихтилофлари ҳақида китоб») асари турли мактабларга мансуб фақиҳлар дунёқарашининг тахлилига бағишланган. Ёзуръони карим тафсирига бағишланган «Тафсир алКуръон» (20 жилд, 30 жилд қилиб нашр этилган) асари уни мусулмон оламига танитган. «Тарих аррусул валмулук» («Пайғамбарлар, подшоҳлар ва халифалар тарихи»), «Тарихи Табарий» номи билан машхур) асарида кад. Эрон подшоҳлари, Рим ва Византия императорлари, халифалик ҳудудидаги юртлар (хусусан, Хуросон ва Мовароуннахр)нинг 915 й.гача бўлган тарихи ўз ифодасини топган.

Асарда Туркистон халқларининг араб босқинчиларига қарши кураши ва кўзғолонлар (Бухоро, Вардона, Самарқанд ва Фарғонадаги жанглар; Абу

Муслим ҳаракати, Муқанна кўзғолони, Рофе ибн Лайс кўзғолони ва х.к.) ҳам кўрсатилган. «Тарихи Табарий» асари бизгача тўлиқ етиб келмаган. Унинг араб тилидаги мавжуд матни М.Я. де Гье (1836—1909) тарафидан Лейденда 15 жилд қилиб нашр этилган (1879—1901). Бу асарни Бальямий қайта ишлаб ва янги маълумотлар билан бойитиб, форс тилига таржима қилган. Бальямий асари («Табарий — Бальямий тарихи» номи билан ҳам машхур)ни Т. Зотенберг франсуз тилига (1874), Муҳаммад Юсуф Баёний ўзбек тилига (1882) таржима қилишган.

«Тарихи Табарий» В.И. Беляев томонидан арабчадан рус тилига қисқартирилган қолда таржима қилинган ва Тошкентда нашр этилган (1987). Ўзбекистон ФА Шарқшунослик инти фондларида бу асарнинг Муҳаммад Содиқ Кошғарий (18-а.) томонидан уйгур, Баёний (19-а.) томонидан ўзбек тилига қилинган таржимаси сақланади.

Ас: История атТабари, Избранные отрывки (Перевод с арабского В.И.Беляева), Т., 1987.

Ад.: Материалы по истории Средней и Центральной Азии X—XIX вв., Т., 1988.

Қаҳрамон Ражабов.

**ТАБАРИСТОН** — қ. Мозандарон.

**ТАБАРИЯ КЎЛИ**, Тверида кўли, Ганисарет кўли, Галилей кўли — Фаластин тарихий вилоятидаги қул, Исроил давлати ҳудудида (қўлнинг шарқий соҳилидан Исроилнинг Сурия билан чегараси утган). Алҳор тектоник ботиғининг шим. қисмида, денгиз сатҳидан 212 м пастда жойлашган. Майд. 145 км<sup>2</sup>. Энг чуқур жойи 48 м. Ғарбий ва шарқий қирғоқлари тик ён бағирли, шим. ва жан. паст. Т.к. орқали Иордан дарёси оқиб ўтади. Қўлдан балиқовланади. Кема қатнайди. Ғарбий соҳилида Исроилнинг Тиверия ш. жойлашган. Библиянинг Янги аҳд қисмида Т.к. Исонинг афсонавий фаолияти билан боғлиқ. Шу сабабли

кул атрофлари диндорларнинг зиёратгоҳ жойи.

**ТАБАСАРАН ТИЛИ** — Кавказ тиллари оиласининг нахдоғистон тиллари гуруҳига мансуб, Доғистон Республикасининг Табасаран ва Хив туманларида тарқалган тил. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 95 минг кишидан ортиқ. Жан. ва шим. лаҳжаларга эга, уларнинг ҳар бири ўз шева гуруҳларидан иборат. Адабий Т.т. асосан жан. лаҳжа негизида шаклланган. Фонетик тизимида 6 унли ҳамда 50 дан ортиқ ундош, жумладан пп, тт, кк, чч каби портловчи жарангсиз қўш ундошлар мавжуд; урғу кучсиз ва кўчувчан. Морфологиясида отлар келишик ва сон бўйича ўзгаради; келишик тизими жуда ривожланган: 44 келишик мавжуд. Феллардаги замон ва майл тизими ниҳоятда мураккаб. Луғат таркибида соф табасаран сўзларидан (улар 60 фоиздан ортиқ) ташқари араб, форс, туркий ва рус тилларидан ўзлашган сўзлар ҳам мавжуд. Т.т. ёзуви 1932—38 й.ларда лотин графикаси асосида, 1938 й.дан рус графикаси асосида шакллантирилган.

**ТАБАСАРАНЛАР** — Доғистондаги халқ (78,2 минг киши), РФда жами 93,6 минг киши (1990й.лар ўрталари). Умумий сони 98 минг киши. Табасаран тилида сўзлашади. Диндорлари — сунний мусулмонлар. С. деҳқончилик, чорвачилик, ҳунармандчилик (гилам тўқиш, ёғоч ва тош ўймакорлик ривожланган) билан шуғулланади.

**ТАБАСКО** — Мексиканинг жан. шарқий қисмидаги штат, Мексика қўлтиғи соҳилида. Майд. 24,7 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1,89 млн. киши (2000). Маъмурий маркази — ВильяЭрмоса. Рельефи текислик, худудининг катта қисми ботқоқлашган. Иқлими тропик, иссиқ (ўртгача ойлик тралар 23—27°) ва сернам (йиллик ёғин 2000—5000 м). Сув тошқинлари хўжалигига катта зарар келтиради. Иқтисодиёти нефтьгаз саноати ва план-

тация хўжалигига ихтисослашган. Шоли, какао экилади, мевачилик ривожланган. Т.й. ва шоссе йўллари Т.ни мамлакатнинг бошқа худудлари билан боғлайди.

**ТАБАҚА** — муайян халқ ичида ижтимоий мавқеига қараб бўлинадиган гуруҳ. Т. урфодаг ёки қонунда мустаҳкамланган, авлоддан авлодга ўтиб келадиган ҳуқуқ ва бурчларга эга бўлган. Т.лар ўтмишда анъанавий зодагонлик ва аслзодалик тушунчалари мавжуд бўлган жойларда вуҷудга келган.

Шарқ мамлакатларида жамиятни турли Т.ларга бўлинганлиги тарихий манбаларда қайд этиб ўтилган. Мас, қад. Ҳиндистонда варналар, касталар мавжуд бўлган. Мусулмон мамлакатларида ҳарбийлар, аҳли қалам, уламолар, қозилар, раият ва б. алоҳида Т.га ажралган. Марказий Осиёда жамиятни Т.га ажратишни шартли равишда 2 га бўлиш мумкин. Биринчиси, синфий Т.га ажратиш, унинг тарихи ибтидоий жамиянинг емирилиши ва синфий муносабатларнинг шаклланиши, диннинг келиб чиқиши билан боғлиқ. Мас, қабила бошлиқлари, қоҳинлар жамиятининг имтиёзли Т.сини ташкил этишган (қ. Табу). Иккинчиси, ижтимоий Т.га ажратиш Т.нинг бу шакли ҳам илк ёзма манбаларга кўра (Авесто) Марказий Осиёда қад. тарихга эга. Араблар истилоси, ислом дини тарқалганидан сўнг, янада кенг тарқалган. Саййид, хўжа, тўра, мир, бек ва б. жамиятнинг оқсуяклар Т.сини ташкил этган бўлса, оддий фуқаро — қорачалар деб номланган. Мас., саййидлар пайгамбар авлодлари саналиб, улар мусулмон жамиятида имтиёзли ижтимоий Т.ни ташкил қилганлар ва диндорлар орасида катта обрў-этиборга эга бўлишган. Халқ саййидларни баъзан авлиёлар қаторига қўйган. Хўжалар исломда оқсуяклар Т.си сифатида саййидлардан кейин туриб, баъзи мусулмон мамлакатларида ҳозир ҳам уларнинг имтиёзлари сақланиб қолган. Ўтмишда хўжалар билан оддий фуқаролар (қорача)

ўртасида қуда-андачилик муносабатлари чекланган. Ижтимоий муносабатлар ривожланиши билан жамиятда ижтимоий тафовут йўқолиб боради. Ўрта Осиёда 20-а.га қадар турли ижтимоий Т.лар мавжуд бўлган.

Т.чиликнинг юксак намунаси Францияда бўлиб, у ерда 14—15-а.лардан бошлаб жамият Т.ларга бўлинган. Юқори Т. аристократия ва майда дворянлар (жен-три)дан иборат эди. Рухрнийлар бошка Т.га мансуб бўлиб, улар бир оз қуйироққа турсаларда, махсус имтиёзга эга эдилар. Оддий халқни эса кейинчалик «учинчи Т.» деб атай бошладилар. Т.ланиш бошка давлатларда турлича шаклларда кўринади.

Сайфулло Турсунов.

**ТАБАҚА** (араб. — қатлам) — 1) мукарнас қаторлари: 3, 5, 7 Т.; 2) ўймакорликда пардоз тури (қ. Табақа пардоз).

**ТАБАҚА ПАРДОЗ** - ўймакорликда пардоз тури; уйма гул — нақшларни 2 ёки 3 қатламли ўймалар билан пардозлаш усули. Ўймалари унча чуқур бўлмасада, нақшлар ҳажмдор кўринишга эга бўлиб, ажойиб жозибадорлик ҳосил қилади. Пардозлар ичида энг мураккаби бўлгани учун устадан юксак касбий маҳорат талаб этади. Бухоролик усталар Т.п. усулини кенг қўллайди. Жумладан, Уста Ширин Муродов Т.п.нинг имкониятларидан маҳорат билан фойдаланиб, жозибадор нақш мужассамотлари яратган.

**ТАБАҚАЛАШТИРИЛГАН ТАЪЛИМ** — умумий ўрта таълим мактаблари юқори синф ўқувчиларининг қобилиятларини ҳисобга олган ҳолда алоҳида ўқув режаси ва дастурлар асосида олиб бориладиган таълим тури. Т.т.нинг меҳнат таълими билан алоқаси ўқувтарбиявий ишларнинг муҳим асоси ҳисобланади. Т.т. жараёнида юқори синф ўқувчиларининг касбий тайёргарликларига алоҳида эътибор берилади. Шу са-

бабли айрим мактаблар билим асосларини чуқурлаштиришга, ўқувчиларни муайян касбга йўналтиришга мўлжалланган бўлади. Т.т.да умумий ўрта таълим тизимидаги асосий ўқув предметлари мазмунини чуқур ўзлаштириш, бевосита керакли ўқув материалларини ўрганиш кўзда тутилади. Т.т.нинг муҳим жиҳати унинг маълум соҳага йўналтирилганлиги ва бу таълим жараёнида ўзига хос предметлар тизимининг ўқитилишидир. Т.т.ни ташкил этишда мактаблардаги имкониятлар пухта ўрганилади. Т.т.да маълум миқдорда кўшимча дарс машғулотлари ўтказиш ёки ўқув режасидаги айрим предметларни танлаб олиб, уларни чуқурроқ ўзлаштириш режалаштирилади. Унинг у ёки бу шаклини танлашда мактаб ва ўқувчиларнинг имкониятларидан келиб чиқилади. Т.т.да ўқувчилар ўз кизиқишлари асосида йўналишлар бўйича гуруҳларга бўлиниб, таълим маълум касбга йўналтирилган тарзда амалга оширилади. Т.т. касбга йўналтириш ва йўллашнинг муҳим асоси ҳисобланади ҳамда бирор мутахассислик соҳасидаги билим ва кўникмаларни эгаллаш билан боғлиқ билимлар асосида амалга оширилади. Т.т.да ўқувчилар касбга йўналиш ва кизиқишидан қатъи назар, барча ўқув предметлари бўйича тўлиқ ўрта маълумотга эга бўлишади. Т.т. ўқувчининг қайси бўлим ёки қайси предметни чуқур ўрганган бўлишига қарамай, олий ўқув юртига кириш учун белгиланган имтиҳонларда қатнашиш имконини беради ва унга тайёргарлик босқичи вазифасини ўтайди.

Т.т. асосида ўқувчилар танланган мутахассислиги бўйича чуқур билим асосларини эгаллашади ва амалий малакаларга эга бўлишади. Т.т. касб танлашнинг асоси ҳисобланади ва ўқувчиларнинг ўз кизиқиш ва мойилликлари асосида касб тайёргарлиги сирларини эгаллашларида муҳим ўрин тутади.

Рўзмон Келдиёров, Нурилла Аҳмедов.

**ТАБИАТ** — одамнинг пайдо

бўлгунича ҳам, одам иштироки билан ҳам мавжуд борлиқ. Умуман — бу дунё, одам, коинот; микромакромегадунёлар; жонсиз ва жонли борлиқ. Тор маънода — табиат фанлари ўрганадиган объект. Т. одамга, жамиятга боғлиқ бўлмаган қонуниятга бўйсунди. Одам Т.нинг бир қисми. Одам Т. қонунларини ўзгартира олмайди, фақат қрнунлардан фойдаланиб, Т. элементларини, қисмларини ўзлаштириши мумкин. Т. тушунчаси инсоният жамияти яшаши табиий шароитларининг мажмуи сифатида ҳам қаралади. Инсон яшаши учун меҳнат қилади, меҳнат (мас., деҳқончилик, қурилиш, саноат), мия фаолияти ва б. эса Т.нинг баъзи жиҳатларини ўзгартиради. Одам томонидан, яъни ижтимоий меҳнат жараёнида яратиладиган моддий бойликлар шартли равишда «иккинчи Т.» дейилади. Мас., водороддан урангача бўлган 92 та кимёвий элемент табиийдир, ундан кейинги кашф этилганлари сунъийдир. Барча сунъий синтетик кимёвий бирикмалар, одам яратаётган атом ва ядро энергиялари «иккинчи Т.»га киради.

Одамнинг Т.га муносабати тарихда ўзгариб ва ривожланиб борди. Антик фалсафада Т.га стихияли кучлар (Демокрит), идеал дунёнинг инъикоси (Платон), уйғун жараён (Пифагор), мукамаллик (Аристотель) деб қаралган. Диний таълимотларда Т. рухий ибтидонинг моддий гавдаланиши деб ҳисобланган ва худо Т.дан юкори туради деб тушунилган. Уйғониш даврида Т.га ҳамма табиий уйғунлик ва мукамалликнинг юзага чиқиши сифатида қаралди. Янги даврда Т.га бўлган муносабат Т.нинг илмий ўрганиш объектига айланишида катта роль ўйнади.

Т. объекти фазо ва вақтда мавжуд модда, материядир. Улар чексиз маълум нарсаларнинг (элементар зарралар, антизарралар, кум, тош, тупроқ, сув, ҳаво, жонсиз ва жонли мавжудот, планеталар, юлдузлар, галактикалар ва б. самовий жисмлар, физик майдонлар) мажмуидан иборатдир. Бир вақтлар (фаннинг сўнгги

маълумотлари бўйича бундан 20 млрд. йил аввал) бу жисмлар бошқа кўринишда бўлган. Бўлажак млрд. йилларда у яна ўзгариб боради. Т. одамнинг, жамиятнинг ватани. Одамнинг ҳаёти Т.нинг, биосферанинг уйғун шароитига боғлиқ. Бу шароит салбий томонга ўзгартирилса, одамнинг нормал яшашига путур етказилади, экологик муаммолар пайдо бўлади. Илмий-техника ютуқларидан нотўғри фойдаланиш — биосферанинг бузилишига олиб келади. Бинобарин Т.ни пухта билиб, ундан самарали фойдаланиш, унга тўғри ва оқилона муносабатда бўлиш лозим (қ. Табиатни муҳофаза қилиш). Инсоннинг Т.га бундай муносабатда бўлишида фан асосий омил бўлиб келмоқда. Ер ва коинотда инсоннинг фаолияти фаоллашмоқда. Коинотнинг узоқузок жойлари (мас., метagalактикалари)да ,t юз бераётган ҳодисаларни кенгроқ ва чуқурроқ билиш Т. ҳақидаги тасавурларни кенгайтиради.

Омонулпа Файзуллаев.

**ТАБИАТ ЁДГОРЛИКЛАРИ** - жонли ва жонсиз табиат яратган ноёб, диққатга сазовор объектлар: ғорлар, шаршаралар, ажойиб шаклли қоятошлар, даралар, гейзерлар, булоқлар, очилиб қолган жойлар, катта ёшли улкан дарахтлар. Т.ёдан илмий, эстетик, рекреация, саёҳат, туризм, истироҳат, тарбиявий мақсадларда фойдаланилади. Ўзбекистонда бундай Т.ёдан жуда кўп: қад. одамларнинг қолдиқлари топилган Тешиктош ғори, Сайроб, Бойсун, Хўжакентдаги қад. чинорлар, Қўйтош, Қирққиз, Одамтош, Хўжакентдаги қоятошларга чизилган расмлар шулар жумласидандир. Мамлакатда 400 дан зиёд Т.е. рўйхатга олинган. Т.е. давлат томонидан қўриқланади.

**ТАБИАТ КОМПОНЕНТЛАРИ** - табиатни ҳосил қилувчи асосий таркибий қисмлар, яъни тоғ жинслари, рельеф, ер усти ва ости сувлари, тупроқ, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, ҳаво массалари. Булар ландшафт компонентлари деб ҳам юри-

тилади. Т.к.нинг ўзаро нисбатига караб ландшафтлар хилмахил бўлади. Т.к.нинг нисбати ўзгарса, ландшафт ҳам ўзгаради. Шу сабабли, табиатни ўзгартириш мақсадида унга таъсир кўрсатилса, яъни сув омборлари ва тўғонлар куриш, ботқоқликларни куриштиш ва дарактларни кесиш каби фаолиятлар натижасида юзага келадиган оқибатларни ҳисобга олиш зарур.

**ТАБИАТ МУЗЕЙИ**, Ўзбекистон давлат табиат музейи — Марказий Осиёдаги дастлабки йирик илмиймаърифат муассасаси. «Тошкент музейи» номи билан 1876 й. Тошкент ш.да ташкил этилган. 1921 й.да музей қад. ёдгорликларни саклаш, санъат ва табиат ишлари бўйича қўмита тасарруфига ўтказилиб, Ўрта Осиё бош музейи номини олди. 1930 й.да табиат бўлимлари, кишлок хўжалиги. музейи ҳамда Зоология боғи билан бирга Ўрта Осиё табиат музейи ва ишлаб чиқарувчи кучлар номи берилди. 1935 й. январь ойида Ўзбекистон Давлат табиат музейига айлантирилди. 1944 й.дан музей бой илмий фондларни саклайдиган муассаса сифатида Ўзбекистон ФА тизимига, 1963 й.дан эса Ўзбекистон маданият ишлари вазирлиги ихтиёрига ўтказилди. Музейда зоология ва ботаника; геол. ва геог.; илмиймаърифий; фонд ёки жам/арма бўлимлари бор. Музей кўргазма залларига Ерда ҳаётнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши, органик дуне эволюцияси, одамнинг пайдо бўлиши, республика табиати ва унинг бойликлари, улардан фойдаланиш тўғрисида кўплаб табиий экспонатлар, коллекциялар ва кўргазмали материаллар қўйилган.

Музейда жами 372021, жумладан ботаника бўйича 10496, зоология бўйича 359642 (шундан 355045 хашаротлар), геол. бўйича 1883 экспонат бор (2004). Музейда ўлкашунослик ва музейшунослик масалалари бўйича и.т. ишлари кам олиб борилади. Музейни ҳар йили 50 мингдан ортиқ киши кириб кўради.

Эргаш Исломов.

## ТАБИАТНИ МУҲОҒАЗА ҚИЛИШ

- табиат ва унинг бойликларидан оқилона фойдаланишга, табиатни инсон манфаатларини кўзлаб онгли равишда ўзгартиришга, табиат бойликлари ва умуман табиатни, унинг гўзаллиги, мусаффолигини саклаб қолишга ва янада бойитишга қаратилган барча тадбирлар мажмуаси. Т.м.к. тадбирлари мажмуасига давлатлар, халқаро ташкилотлар, жамоат, илмий-техник, ишлаб чиқариш., иктисодий ва маъмурий ташкилотлар, ҳар бир одам томонидан амалга ошириладиган тадбирлар киради.

Ҳоз. вақтда инсон яшаб, тўхтовсиз муносабатда бўлиб келаётган табиий муҳит узоқ геологик даврлар (4,5—4,7 млрд. йил) мобайнида бир қанча омилларнинг биргаликда таъсирида, яъни Қуёш нури, Ернинг массаси, гравитация кучи, қўлами, айланма ҳаракатлари, тектоник ҳаракатлар, ҳаво ва сув қобикларининг вужудга келиши ва ўзгариши, экзоген жараёнлар таъсири, органик дунёнинг пайдо бўлиши ва таракқиёти таъсирида таркиб топган. Табиий муҳитнинг ҳолати ўзаро таъсир этиб турувчи кўп омилларнинг мураккаб мажмуида таркиб топган табиий мувозанатга боғлиқ. Чунки бир жойнинг иқлими Қуёш нурининг тушиш бурчагига, яъни географик кенглик, ер юзасининг тузилиши, шамоллар, океанларнинг узоқяқинлиги, оқимлари ва б.га; ўсимликлар қоплами эса иқлим, ер юзидаги тоғ жинслари, рельеф, тупроқларга боғлиқ. Бу табиий омилларнинг биронтасида ўзгариш рўй берса, табиий мувозанат бузилади, бу эса табиий муҳитда ўзгаришларга сабаб бўлади. Баъзан, табиатнинг бирор компонентига кўрсатилган арзимаган таъсир ҳеч қутилмаган катта ўзгаришларга, хусусан хавфли ўзгаришларга олиб келиши мумкин.

Ҳар қандай тирик мавжудот ўз атрофини ўраб турган табиий муҳит билан ўзаро таъсирда бўлади, ундан ўзига керакли нарсаларни олади, шу муҳитда мослашади, муҳит таркибига, ундаги модда ва

энергиянинг айланма ҳаракатига маълум даражада ўзгариш киритади. Ернинг ҳаво қобиғидаги ҳоз. газлар таркиби, микдори, айрим фойдали қазилмалари, мас., охактош, тошкўмир, кўнғир кўмирнинг ҳосил бўлиши, тупроқ қопламанинг таркиб топиши, ривожланиши организмларнинг ҳаёт фаолияти натижасидир. Органик дунёнинг табиий муҳит билан ўзаро таъсири биологик эволюция жараёнида янги турларнинг пайдо бўлиши, рақиб турлар сонининг кўпайиши ёки камайиши ва атроф муҳитнинг ўзгариши натижасида ўзгаради.

Ерда одамниш пайдо бўлиши органик дунё билан табиий муҳит ўртасидаги ўзаро муносабатни тубдан ўзгартириб юборди. Инсон табиатга меҳнат қуроллари воситасида яйловлардан нотўғри фойдаланиш оқибатида таъсир кўрсатади. У ўзининг табиат билан бўлган ўзаро таъсири усулларини такомиллаштириб боради. Натижада инсон яшай оладиган ҳудуд кенгайди, фойдаланиладиган табиий элементлар сони ва ҳажми ортади, бинобарин, инсоннинг табиатга таъсири сифат жиқатидан ҳам, кўлам жиқатидан ҳам кўпаяди. Инсон ўзи яшаши ва фаолият кўрсатиши учун табиий муҳитдан ташқари яна сунъий муҳитни ҳам бунёд этади. Мас, шаҳарлар, турар жой бинолари, боғлар, сув омборлари, йўллар ва б. Ишлаб чиқарувчи кучларнинг ривожланиши, фан ва техниканинг тараққий этиши билан, табиий бойликларнинг аҳамияти, улардан фойдаланиладиган соҳалар, уларни ишлатиш шакллари ҳам ўзгариб боради. Қадимда бир неча хил кимёвий элементлардан фойдаланилган бўлса, ҳоз. вақтда мавжуд барча элементлардан фойдаланилади. Шу билан бирга кўпчилик фойдали қазилмалар тобора кўпроқ қазиб чиқарилмоқда. Инсоннинг табиатга таъсири кучайишидан, антропоген ландшафтлар кўпаймоқда. Ҳайвонот ва ўсимлик олаmidан режасиз фойдаланиш ёки инсон фаолияти билан боғлиқ бошқа сабаблар туфайли 16-а.нинг охириларидан 20-а.нинг 70й.лари-

гача умуртқали ҳайвонларнинг 250 тури ва кичик турлари буткул йўқолиб кетди. 80й.лардан бошлаб ҳар йили ўртача 1 та ҳайвон тури ва 50 га яқин ўсимлик тури йўқолиб бормоқда. Қуш ва сут эмизувчиларнинг 1000 дан ортик тури йўқолиб кетиш арафасида турибди. Иил давомида 1 млрд. т ёқилги ёқилади, атмосферага юзлаб млн. т азот оксиди, олтингугурт, углевод, қурум, чанг ва б. чиқарилади. Тупроқ ва сувлар саноат ва маиший чиқиндилар (бир неча млрд. т), нефть маҳсулотлари (бир неча млн. т), минерал ўғитлар (юз млн. т га яқин), оғир металллар, радиактив чиқиндилар билан ифлосланади.

Инсон табиий шароит ва бойликлардан кўп мақсадларда фойдаланади. Бу эса айни пайтда, табиатни тегишлича муҳофаза қилишни ҳам тақозо этади. Булар: ҳўжалик, соғлиқни сақлаш ва гигиена, нафосат (эстетик), туризм, илмий ҳамда тарбиявий мақсадга мувофиқ фойдаланиш. Мақсадга мувофиқ фойдаланиш деганда, табиат бойликларидан мамлакат ёки бутун инсоният манфаати йўлида фойдаланиш тушунилади. Бунда ҳоз. ва келажак авлоднинг манфаатларини кўзлаб фаолият юритиш назарда тутилади. Ўз тараққиётини олдиндан узоқ муддатга илмий асосда режалаштира оладиган ва табиий мувозанатни ўзгартирмасдан фойдалана оладиган жамиятгина тараққиётга эришади.

Табиий бойликлардан оқилона фойдаланишдан табиатда рўй берадиган жараёнларнинг ўзаро боғлиқлиги ва ривожланиши қонуниятлари ҳақидаги билимлар қатга аҳамиятга эга. Бусиз табиий жараёнларга баҳо бериш, уларни ҳисобга олиш, табиатга, табиат компонентларига кўрсатилган ҳар қандай таъсирнинг келажакда қандай оқибатларга олиб келишини олдиндан билиш мумкин эмас. Инсон табиатдан фойдаланганда ва унга таъсир кўрсатаётганда билиши ва фаолиятида амал қилиш зарур бўлган, асосан, 5 қонуният мавжуд: 1) табиатдаги барча компонент ва элементлар ўзаро бир-бирлари билан боғланган, ўзаро

таъсир этиб, муайян мувозанатда бўлиб, уйғунлик ҳосил қилган. Бирон компонент ёки элемент ўзгарса, бутун табиий комплексда ўзгариш рўй беради; 2) табиатда тўхтовсиз модда ва энергиянинг айланма ҳаракати рўй бериб туради. Бу ҳаёт асоси; 3) табиий жараёнларнинг ривожланишида муайян даврийликлар мавжуд (суткалик, йиллик, 12 йиллик, 33— 35 йиллик ва кўп йиллик); 4) зоналлик; 5) регионаллик.

Инсоннинг табиат билан ўзаро таъсири жамият тараққиёти, ишлаб чиқариш. усуллари мукаммаллаша борган сари жадаллашади, табиатдан, унинг бойликларини, қурилиш ва ишлаб чиқариш. техникаси, алоқа воситалари йирик шаҳарларни ўзгартириб, йирик воҳалар, маданий ландшафтлар яратишга, ҳосилдор экин ҳамда мевалар, маҳсулдор чорва моллари етиштиришга имкон беради. Лекин баъзан чуқур ўрганмасдан инсон қудратига ортиқча баҳо бериб, табиатга таъсир кўрсатиш табиатни фойдаланиб бўлмайдиган ҳолатга, унинг бузилиши ва ифлосланишига олиб келиши мумкин. Бундай манзара инсониятнинг бутун тарихи мобайнида кузатилади. Пекин 19-а.гача инсоннинг табиатдан фойдаланиш қўлами унча катта бўлмагани учун инсон фаолиятининг табиатга таъсири ҳам камроқ бўлган.

20-а.нинг 2ярмида саноат ишлаб чиқариш.нинг ривожланиши, қишлоқ хўжалиги.да турли хил кимёвий моддаларнинг кўп қўлланилиши, катта майдонларда муттасил бир хил экинларнинг етиштирилиши, транспорт воситаларининг ортиқча кўпайиб кетиши, шаҳарларнинг йириклашиб кетиши, табиат муҳофазасига етарлича эътибор берилмаганлиги табиий муҳитнинг бузилишига, айрим жойларнинг ифлосланиб кетишига сабаб бўлди. Айрим қончилик саноати рнларида табиий муҳит жуда бузилиб кетган. Катта майдонларни қон чиқинди жинслари эгаллаган, чуқур очиқ қарьерлар ер ости суви сатҳини пасайтириши натижасида ўсимлик қоплами

қуриб бормоқда. Рекультивация ишларига, хусусан ривожланаётган мамлакатларда етарлича эътибор берилмайди. Ҳоз. вақтда Т.м.к. муайян ўлка ёки мамлакат доирасидан чиқиб, умумжаҳон муаммосига айланиб бормоқда. Ернинг озон пардасидаги ўзгаришлар, дунёда ҳароратнинг кўтарилиб бораётгани, кутбий ва тоғ музликларининг қисқариб бораётгани ана шундай муаммолардан. Айниқса, қайта тикланмайдиган табиий бойликларнинг камайиб бораётганлиги ва атроф табиий муҳитнинг ифлосланаётгани бир қанча мамлакатларда, айниқса, ривожланган мамлакатларда Т.м.к. тадбирларини кўришга мажбур этди. Кўпчилик ривожланган мамлакатларда ўрмонларни кесиш чекланди, ердан кадастр асосида фойдаланиладиган бўлди, дарё ва қўллар сувлари тозаланиб, балиқларни кўпайтириш бошланди. Овчилик тартибга солинди, қўриқхоналар, муҳофаза қилинадиган ҳудудлар кўпайтирилди.

Бирок 20-а.нинг ўрталаридан бошлаб зарарли чиқинди ишлаб чиқариш. қорхоналарининг ривожланаётган мамлакатларга кўчирила бошлангани бу мамлакатларда атрофмуҳитнинг ифлосланишига сабаб бўлмоқда. Ривожланаётган мамлакатлар иқтисодий қийинчиликлар туфайли табиатни муҳофаза қилишга етарли маблағ ажратишга қодир эмас. Т.м.к. соҳасида халқаро қатъий ҳамкорликнинг йўқлиги ҳам табиий бойликлардан фойдаланишда ва Т.м.к.да етарлича самара бермаяпти.

Ҳоз. вақтда Т.м.к.ни таъминлаш масалалари назарий жиҳатдан ишлаб чиқилган. Лекин буларни амалга ошириш жуда катта маблағ сарфлашни талаб қилади. Бунинг устига қирғин қуролларини ишлаб чиқариш., уларни саклаш ҳам табиий муҳитнинг ифлосланишига олиб келади. Шу нуқтаи назардан қирғин қуролларни ишлашни таъқиқлаш, борларини йўқотиш ҳам табиат муҳофазасида катта аҳамиятга эга.

Ўзбекистонда 20-а.да, айниқса, унинг

2ярмида қишлоқ хўжалиги да монокультура тизимининг қўлланиши, гербицид ва пестицидларнинг ҳаддан ташқари кўп ишлатилиши, мавжуд сув захираларидан нотўғри фойдаланиш оқибатида атрофмуҳит ҳолатида катта салбий ўзгаришлар рўй берди. Орол денгизи деярли қуриди, унинг атрофида чўллашиш кучайиб кетди, ер ости сувлари шўрлиги даражаси ошди. Инсон саломатлиги учун зарур шароит бузилди, камқонлик, гепатит, зотилжам каби касалликлар кўпайди. Пахта монокультураси таъсирида бошқа ҳудудларда ҳам инсон ҳаёти учун зарур бўлган экологик вазият ёмонлашди. Ўзбекистон мустақилликка эришгач, дастлабки кунлардан бошлаб, Т.м.к.га, республика ҳудудини экологик таназзулдан муҳофаза қилишга киришди. Табиатни ва унинг компонентларини муҳофаза қилиш тўғрисида бир қанча қонунлар қабул қилинди. Булар «Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида» (1992 й. 9 дек.), «Сув ва сувдан фойдаланиш тўғрисида» (1993 й. 6 май), «Ер ости бойликлари тўғрисида» (1994 й. 23 сент.; 2002 й. 12 дек. да янги таҳрирдаги), «Атмосфера ҳавосини муҳофаза қилиш тўғрисида» (1996 й. 27 дек.), «Ўсимлик дунёсини муҳофаза қилиш ва ундан фойдаланиш тўғрисида» ва «Ҳайвонот дунёсини муҳофаза қилиш ва ундан фойдаланиш тўғрисида» (1997 й. 26 дек.), «Давлат кадастрлари тўғрисида» (2000 й. 15 дек.), «Ўрмон тўғрисида» (1999 й. 15 апр.), «Чикиндилар тўғрисида» (2000 й. 5 апр.) ги қонунлардир.

Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 50, 54, 55 ва 100-моддаларида Т.м.к.га оид нормалар баён этилган. Конституциянинг 11-боби 50-моддасида «Фуқаролар атроф табиий муҳитга эҳтиёткорона муносабатда бўлишга мажбурдирлар», деб кўрсатилган. 55-моддасида «Ер, ер ости бойликлари, сув, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси ҳамда бошқа табиий захиралар умуммиллий бойликдир. Улардан оқилона фойдаланиш зарур ва улар давлат муҳофазасидадир»,

дейилган. Мамлакатимизда «Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси» ташкил қилинган (1996 й. 26 апр. да Олий Мажлис томонидан тасдиқланган Низом асосида фаолият кўрсатади). Қўмита қуйидаги вазифаларни бажаради: атроф муҳитни муҳофаза қилиш, табиий ресурслардан фойдаланиш ва уларни қайта тиклаш устидан назорат қилиш; Т.м.к. фаолиятини тармоқлараро комплекс бошқариш; Т.м.к. ҳамда ресурсларни тежаш борасида ягона сиёсатни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш; атрофмуҳитнинг экологик ҳолати қулай бўлишини таъминлаш, экологик вазиятни бошқариш.

Ўзбекистон Т.м.к. соғасида бир қанча халқаро ташкилотлар билан ҳамкорлик қилади ва дастурларда, жумладан, БМТнинг атрофмуҳит бўйича дастури (ЮНЕП) да иштирок этади. ЮНЕП ва айрим ривожланган мамлакатлар билан ҳамкорликда Биологик хилмаҳилликни сақлашнинг миллий стратегияси ва 10 дан ортиқ миллий экологик қонунлар ишлаб чиқилди. 1993 й. март ойида Қозғистоннинг Қизилўрда ш. да Ўрта Осиёдаги 5 давлатнинг Олий даражадаги учрашувида Орол денгизи муаммолари бўйича Давлатлараро кенгаш ва унинг ижроия қўмитаси ҳамда Оролни кутқариш халқаро фонди ташкил этилди. Унинг вазифаси Орол денгизи, унинг соғлом экологик шароитини тиклаш, мазкур регионни тоза ичимлик суви билан таъминлаш, ҳудуд санитариягигиена муҳитини яхшилашдир.

Ўзбекистонда 10 дан ортиқ ўрмон хўжалиги, 8 та кўриқхона, 2 миллий боғ, бир қанча буюртма кўриқхона мавжуд. Уларда табиат ёдгорликлари, камайиб кетган ўсимлик ва ҳайвонлар қўриқланади, ўрганилади ва кўпайтирилади. Ўзбекистонда табиатни муҳофаза қилиш республика жамияти, 12 та вилоят ва Қорақалпоғистон жамияти, Ўзбекистон география жамияти, ЭКОСАН, бир қанча илмийоммабоп ва илмий журналлар, радио ва телевидение,

вақтли матбуот Т.м.қ. ҳақидаги билимларни тарғиб қилмоқда. Аҳоли ўртасида табиат, ундан оқилона фойдаланиш ва муҳофаза қилиш ҳақидаги билимларни тарғиб қилиш, аҳолининг географик, экологик маданиятини кўтариш Т.м.қ.да катта аҳамиятга эга. Табиатни, унинг бойликларини муҳофаза қилиш, географик экология ўқув курслари ўрта махсус ва олий юртларининг табиатшунослик мутахассисликлари талабаларига махсус курслар сифатида ўқитилмоқда.

Ад.: Каримов И.А., Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари, Т., 1997; Акрамов З. М., Рафиқов А.А., Прошлое, настоящее и будущее Аральского моря, Т., 1990; Ниғматов А.Н., Ўзбекистон Республикасининг экологик ҳукуқи, Т., 2004; Рафиқов А.А., Геоэкологик муаммолар, Т., 1997; Тўхтаев Л., Ҳамидов А., Экология асослари ва табиатни муҳофаза қилиш, Т., 1994; Ғуломов П.Н., Инсон ва табиат, Т., 1990.

Потихкамол Ғуломов.

**ТАБИАТ РЕСУРСЛАРИ**, табиий бойликлар — жамиятнинг моддий ва маънавий эҳтиёжларини кондириш мақсадларида хўжаликда фойдаланиладиган ҳамда инсониятнинг яшаши учун зарур бўлган, уни ўраб турган табиий мухитнинг барча табиат компонентлари, энергия манбалари. Т.р.га Куёш энергияси, Ернинг ички иссиқлиги, сув, ер, минерал бойликлар, ўсимликлар, тупроқлар, ҳайвонот дунёси қиради. Т.р. тугайдиган (кўпгина фойдали қазилмалар), тугамайдиган (сув, ҳаво, Куёш нури, Ернинг ички энергияси) ва тикланадиган (биологик элементлар, айрим фойдали қазилмалар) бойликларга бўлинади. Табиий хом ашёларни кўп даражада истеъмол қилувчи кучларнинг жадал ривожланишига боғлиқ равишда Т.р. билан таъминлаш муаммолари янада долзарблашиб бормоқда. Тупроқ, атмосфера ва гидросферанинг ифлосланишига қарши курашишда жаҳоннинг барча мамлакатлари

келишиб фаолият юритишлари зарур бўлиб, Т.р. муҳофазаси глобал характерна эга бўлмоқда. Т.р.ни ўзлаштиришнинг муҳим босқичлари — уларни аниқлаш (разведка қилиш), ўрганиш, алоҳида турлари бўйича кадастрлар (мас., ер кадастрў, сув кадастрў) тузишдан иборат. Ўзбекистон Республикасида Т.р. кадастрларини тузиш ва юритиш Ўзбекистон Республикасининг «Давлат кадастрлари тўғрисида» қонуни (2000 й. 15 дек.)га мувофиқ олиб борилади.

Т.р.ни баҳолашнинг илмий асосланган 3 типи мавжуд: технологик, иктисодий, ижтимоий. Т.р.ни тўғри баҳолаш улардан фойдаланишда энг юқори самараларга эришишнинг муҳим шarti ҳисобланади. Инсон тафаккури ўсиши билан боғлиқ ҳолда Т.р. турлари ҳам кенгайиб бормоқда, бунда энг замонавий техник воситалардан фойдаланилади. Илмий-техник тараққиётни ривожланиб бориши билан тугайдиган Т.р. ўрнини босувчи янги сунъий материаллар ишлаб чиқарилмоқда, Дунё океани бойликлари ўзлаштирилмоқда. Ижтимоий ва иктисодий тараққиётнинг ривожланиши йўлида Т.р.дан самарали фойдаланиш ва табиатда экологик мувозанатни таъминлаб турувчи янги сифатли технологияларни яратиш талаб этилмоқда. Хом ашё ва энергия манбаларидан режали тарзда фойдаланиш уни узоқ муддатга етишини таъминлайди (яна қ. Табиатни муҳофаза қўлуш).

**ТАБИАТШУНОСЛИК**, табиёт - табиат ҳақидаги фанлар тизими, табиий фанлар мажмуи. Табиатнинг инсон онгидаги акси бўлган Т. жамиятнинг ривожланиши билан мукаммаллашади. Т.нинг мақсади — табиат ходисаларининг моҳиятини аниқлаш, табиат қонунларини билиш ҳамда улардан амалда фойдаланиш имкониятларини очиб бериш. Т., асосан, фундаментал фанлар бўлган механика, физика, кимё ва биол.дан ташкил топган. Астрономия, геол., тиббиёт фанлари, қишлоқ хўжалиги. фанлари,

экология каби кўплаб бил им тармоқлари шу фундаментал фанлардан келиб чиққан. Т. табиатда юз бериб, рўёбга чиқиб турадиган материя ҳаракатининг механик, физик, кимёвий ва биологик шаклларини ўрганади ва ўргатади; уларнинг ҳаракатланиш, ўзгариш, ривожланиш қонуниятларини очиб беради, бу қруниятларнинг узлуксизлигини исботлайди. Т. тарихи умумжамиат тарихи билан мустаҳкам боғлиқдир. Т. тушунчаси фақат табиий шароитларни эмас, ижтимоий меҳнат жараёнида яратиладиган моддий бойликларни ҳам ифодалайди. Т.ни алоҳида фан сифатида ўрганиш ғоялари Флоробий, Ибн Сино рисолаларидан маълум. Абу Райҳон Беруний эса Т.ни мустақил фан сифатида ривожлантиришга ҳисса қўшган, ҳатто Т.ни ҳам бўлимларга бўлган ва геодезия, фармакогнозияни мустақил фанлар сифатида баён этган. Математика Т.нинг бир соҳаси сифатида келиб чиққан. Евклид, Диофант, Герон, Хоразмий, Улғбек, Коший каби олимлар математик қрунларни Т. қонунлари асосида кашф этидилар. 17-а. дан назарий Т. яратилди. Бунинг негизда Ньютон классик механикасининг 3 аксиомаси ётади. Айниқса, унинг иккинчи аксиомаси 18-а.да Т. соҳасида кашф этилган муҳим қонунларнинг дедуктив асоси бўлди. Натижада Т. қонунларини математик равишда исботлашга имкон яратилди. Бу даврда Лагранж, Эйлер, Гаусс, Лаплас, Бернулли ва б. олимлар кашф этган қонунларни ҳамма фанларга татбиқ этиш ҳаракатлари пайдо бўлдики, бу аслида нотўғри бўлиб чиқди. 19—20-а.ларда Т.нинг бу йўналишини механицизм деб, янги табиат қрунлари кашф этила бошлади. Ж. Томсон электронни, А. Беккерль радиоактивлик ҳодисасини кашф қилиши Т.да, биринчи навбатда, физикада илмий инқилобга асос бўлди. А. Эйнштейннинг нисбийлик назарияси, Ч. Лапелнинг геол. даги, Ч. Дарвүн, Ж. Кювьё, Вейсман ва Морганнинг биол.даги, К. Бэрнинг эмбриологиядаги, шунингдек, молекуляр генетика ва ген инженерияси соҳасидаги

ютуқлар Т. мазмунини бойитди. Т.нинг интенсив таракқиёти ҳоз. замон илмий-техник жараёнини муттасил тезлаштирмоқда. 21-а.да Т., техникашунослик ва жамиятшуносликни ҳамкорликда ривожлантириш давр талабидир.

Омонулла Файзуллаев.

**ТАБИБ ИЛОН** (*Elaphe longissima*) — сувилонсимонлар оиласи тури. Бўйи 2 м гача. Кичкина боши бўйнидан бир оз ажралиб туради, думи узун. Териси сиртдан силлиқтангачалар билан қопланган. Баъзан танасининг орқа томони ва бошининг усти сарғишқулранг, қорамтир ёки қора бўлади. Ўрмон ва бутазорларда яшайди. Урғочиси тупроққа 5—8 та тухум қўяди. Кемирувчилар, майда қушлар билан озиқланади. Ғарбий Европанинг жан. қисмида, Украинанинг жан. ғарбида, Кичик Осиё, Закавказье ва Шим. Эронда тарқалган. Қад. юнонлар ва римликларнинг тиббий эмблемасида табиблик худоси — Эскулап қўлига илон ўралган асо тутқазилган. Эронликлар эса унга Т.и. деб ном беришган.

**ТАБИБИЙ** Аҳмад (тахаллуси; асл исмшарифи Аҳмад Али Муҳаммад ўғли, 1869—Хива—1911) — шоир, таржимон, табиб. Хива мадрасаларидан бирида ўқиган. Отасидан ва замонасининг машҳур табиби Яхшимуродбекдан табибликни ўрганган, Муҳаммад Раҳимхон II (Феруз) саройида табиблик қилган. Шериятда шухрат қозонган. Ўзбек ва форстожик тилларида, мумтоз адабиётнинг анъанавий жанрларида ижод қилган. Шерларидан 5 девон — «Тухфат ус-султон», «Мунис улушшоқ», «Ҳайрат улошиқин» (ўзбек тилида), «Миръот улишқ», «Мазҳар улиштиёқ» (форстожик тилида) тузган. Уларда реал ҳаётни, соф муҳаббатни улуғлаган («Айладинг», «Озоридур» ва б.).

Т. ўзбек адабиётида мухаммас жанрини ривожлантирган: Навоий, Саъдий, Жомий, Зебуннисо, Мунис, Огаҳий, Мирзо Ғолиб ва б.нинг ғазалларига 518

та мухаммас боғлаган. Хоразм шоирлари ҳақида «Мажмуат ушшуарои пайрави Феруз Шоҳий», «Мажмуаи мухаммасоти ашшуарои Феруз Шоҳий» (1909) тазкираларини тузган. Иккинчи мажмуаси, асосан 33 шоир мухаммасларидан ташкил топган. Унда даставвал Огаҳий ғазалларига, сўнг Феруз шеърларига боғланган мухаммаслар, кейин эса Ферузнинг «Оромижон нигорим, сарви равон нигорим» ғазалига тахмис, мухаммас ва мусаддаслар келтирилган. Хотима қисмида эса шу тўпламга кирган Умидий, Доий ва Хаёлийнинг вафоти ҳақида хабар, Баёнийнинг «Мажмуат ушшуарои пайрави Феруз Шоҳий»га ёзган тақриси берилган.

Т. «Вомиқ ва Узро» қиссасининг ўзбекча шеърӣй (маснавий) вариантларини яратган (8100 байт). Фузулийнинг «Ҳафт жом» асарини форстожик тилидан ўзбекчага таржима қилган. «Етти равза» номли асар ҳам ёзган. Асарларининг бир неча қўлёзма ва тошбосма нусхалари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик интида сақланади.

Ас: Танлаган асарлар, Т., 1968.

Ад. Ғанихўжаев Ф., Табибий, Т., 1978.

**ТАБИБЛИК** — халқ табobati асосида беморларни даволаш. Шарқ халқларида бир неча минг йиллик тарихга эга бўлиб, авлодданавлодга ўтиб, ривожланиб келган. Авестода таъкидланишича, табиблар қарор топган конунқондалар асосида беморларни даволашган. Табиблар одамларни шунчаки гиёҳлар ва маъданлардан тайёрланган доридармонлар билан даволабгина қрлмай, ҳатто кўз жарроҳлиги амалиётини ҳам бажаришган. Урта асрларда фақат Хоразм ва Хуросонда эмас, савдо ва маданият маркази бўлган Самарқанд, Бухоро ва б. шаҳарларда ҳам табиблар беморларни марказлашган сиҳатгоҳларда даволаш билан шуғулланишган. Табиблар замонасининг ўқимишли ва тиббиётда маълум тажрибага эга кишилари бўлган (қ. Соғлиқни сақлаш). Ниҳоятда тажрибали,

етук, ўқимишли табибларни халқ ҳақим деб атаган.

Буқрот (Гиппократ), Жолинус (Гален), Абу Бакр ар Розий, Абу Али ибн Сино каби ҳақимлар машхур. 20-а.нинг 20й.ларига қадар Ўзбекистонда тиббиёт ўчоғи бўлмаганлиги сабабли, Т. отадан болага ўтадиган касб бўлиб келган. Табиблар орасида Абу Али ибн Синонинг «Тиб конунлари» китобидан фойдаланиб маҳаллий гиёҳлардан турли дорилар тайёрлаб синганчиққанларни даволаган обрў-эътиборлилари талайгина. Тошкентлик ақаука табиблар Восидхон ва Хомидхон Зоҳидхонлар тиббиёт соҳасида илмий рисоалар ёзишган, терапия, гигиена масалаларига аҳамият беришган. Тошкентлик Акмалхон Маҳмудхон, Комил Салимов, Иброҳим Шукуров, самарқандлик Уста Тўхта Назар ўғли, бухоролик Бурхон Саидов ва б. машхур табиблар кишилар дардига малҳам бўлишган. Айрим табиблар эса ҳайвонларда тажриба қилиб кўриб, синганчиққанларни даволашган. Табиблар фойдаланган баъзи бир доривор воситалар ва усуллар кейинчалик ботаника (доривор ўсимликлар), тиббиёт, зоология ва б. илмий соҳаларнинг ривожланишига асос бўлди.

Шўролар даврида Т. касби маълум вақтгача врач фаолиятига зид қўйилиб, ниҳоятда камситиб келинди. Ўзбекистон мустақилликка эришгандан сўнг илмий тиббиёт билан бир қаторда Т. касби ривож топиб, доривор ўсимликлар билан кўплаб касалликларни, синганчиққанларни даволаётган табиблар ҳам фаолият кўрсатишади.

### ТАБИБУЛЛАЕВ

Саъдихон (1906.05.6, Бухоро — 1992.11.9, Тошкент) — Ўзбекистон халқ артисти (1949). Бухоро педагогика билим юрти (1922—24), Москвадаги Ўзбек драма студияси (1924—27)да ўқиган. 1927—92 й.лар Ҳамза театрининг актёри. Асосий роллари: Табиб (В. Ян, «Хужум»), Ёсуман (А.Навоий, «Фарҳод ва Ширин»), Хлеста-

ков (Н. Гоголь, «Ревизор»), Ҳасан элликбоши (Ҳамза, «Бой ила хизматчи»), Яхшиной (К. Яшин, «Номус ва муҳаббат»), Мансур (Уйғун, И. Султон, «Алишер Навоий»), Мирзакаримбой (Ойбек, «Қутлуғ кон»), Сухсуров (А.Қаҳҳор, «Тобутдан товуш»), Масхара (У. Шекспир, «Қирол Лир»), Мусулмонқул (И. Султон, «Абдулла Қодирийнинг ўтган кунлари»), Ислом ота (Х. Муҳаммад, «Хотинлар «гап»идан чиққан хангома») ва б. Масхара образида қаҳрамонининг бўрттирилган сагирик хусусиятларини чуқур фожиавийлик билан уйғунлаштиради. Образ табиати, кўриниши, хаттиҳаракатлари, нутқининг равонлиги, сержило овози, гримларини либосга узвийлигини таъминлаш Т. ижодига хосдир. Унинг ижросидаги каттакичик, ҳатто увок образлар ҳам спектаклда муҳим аҳамият касб этган. Руҳи баланд ва меҳнатқаш, ҳаётда хўрланган, жамиятда камситилган кимсалар қиёфасини гавдалантириш билан бирга калондимоғ ва буқаламунлик, риёкорлар ички ва ташқи оламини очишда ноёб усуллар танлай билган. У бир қанча фильмларда ҳам суратга тушган. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1967).

Тошпўлат Турсунов.

**ТАБИИЁТ** — қ. Табиатшунослик.

**ТАБИИЙ БИРЛИКЛАР ТИЗИМИ** — асосий бирликлар қилиб фундамен-тал физик доимийлар (мас., гравитацион доимий  $C$ , ёруғликнинг вакуумдаги тезлиги  $c$ , Больцман доимийси  $k$  ва Планк доимийси  $h$ , Авогадро сони  $N_A$ , электрон заряди  $e$ , электроннинг тинчликдаги массаси  $m_e$  ва б.) қабул қилинган бирликлар тизими. Т.б.т.ни биринчи бўлиб М. Планк таклиф этган (1906). Т.б.т.даги асосий бирликларнинг ўлчами табиат ҳодисаларига асосланиб аниқланади; бу хусусияти билан у бошқа бирликлар тизимидан бутунлай фарқ қилади. Т.б.т.да узунлик, масса ва вақт бирликлари ўта кичик қийматга (мас, Планк тизимида

4,031035 м га; 5,42108 кг га; 1,3410<sup>-43</sup> с га мое) ва, аксинча, тра жуда юқори қийматга эга (3,631032 С). Шунинг учун Т. б.т.ни амалда қўллаш ноқулайдир. Бирок Т.б.т.ни қўллаш кўпинча назарий физика тенгламаларини соддалаштириб ёзишга имкон беради.

**ТАБИИЙ БОЙЛИКЛАР** - қ. Табиат ресурслари.

**ТАБИИЙ ГАЗЛАР** — турли ҳолатларда учрайдиган газ компонентлари мажмуи. Т.г. табиатда учрайдиган ҳолатига қараб қуйидагича таснифланади: атмосфера газлари (кимёвий, биокимёвий, радиоген йўл билан ҳосил бўлган газлар аралашмаси): ер пусти газлари (тупроқдаги, тупроқ остидаги, балчиқдаги ва биоген йўл билан ҳосил бўлган торф газлари  $CO_2$ ,  $N_2$ ,  $O_2$   $CH_4$  ни  $CO$ ,  $NH_3$ ,  $H_2$  ва б. билан аралашмаси); чўкинди жинслар газлари (нефть ва тошқўмирдаги газлар, кимёвий йўл билан ҳрсил бўлган аралаш газлар:  $CH_4$ ,  $N_2$ ,  $CO_2$   $CH_4$  ни  $H_2$  ва б. газлар билан аралашмаси); денгиз ва океан газлари (биокимёвий, кимёвий ва радиоген йўл билан ҳосил бўлган газлар:  $CO_2$ ,  $N_2$  ни  $H_2$   $O_2$ ,  $NH_3$  ва б. билан аралашмаси); метаморфик жинслар газлари (кимёвий йўл билан ҳосил бўлган газлар:  $CO_2$ ,  $H_2$  ни  $N_2$ ,  $H_2S$ ,  $SO_2$  ва б. билан аралашмаси); вулкан газлари (кимёвий йўл билан ҳосил бўлган газлар:  $CO_2$ ,  $H_2$ ,  $SiO_2$ ,  $HCl$ ,  $HF$  ни  $N_2$ ,  $CO$ ,  $NH_3$  ва б. билан аралашмаси); коинот газлари (реликт газлар, юлдузларнинг ташқи қатламлари атмосферасидан ажралган газлар ёки янги ва жуда янги порглашда ажратилган газлар:  $H_2$ ,  $He$ , ионлашган водород,  $CO$  аралашмалари,  $CH$ ,  $OH$  радикаллари билан); (яна қ). Ёнувчи табиий газлар).

**ТАБИИЙ ГЕОГРАФИК ЖАРАЁНЛАР** — табиатда модда ва энергия ўзгаришлари ҳамда умуман, табиий географик мажмуаларнинг ривожланишига сабаб бўлувчи барча ҳодисалар. Булар

атмосфера циркуляцияси, намликнинг айланиши, рельеф ҳосил бўлиши, нураш, тупрок ҳосил бўлиши, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг мавсумий ҳамда асрий ўзгаришлари, компонентлараро алоқаларда рўй берувчи жараёнлардан иборат. Т.г.ж.ни тадқиқ этиш ландшафтларни динамик тузилма сифатида ўрганишга, уларни муҳофаза қилиш ва ўзгартиришнинг оқилона йўлларини танлашга имкон беради. Географик мажмуалараро ҳамда компонентлараро модда ва энергия алмашинувини аниқлаш айниқса катта назарий аҳамиятга эга. Т.г.ж. вақт давомида (даврий) ва муайян тартибда (биринкетинлик билан) такрорланиб туради. Мас., ҳаво ҳарорати, намлиги, шамоллар, ёруғлик кечакундуз давомида, турли хил обҳаво фасллар давомида, феллар йил давомида алмашилиб (такрорланиб) туради. Шунингдек, тоғ жинсларининг нураши, сув тошқини ва б. ҳам муайян тартибда такрорланади.

**ТАБИЙ ГЕОГРАФИК ЗОНАЛАР**, курукликнинг табиат зоналари — иқлим омилларига боғлиқ равишда, асосан, иссиқлик билан намлик микдори ва нисбатига қараб муайян тартибда қрнуний алмашилиб борадиган географик (ландшафт) қобикнинг йирик бўлинмалари. Зоналар алмашинуви экватордан кутбларга ва океанлардан материк ичкарасига томон юз беради. Улар, одатда, кенглик бўйлаб чўзилган бўлиб, аниқ чегараларга эга эмас, аста-секин бир-бирига ўтиб боради. Ер юзида рўй берадиган ҳрдисалар Ернинг ички кучларига ва Куёшдан келадиган радиация микдорига боғлиқ. Ер шар шаклида бўлганлиги учун Куёшнинг нур энергияси бир текисда тақсимланмайди. Бу омиллар табиий шароити бир-биридан тубдан фарқ қиладиган Т.г.ж.ни вужудга келтиради: Куёшнинг нур энергияси экватордан кутбларга томон турли микдорда тушганлигидан тра, буғланиш, булутлар, ёғинлар, рельеф ва шамоллар, нураш ва тупрок ҳосил бўлиш жараёнла-

ри, сув, ўсимликлар ва б. зоналар ҳосил қилган. Ҳар бир зона учун уни ташкил этган табиат компонентлари ва жараёнлари (иклим, гидрологик, геохимёвий, геоморфологик, тупрок ва ўсимлик қоплами ҳамда ҳайвонот дунёси)нинг типик хусусиятлари хос. Кўпгина Т.г.ж.га унинг энг ёрқин индикатори — ўсимлик типига қараб ном берилган (ўрмон зонаси, дашт зонаси, саванна зонаси ва х.к.). Зоналар, ўз навбатида, нисбатан тор бўлимлар — табиий географик кичик зоналарга ажратилади, мас, дашт зонасида куруқ ва типик дашт зонаси, мўътадил минтақа ўрмонлари зонасида тайга, аралаш ва кенг баргли ўрмонлар зонаси фарқ қилинади. Ер шарда табиий географик минтақалар ажратилган бўлиб, уларнинг ҳар бирининг зонал системаси — текисликларда зона ва кичик зоналар, тоғларда баландлик минтақалари тўплами мавжуд.

Шим. ярим шарда қуйидаги зоналар бор: Арктика муз саҳролари, тундра, ўрмон тундра, мўътадил минтақа ўрмонлари, мўътадил минтақа ўрмондаштлири, мўътадил минтақа чала чўллари, мўътадил минтақа чўллари, субтропик доим яшил ўрмонлар ва бутазорлар, субтропик аралаш муссонли ўрмонлар, субтропик ўрмондаштлар, субтропик даштлар, субтропик чала чўллар, субтропик чўллар, сернам тропик ўрмонлар, тропик сийрак ўрмонлар, куруқ ўрмонлар ва саванналар, тропик чала чўллар, тропик чўллар, субэкваториал муссонли аралаш ўрмонлар, экваториал ўрмонлар (гилея) зоналари. Жан. ярим шарда эса тундра зонаси, ўрмон тундра зонаси, мўътадил минтақа чўллари зонаси учрамайди.

Т.г.ж. палеогеографик ривожланиш жараёни давомида сезиларли ўзгаришларга учраган. Куруқдик ва денгизлар майдонининг, рельеф, иқлим шароитлари макрошаклининг ўзгариши билан баъзи зоналар йўқолиб кетди ёки бошқалари билан алмашди. Баъзи зоналар чегарасига инсон фаолиятлари ҳам ўз таъсирини кўрсатган. Зона ва кичик зоналарни

шартли ажратишга тадқиқотчилар турлича ёндошадилар.

## **ТАБИЙ ГЕОГРАФИК МИНТАҚАЛАР** — географик

қобикнинг энг йирик зонал табиий географик бўлими. Ҳар бир Т.г.м. иссиқдик ва намликнинг алоҳида режими, ҳаво массалари, уларнинг циркуляцияси, биогеоқимёвий ва геоморфологик жараёнларнинг кетма-кетлиги, ўсимликларнинг вегетация даври, хайвонлар миграцияси, моддаларнинг айланма ҳаракати ва б. хусусиятлари билан фарқ қилади. Иқлим омиллари, асосан, иссиқлик ва намликка боғлиқ равишда ҳар бир Т.г.м. ичида табиий географик зоналар ажратилади. Минтақалар экватордан кутбларга ва тоf этакларидан чўққиларга томон, шунингдек, паст атмосфера босимли стационар серёгин областлардан арид ландшафтли, обҳавонинг антициклон ҳолатдаги юқори босимли областлари томон ўзгариб боради.

Қуруқликда 1 экваториал ва 2 тадан субэкваториал, тропик, субтропик, мўътадил, субкутбий (субарктика ва субантарктика), кутбий (арктика ва антарктика) минтақалар ажратилади. Қуруқликдаги Т.г.м.га ўхшаш минтақалар Дунё океанида ҳам кузатилади. Уларнинг жойлашган ўрни радиация баланси оқибатида келиб чиқадиган иссиқлик, буғланиш, булутлилик, сувнинг шўрлиги ва зичлиги билан, эсадиган шамоллар ва денгиз оқимлари, сувнинг вертикал циркуляцияси, таркибидаги кислород, планктон ва организмлар микдори билан белгиланади. Одатда, бу шароитлар кенгликлар бўйича астасекин ўзгаради, денгиз оқимлари эса Кориолис кучига мувофиқ тарзда ўз минтақа чегарасидан чиқиб бошқа минтақа хусусиятларига ҳам сезиларли таъсир кўрсатади. Шунинг учун, океанларнинг географик минтақаларини белгилашда асосий сув массаларининг конвергенция чизиги, кутбий ўлкаларга яқин областлардаги кўп йиллик ва мавсумий музлар ва шу каби табиий чегаралар

муҳим аҳамиятга эга. Яна минтақалар тўғрисида алоҳида мақолаларга к. (Антарктика минтақаси, Арктика минтақаси ва х.к.).

## **ТАБИЙ ГЕОГРАФИК МУҲИТ** - қ Географик муҳит.

### **ТАБИЙ ГЕОГРАФИК ОБЛАСТ**

- табиий географик районлаштиришнинг таксономик бирлиги. Ландшафтларни ёши, қоплаб ётган ётқизиклари, рельефи, гидрографик хусусиятлари, биоценозларнинг турлари ва ривожланиш тарихи бўйича бирлаштиради. Одатда, табиий географик ўлканинг таркибий қисми (баъзан синоними) сифатида қўлланилади. Т.о.г. турли зона ва кичик зоналарга тааллуқли бўлиши мумкин.

### **ТАБИЙ ГЕОГРАФИК РАЙОНЛАШТИРИШ** — ер юзасининг ички

бирлиги ва табиатининг ўзига хос хусусиятига эга худудий бўлинмалари системаси. Т.г.р. — табиий географиянинг синтез шаклларида бири, яъни ўзига хос илмий тадқиқ қилиш жараёнидир. Т.г.р.нинг объекти — турли таксономик қийматга эга бўлган табиий худудий комплекслар. Вазифаси эса, шу комплексларни аниқлаш, харитага тушириш ва маълум тартиб билан тавсифлаб беришдан иборат. Т.г.р. орқали географик қобикнинг табиийхудудий комплексларга табақаланиш сабаблари, уларнинг бир бутунлиги, чегаралари, структураси ва уларда кечадиган табиий географик жараёнлар аниқланади. Районлаштириш табиий муҳитнинг барча ёки деярли барча компонентларини қамраб олувчи белгилар мажмуи қамда рельеф, иқлим, тупроқ ва шу каби аниқ бир хусусий белгилари бўйича амалга оширилади. Ҳар бир регионга зонал (ер юзасига тушадиган куёш радиациясининг кенглик бўйлаб тарқалиши билан белгиланадиган) ва азонал (Ер пўстининг гипсометрик ўрни, унинг таркиби ва ҳаракати, денгиз ва қуруқликларнинг нисбати)

омиллар таъсир этади. Т.г.р.нинг назарий асосини ҳудудий табиий географик дифференциация қонуниятлари ташкил этади. Зонал белгиларга кўра табиий географик минтақалар, табиий географик зоналар ва табиий географик кичик зоналар, азонал белгиларга кўра табиий географик ўлкалар ва табиий географик областлар ажратилади. Районлаштиришнинг сўнгги босқичи — табиий географик район бўлиб, у ҳар икки — зонал ва азонал шароитларга мўътаво бўлиши керак. Т.г.р.да маълум принциплар ва методлар (комплекслик принциплари, генетик бирликлilik, бир хилликлilik, ҳудудий умумийлик принциплари ва бош омил методи, ландшафт типологик харитани таҳлил қилиб ҳудудий комплексларни аниқлаш методика амал қилинади. Т.г.р.да аниқланган табиий ҳудудий комплексларни маълум бир тартиб билан харитада акс эттириш ва тавсифлаб беришда таксономик бирликлар схемасидан фойдаланилади. Мас., Ўрта Осиё табиий географик ўлкасини районлаштиришда қуйидаги схема қабул қилинган: ўлка — провинция — кичик провинция — округ — район. Т.г.р. масштаби кўра 3 хил бўлади: майда масштаб (ўлка, зона, провинция каби таксономик бирликларни аниқлаш билан боғлиқ бўлган ва масштаби 1:1000 000 дан майда бўлган районлаштиришлар), ўрта масштаб (кичик провинция, округ ва район бирликлари, масштаби 1:1000 000 дан 1:1000000 гача) ва йирик масштаб (районлаштиришлар (1:100000 ва ундан йирик масштаб бўлиб, кўпроқ кичик ҳудудларни тадқиқ қилишда қўлланилади ва бевосита дала шароитида тўпланган маълумотларга асосланади).

**ТАБИЙ ГЕОГРАФИК ХАРИТАЛАР** — табиатда содир бўладиган воқеа ва ҳодисалар (табиат компонентлари)ни алоҳида ёки уларнинг қонуний уйғунлигини (географик жойлашиш ҳолатини ҳамда улар орасидаги ўзаро боғланишни) тасвирловчи мавзули хариталар. Табиий ҳодисалар хариталари деб

ҳам юритилади. Геологик, геофизик, геохимик, геоморфологик, метеорологик ва иқлим, гидрологик (қуруқлик сувлари), океанологик (океан ва денгиз сувлари), тупрок, геоботаник, зоогеографик ва б. махсус мавзули хариталар (мас., денгиз ва даре навигация хариталари), шунингдек, ландшафт хариталари Т.г.х.нинг асосий типлари ҳисобланади. Тасвирланаётган ҳодисаларни илмий тадқиқ этиш усули ва мавзуини умумлаштириш даражасига қараб аналитик (мас., иқлимнинг алоҳида элементлари), комплекс (синоптик, топографик хариталар) ва синтетик (иқлимни районлаштириш хариталари) Т.г.х.га бўлинади. Фойдаланиш мақсадларига кўра, ўқув хариталари, илмиймаълумотнома, тарғибот ва ташвиқот, оператив хўжаликлар, навигация, кадастр, йўллар, туристик ва б. хариталарга, тасвирланаётган майдонига кўра дунё, ярим шарлар, материклар, океанлар, алоҳида давлатлар, республикалар, вилоятлар ва б. маъмурий бирликлар хариталарига бўлинади. Аниқ мақсадлар учун ихтисослаштирилган хариталар, мас., табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, табиатни муҳофаза қилиш, табиий географик башорат ва х.к. хариталар ҳам ишланмоқда. Т.г.х. тузишда дала кузатишлари ва махсус сьемка (ландшафт ва б.) материалларидан, шунингдек, аэро ва космик суратлардан кенг фойдаланилади. Табиий объектларнинг шакли, ўлчамлари, сифат ва миқдор тавсиялари ҳамда динамикасини ҳар тарафлама акс эттиришда мавжуд барча харитаграфик усуллардан фойдаланилади.

1963 й.да Ўзбекистоннинг биринчи «Табиий географик атласи», 1982—85 й.ларда 2 қисмдан иборат «Ўзбекистон атласи» илмиймаълумотнома нашр этилган. 1994—2004 й.ларда Ўзбекистоннинг 1:1000000 ва 1:1500000 масштаб (деворий табиий, экологик, иқлим ва табиатни муҳофаза қилиш хариталари, 1:2000000 масштаб) Ўрта Осиё ва Қозғистоннинг табиий ўқув харитаси нашр этилди. Майда масштаб (атлас хариталари) янгилан-

ди.

**ТАБИЙ ГЕОГРАФИК ЎЛКА** - табиий географик районлаштиришнинг йирик бирликларидан. Т.г.ў. йирик табиий ҳудудий мажмуа бўлиб, майдони бир неча юз минг км<sup>2</sup> дан млн. км<sup>2</sup>гача бўлиши мумкин. Т.г.ў. кўп ҳолларда макрорельеф тузилиши жиҳатидан яхлит бўлиб, Ер пўстининг йирик морфоструктураси (платформа, плита, калкон, бурмали ўлка)га тўғри келади. Мас., Шарқий Европа текислик ўлкаси, Ўрта Сибирь яситоғлик ўлкаси, Ўрта Осиё текислик ўлкаси, Ўрта Осиё тоғли ўлкаси ва х.к. Т.г.ў.ларни аниқлашда орографик ва морфоструктуравий хусусиятлардан ташқари макроиклим ва атмосфера жараёнларининг макрорегионал хусусиятлари, кенгликлар бўйлаб минтақаланиш каби хусусиятлар ҳам эътиборга олинади.

**ТАБИЙ ГЕОГРАФИЯ** - Ернинг географик қобиғи табиий таркиби ва унинг структуравий қисмлари: барча даражадаги табиий ҳудудий мажмуаларини (шунингдек, сув ҳавзаларини ҳам) ўрганувчи фан; табиатшунослик фанларининг муҳим тармоқларидан бири. Табиий географик мажмуаларнинг макон ва замонда объектив мавжудлигини эътироф этиш Т.г.ни энг муҳим методологик тамойилларидан бири.

Географик қобикнинг мураккаб тузилиши ва хусусиятлари уни ҳар томонлама тадқиқ қилишни, яъни бир бутун ҳамда алоҳида компонентлар бўйича ҳам ва ундаги каттақичиб табиий географик мажмуалар бўйича ҳам тадқиқ қилишни тақозо этади. Бу, ўз навбатида, Т.г.нинг тармоқланишига олиб келади. Ҳоз. кунда Т.г.нинг қуйидаги асосий тармоқлари мавжуд: умумий ер билими, регионал география, ландшафтшунослик, палеогеография, хусусий география (иклимшунослик, геоморфология, биогеография ва х.к.).

Тарихи. Дастлабки географик тасавурлар юнон олимлари Фалес (мил. ав.

625—547 й.лар), Анаксимандр (мил. ав. 610—347 й.лар), Милетлик Гекатей (мил. ав. 546—480 й.лар), Геродот (мил. ав. 486—425 й.лар), Платон (мил. ав. 427—347 й.лар), Аристотель (мил. ав. 384—322 й.лар)нинг табиат фалсафаси ёки тарихга оид асарларида учрайди. «География» номли биринчи илмий асар Эратосфен (276—194 й.лар) томонидан яратилган. Бу асар ўз давригача тўпланган географик маълумотларни тартиб билан тахлил қилишнинг энг дастлабки намунаси бўлган. Юнон олимларининг асарларида ҳоз. вақтда ҳам мавжуд бўлган математик геогр., мамлакатшунослик, районлаштириш ва тасвирий геогр. каби йўналишларга асос солинган эди. Географик хариталарнинг илк намуналари ҳам улар томонидан яратилган.

Илмфан, маърифат ва маданият, шунингдек, Осиёда, яъни ғарбда Ўрта денгиз бўйларидан, шарқда Хитой чегарасигача, шим.да Орол денгизи кенгликларидан жан.да Арабистон денгизи қирғоқларигача бўлган ҳудудларни ўз ичига олган Шарқ оламида ривожлана бошлади. Бу даврда, айниқса, 9—11-а.ларда фан ва маданият тез суръатларда ривожланди, юзлаб илмфан намояндалари, олимлар етишиб чикди. Улардан Мовароуннаҳр ва Хуросон олимлари етакчи ўринларни эгаллаган. Ўша даврда яшаб, ижод қилган ва жаҳон фанида ўчмас из қолдирган Муҳаммад ибн Мусо алХоразмий, Аҳмад алФарғоний, Жайҳоний, Абу Зайд ва Абу Маъшар Жаъфарлар, Абу Райҳон Беруний, Маҳмуд Кошғарий қабилар шундай олимлардан. Улар Ер меридиани узунлигини аниқлаш, жойларнинг географик координаталари жадвалларини тузиш, геофафик хариталар тузиш, айрим географик ҳодиса ва жараёнларнинг сабабларини изоҳлаш, турли мамлакатлар табиатини тасвирлаб ёзиш ишларини давом эттирдилар. Кўпгина тарихийгеографик ва астрономикгеофизик асарлар ёзиди. Ўрта асрлардаги Шарқ олимларининг географик мероси И.Ю.Крачковский, ғ.Ҳасановл&р томо-

нидан тахлил қилинган.

Т.г.нинг ривожланиши тарихида 15—16-а.ларда Европадаги Уйғониш даври билан боғлиқ бўлган Буюк географик кашфиётлар муҳим аҳамиятга эга бўлди. Ўша вақтда янги ерларнинг европаликлар учун маълум бўлиши табиатшуносликнинг, шу жумладан, Т.г.нинг тараққиёти учун ҳам туртки бўлди. Инсонларнинг географик тасаввур доираси анча кенгайди. Ўша даврда Мовароуннаҳрда Ҳофизи Абрў, Ғиёсиддин Нақош,

Абдураззок Самарқандий, Мирзо Улуғбек, Бобур, Муҳаммад Ҳайдар Мирзо қабилар ўз асарлари билан тасвирий географиянинг ривожига муносиб ҳисса қўшдилар.

Т.г.нинг тарихидаги яна бир муҳим босқич 19-а.нинг I ярмидан 20-а.нинг 60й.ларигача давом этиб, янги илмий Т.г.нинг шаклланиши билан тавсифланади. Бу даврнинг бошланиши немис табиатшуноси А. Гумбольдт асарларига бориб тақалади. Унинг буюк хизмати табиат компонентлари орасидаги ўзаро алоқдорликнинг таҳлили геогр. фани учун қандай аҳамиятга эга эканлигини очиқ беришда эди. Т.г.даги бу ғоя кейинчалик В. Докучаев, Л.С.Берг, А. Григорьев, СВ.Калесник ва б. томонидан ривожлантирилди. Натижада Ернинг географик қобиғи, табиий географик комплекс ва ландшафт ҳақидаги таълимотлар юзага келди. Бир қанча табиий географик қонуниятлар аниқланди, янги изланиш методлари яратилди, илмий экспедициялар уюштирилди. Жойларнинг табиий шароити ва табиий бойликларини ўрганиш ишлари жадаллашди. Шарқий Европа текислиги, Кавказ, Ўрта Осиё, Сибирь ва Узок, Шарқ регионларининг табиати ва табиий ресурслари ҳақида йирик илмий асарлар юзага келди. Шулар қаторида Ўрта Осиёда изланишлар олиб борган табиатшунос олимлар Н.А.Димо, Р.И. Аболин, Д. Н. Кашкаров, Е.П.Коровин, КЗ.Зокиров, И.А.Райкова, Н.Л.Корженевский, В.М.Четиркинларнинг ишлари

аҳамиятли бўлди.

20-а.нинг ўрталаридан бошлаб Т.г. тадқиқотларининг, географик муассаса ва илмий марказларнинг кўлами янада ортди. Географлар сони ҳам ошди, янги янги илмий йўналишлар шаклланди. Жумладан, геофизика, геокимё, экологик йўналишлар ривожланди. Янги илмий тушунчалар (географик фазо, Ернинг ландшафт қобиғи, ландшафтлар морфологияси, антропоген ландшафт ва ҳ.к.) ҳамда географик қонуниятлар (ландшафт қобиғининг мозаиклиги, дискретлиги, географик зоналикнинг даврийлик қонуниятлари, қутбий асимметрия) вужудга келди. Табиий географик районлаштириш ишлари янги босқичга кўтарилди. Унинг назарий асослари, методлари такомиллашди. Т.г. конструктив босқичга ўтди. Табиий компонентларни амалий мақсадларда баҳолаш, уларнинг тараққиёт йўналишларини аниқлаб, келажакдаги ўзгаришларини башоратлаш таъминлари ва методлари ишлаб чиқилди.

Ўзбекистонлик географ олимларнинг давраси анча кенгайди. Таникли олимлар Л.С.Бабушкин, О.Ю.Пославская, Н.А.Когай, М. Қориев, Н.Д.Долимов, Ҳ. Ҳасановлар қаторига П.Баратов, М.Маматқулов, П.Ғуломов, А.Саидов, Ю.Султонов, Л.Алибеков, А.Абдулқосимов, А.Рафиқов, Ш. Зокиров, Ш.Эргашев, И.Ҳасанов, И.Абдуғаниев, И.Назаров каби олимлар келиб қўшилди. Улар Ўзбекистон ва унинг айрим худудларининг табиий ва антропоген ландшафтларини тадқиқ қилдилар, табиий географик районлаштириш, табиий географик баҳолаш, табиий географик мажмуаларнинг ривожланиш йўналишларини аниқлаш ва башоратлаш ишларида самарали меҳнат қилдилар. Назарий асослари. Умумий Т.г.нинг назарий асослари негизида қуйидаги энг муҳим географик қонуниятлар ётади: 1) географик қобикнинг бир бутунлик қонунияти; 2) айланма ҳаракатлар қонунияти; 3) географик қобикнинг даврийлик қонунияти, яъни барча табиий географик ходиса ва

жараёнларнинг маълум вақт давомида такрорланиш қонуният; 4) географик қобикнинг ҳудудий табақаланиш қонуният, яъни ривожланиш жараёнида газларнинг қобик структурасининг майдонда ўзгариши, каттакичик табиий ҳудудий мажмуаларга бўлиниши. Бу қонуният табиий географик районлаштириш учун назарий асосдир; 5) географик зоналик қонуният — табиатда географик минтақалар ва табиат зоналарининг мавжудлиги шаклида намоён бўлади; 6) географик зоналикнинг даврий қонуният, яъни бир типдаги географик зонанинг турли географик минтақаларда учраши қонуният; 7) а зоналик қонуният географик минтақаларнинг географик узунлиги бўйича секторларга бўлиниши, ландшафт зоналарининг кам шу йўналишда табақаланиши ва ландшафтларнинг баландлик минтақалари мавжудлигида ўз ифодасини топиши; 8) зоналик ва а зоналикнинг бир бутунлиги қонуният; 9) Ер шарининг кутбий асимметрия қонуният. Унинг асосида Ернинг шакли, қуруқлик ва сувларнинг, организмларнинг тақсимланиши, иқлимлар, географик қобик структураси, музликлар майдони ва шакллари, геологик тарихига кўра шим. денгизларнинг Жан. ярим шардагилардан фарқ қилиши ётади; 10) географик қобикнинг ривожланиш қонуният, бу ривожланишни ҳаракатга келтирувчи асосий куч — табиатдаги зонал ва а зонал ҳодисаларнинг ўзаро қурашидан, ривожланиш шакли эса даврийликдан иборат; 11) географик қобикнинг нотекис ривожланиши қонуният. Турли ландшафтлар турли ёшда бўлиб, турлича тезликда ривожланади. Бу қонуниятнинг муҳим томони шундаки, ландшафтлар бири иккинчисидан таркибига кўра эмас, балки ёшига ва ривожланиш босқичи ҳамда суръатларига қараб ҳам фарқ қилишини ҳисобга олиниши ва ландшафтлар ўзгартирилаётганда бу қонуниятга амал қилишини тақозо этади.

Умумий Т.г. ҳозирги вақтда географик

қобикнинг бир бутунлиги ва ривожланиши тўғрисидаги янги ғоялар билан бойи-ди, ландшафт қобиғи, географик фазо назариялари олға сурилди, сайёравий микёсдаги географик башоратга асос солинди, географик системалар ҳақидаги таълимот ишлаб чиқилди. Ер юзасининг морфоструктураси ва морфоскульптураси ҳақидаги янги тасаввур вужудга келди. Ландшафтларнинг ёши ва уларни таснифлашнинг регионал муаммолари таҳлил қилинди, Т.г.нинг экология билан яқинлиги ва узвий боғлиқлиги асослаб берилди. Инсон фаолиятининг географик қобикдаги табиий жараёнларга, географик муҳитга бўлган таъсирининг салбий ва ижобий оқибатларини ўрганиш, бу оқибатларни олдиндан айтиб бериш, и.т.ларда геофизикавий, геокимёвий, математик, экологик методларни қўллашга бўлган эътибор кучайди, янги экологик йўналиш юзага келди. Ҳоз. замон Т.г.да табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш ва табиатни муҳофаза қилиш муаммоаси асосий ва долзарб муаммо ҳисобланади.

Т.г.нинг ҳудудларни табиий географик тавсифлаш методлари ҳам такомиллашиб борди. Бу кейинги йилларда яратилган кўплаб монографиялар, дарслик ва ўқув қўлланмаларида акс этган. Ҳоз. кунда Т.г. фани ҳал этилиши лозим бўлган муаммоларнинг кўпчилиги, асосан, унинг объекти ва предметининг мураккаблиги, ўзига хос хусусиятлар билан ва фаннинг ҳоз. тараққиёт босқичида халқ хўжалиги кўяётган вазибаларнинг мураккаблиги билан боғлиқдир. Шундай муаммоларнинг айримлари «инсон—табиат» системасидаги ўзаро таъсир оқибатида юзага келаётган муаммолардан. Сайёравий микёсда рўй бераётган иқлим ўзгариши, регионал кўламда Орол ва Оролбўйи муаммолари, чўллашиш, табиий ресурсларнинг тез суръатларда камайиши, табиий муҳитнинг ифлосланиши каби муаммолар шулар жумласидан.

Ад. Анучин В.А., Теоретические основы географии, МЛ, 1972; Зокиров

Ш. С., Ландшафтшунослик асослари, Т., 1994; Ҳасанов И. А., Фуломов П. Н., Ўрта Осиё табиий географинси, Т., 2002. Калесник СВ., Общие географические закономерности Земли, М., 1970; Мильков Ф.Н., Общее землеведение, М., 1990; Юренков Г.И., Основные проблемы физической географии и ландшафтоведения, М., 1982.

Шухрат Зокиров.

## **ТАБИЙ КАУЧУК** - қ. Каучук.

**ТАБИЙ МОНОПОЛИЯ** - бозорда муайян товарлар (ишлар, хизматлар) турларига бўлган талабни қридиришда рақбатли шароитларни яратиш технологик хусусиятларга кўра мумкин бўлмайдиган ёки иқтисодий жиҳатдан мақбул бўлмайдиган ҳолат. Т.м.лар фаолияти уларнинг мамлакат иқтисодиётида эгаллаган аҳамиятини ҳисобга олган ҳолда давлат томонидан тартибга солинади.

Т.м. таркиби турли мамлакатларда турлича. Кейинги йилларда кўпчилик мамлакатларда Т.м.лар доирасини қисқариб бориши кузатилмоқда. Ўзбекистонда Т.м. соҳалари халқаро амалиётга нисбатан бирмунча кенгрок. Уларнинг шаклланиши ўтиш даврида иқтисодиётни қайта қуриш ва бошқариш бўйича юзага келган тузилмалар билан боғлиқ. Ўзбекистон Республикасининг «Табиий монополиялар тўғрисида»ги (1997 й. 25 апр.; янги таҳрирда 1999 й. 19 авг.) қонунига мувофиқ Ўзбекистонда қуйидаги соҳаларда Т.м. субъектларининг фаолияти давлат томонидан тартибга солинади: нефть, нефть ва газ конденсата, табиий газ ва кумир қазиб чиқариш, нефть, нефть маҳсулотлари ва газни қувурлар орқали ташиш, электр ва иссиқлик энергиясини ишлаб чиқариш. ва узатиш, т.й.ларда юк ва йўловчилар ташиш, умумий эркин фойдаланиладиган электр ва почта алоқаси хизматлари, сув қувурлари ва канализация хизматлари. Портлар ва аэропортлар курсатадиган

хизматлар ҳам Т.м.лар тизимига киритилган.

Т.м. соҳаларида давлат иқтисодий сиёсатининг энг устувор йўналишларидан бири уларни таркибий жиҳатдан қайтадан ташкил этиш, яъни Т.м.ларни янада самарали фаолият кўрсатишига ёрдам берувчи бозор муносабатлари изига кўчириш ҳисобланади. Т.м. субъектлари фаолиятини Ўзбекистон Республикаси Монополиядан чиқариш ва рақобатни ривожлантириш Давлат қўмитаси назорат қилади (яна қ. Монополия, Монополиядан чиқариш).

**ТАБИЙ НИТРАТЛАР** - минераллар синфи, азот кислотасининг табиий тузлари. Т.н.нинг асосий минераллари; натрийли, калийли, аммонийли селитралар, дараскит, нитромагнетит, нитрокальцит, нитробарит, герхардтит, ликазит, буттгенбахит. Структураси табиий карбонатларникига ўхшаш, лекин барқарорлиги кам. Т.н., одатда хиралашган тузеимон массалар, юпка қоплама доғлар сифатида ва пўстлоқчалар қуришида учрайди. Барча селитралар сувда яхши эрийди, совитиш хусусиятига эга. Табиатда Т.н., асосан, 2 йул билан: биоген ва куёш радиацияси ёки чакмоқ чақиш таъсирида атмосферадаги азотнинг оксидланиши натижасида ҳосил бўлади. Т.н. қуруқлик иқлим шароитида тўпланadi, акс ҳолда улар сувда тез эриб кетади. Қонлари Ҳиндистон, Жазоир, Италия, АҚШ, Венгрия ва б. мамлакатларда бор. Чилида Т.н. галогенид, сульфат, селенат ва баъзи иодатлар билан ассоциацияда учрайди. Бу қонларда калий ва натрий селитраси асосий захираларни ташкил қилади. Ишқорли Т.н. азотли органик жисмлар ва ишқорли тузлар (мас., тоғ жинслари дарзликлари ва бушликлариди калий ва натрий селитраларининг уюмлари)нинг ўзаро таъсири натижасида ҳосил бўлади. Ҳоз. даврда Т.н. чекланган миқдорда қазиб олинади, чунки азот бирикмаларининг асосий массаси кимёвий йўл билан олинади. Т.н.нинг кўп

тарқалганлари — натрий ва калий селитралари, асосан, азот кислотаси ишлаб чиқаришда ишлатилади. Т.н.дан азотли ўғитлар тайёрлашда фойдаланилади.

**ТАБИЙ СМОЛА** - қ. Смола.

**ТАБИЙ СУЛЬФАТЛАР** - қ. Сульфатлар.

**ТАБИЙ СУЛЬФИДЛАР** — қ. Сульфидлар.

**ТАБИЙ ТАНЛАНИШ** - организмлар эволюциясининг асосий ҳаракатлантирувчи омили. Т.т. ҳақидаги таълимот Ч. Дарвин томонидан яратилган (1858— 59). Олимнинг фикрича, Т.т. — яшаш учун курашнинг натижаси бўлиб, фойдали индивидуал ўзгаришларга эга бўлган организмларнинг яшаб, наел қрлдириши, фойдасиз ўзгаришларга эга бўлган организмларнинг эса қирилиб кетиши, яъни мослашган формаларнинг яшаб қолиши ва мослашмаган формаларнинг нобуд бўлишидан иборат биологик жараён. Ирсий ўзгарувчанлик Т.т. нинг таъсири учун зарур замин ҳисобланади. Т.т. нинг бевосита натижаси эса организмларнинг ташки мухитнинг муайян шароитига мосланиши мукаммаллашидан иборат. Т.т. туфайли организмлар хилмаҳиллиги орта боради; прогрессив эволюция жараёнида организмлар тузилиши ҳам мукаммаллашиб боради; мухит шароитларига етарли даражада мослаша олмаган турлар нобуд бўлади.

Т.т. ҳақидаги Ч. Дарвин концепцияси С. С. Четвериков, Р. Фишер, С. Райт, И. И. Шмальгаузен, Ж. Холдейн, Ф. Г. Добржанский ва б. олимларнинг ишларида янада ривожлантирилди. Т.т. нинг генетик моҳияти популяцияда ихтисослашган муайян генотипларнинг сақланиб, генларнинг кейинги авлодга узатилишида танланиб иштирок этишидан иборат. Т.т. алоҳида олинган фенотипга ёки генга таъсир этмайди, балки генотипнинг ташки мухит билан ўзаро таъсири нати-

жасида шаклланадиган (қ. Генотип) муайян фенотип (тирик организмнинг барча белгилари йиғиндиси)га таъсир қилади. Т.т. организмлар ўзгарувчанлигининг бевосита сабабчиси бўлолмайди, лекин мутацияларнинг тезлиги ва йўналишига таъсир кўрсатади. Бу жараён Т.т. нинг ижодий роли дейилади. Т.т. таъсири йирик популяцияларда аниқ билинади. Популяциядаги индивидлар сонининг камайиб бориши билан тасодифий омилларнинг аҳамияти ортиб боради. Т.т. айрим организмларга таъсир қилиш (индивидуал танланиш) билан бирга организмлар гуруҳига ҳам таъсир кўрсатади (гуруҳли танланиш). Бу жараён алоҳида организм учун фойдасиз, лекин улар гуруҳи учун фойдали бўлган белгиларнинг сақланиб қолишига имкон бериши мумкин. Шу тариқа юксак ҳайвонларда альтруистик белгилар шаклланади, мас., кушларнинг кичкириғи уларнинг ўзини душманга ошқора қилиб қўйганидан айрим индивидга зарарли бўлсада, хавф тўғрисида огоҳлантирувчи сигнал бўлгани туфайли турнинг бошқа индивидлари учун фойдали ҳисобланади. Табиатда Т.т. бир неча йўналишда таъсир қилади ва ҳар хил натижага олиб келади. Шунинг учун Т.т. ҳаракатлантирувчи танланиш, дизруптив танланиш, турғунлаштирувчи танланиш, жинсий танланиш каби хилларга ажратилади. Антитарвинизмга мансуб турли концепциялар Т.т. ни эволюциянинг асосий омили сифатида тан олишмайди (яна қ. Сунъий танлаш).

**ТАБИЙ ТЕНГЛАМАЛАР**, натурал тенгламалар — эгри чизикнинг эгрилиги ва буралишини унинг ёйи функцияси сифатида ифодалайдиган тенгламалар. Табиий тенгламалари бир хил бўлган икки эгри чизик бир-биридан фазодаги ўрни билан фарқ қилади.

**ТАБИЙ ФТОРИДЛАР** - минераллар кичик синфи, фторли водород кислотасининг оддий ва қўшалок тузлари. Турли тасниф бўйича 50 тача минерал

турини ўз ичига олади; асосийлари флюорит ва криолит. Т.ф. Na, K, Ca, Mg, Al элементлари, камёб ер элементлари (TR), камроқ Cs, Sr, Pb, Bi, В ва б.нинг фтор билан табиий бирикмаси. RnFm (флюорит, виллиомит NaF, селлаит MgF<sub>2</sub> ва б.) сингари оддий тип ва R ва M — катионлари бўлган RJMFJ мураккаб типларга бўлинади. Оддий Т.ф. мустаҳкам жойлашган координацион кристалл структурага эга, куб ва гексагонал сингонияли. Мураккаб Т.ф. қуйидаги гуруҳларни ташкил қилади: фтороалюминатлар (мас., криолит), фторобор атлар (мас., ферручит Na[B<sub>3</sub>F<sub>6</sub>]), фторобериллатлар (сянхуалинит Li<sub>2</sub>Ca<sub>3</sub>[SiO<sub>4</sub>]<sub>3</sub> Ве<sub>3</sub>F<sub>2</sub>), фторосиликатлар (мас., маллардит Na<sub>2</sub>[SiF<sub>6</sub>]). Мураккаб Т.ф.га, одатда, қўшалок ва уч қўшалок фторидлар: нейборит NaMgF<sub>3</sub> ва гагаринит NaCaTRF<sub>6</sub> киради. Баъзи тадқиқотчилар томонидан фторидлар синфига фторкарбонатлар — бастнезит, паризит ва топаз гуруҳи минераллари киради. Кўпчилик Т.ф. кам тарқалган бўлиб, энг кўп учрайдиган — флюорит, у турли генезисли конларда мавжуд. Т.ф. рангеиз ёки оч рангли, шаффоф, шишадек ялтиради. Қаттиклиги 4—5; зичлиги 2—3,2г/см<sup>3</sup>. Т.ф. вулканларнинг сублиматларида (ферручит, авогадрит, криптогалит ва б.) вужудга келади, гранитларнинг аксессуарли минералларида, ишқорли жинслар ва уларнинг эффузивли аналоглари (флюорит)да учрайди. Улар карбонатит (флюорит), гранитли пегматит, грейзен, гидротермал хреила (флюорит), ишқорли гранит ва уларга боғлиқ бўлган метасоматитлар (криолит, флюоцерит, гагаринит) ҳамда луюяврит, фойяит ва уртиглар (виллиолит) ривожланишининг кечки босқичлари учун характерлидир. Кўплаб алюмофторидлар, криолит (томсенолит, ральстонит, пахнолит, веберит, хиолит ва б.)ларнинг гидротермал ўзгаришида пайдо бўлади. Оксидланиш зонасида кўпинча эндоген Т.ф.дан гипергенли: геарксутит, кридит, флюеллит ривожланади, чўқинди қатламларда флюорит (ратовкит) учрайди. Т.ф. дан

флюорит ва криолитлардан металлургия, керамика ва кимё саноатида фойдаланилади. Бастнезит ва паризит камёб ер элементлари олиш манбаси ҳисобланади. Т.ф.дан флюорит Чатқол-Курама регионидаги Новгарзон, Кенкол, Каскана, Обираҳмат (қазиб олинган) ва б. конларда мавжуд.

**ТАБИЙ ЯЙЛОВ** - табиий ўт қопламига эга бўлган ва чорва моллари эркин ҳолда ўтлатиладиган тоғлар, қирадирлар ва чўлларда жойлашган майдонлар (ўтзорлар). Маданий яйловлардан сарфхаражат талаб этилмаслиги ва ўт қоплами тур таркибининг хилмаҳиллиги, турли тупроқиклим шароитларида жойлашганлиги билан ажралиб туради (қ. Яйлов).

**ТАБИЙ ХУДУДИЙ МАЖМУА** - қ. Географик мажмуа.

**ТАБИЙ ХУҚУҚ** - давлат ва ҳуқуқ назариясида инсоннинг табиатидан келиб чиқадиغان ва шу туфайли мутайян давлатда уларнинг қонуний тан олиними ёки олинмаслигига боғлиқ бўлмайдиган принциплар, қоидалар, ҳуқуқ ва қадриятлар йиғиндисини англатувчи тушунча. Т.х. ғояси Юнонистон ва қад. Римда пайдо бўлиб, Сократ, Аристотель, Цицерон, Улпиан ва б. Рим юристларининг номлари билан боғлиқдир. Ўрта асрларда илоҳийшунос Фома Аквинский уни ривожлантирди. Бироқ, бу ғоялар мустақил илмий мактаб ва табиийҳуқуқий таълимот сифатида 17—18-а. буржуа инкилоблари арафасида шаклланди. Унинг кўзга кўринган намунадалари: Г. Гроций, Т. Гоббс, Ж. Локк, Вольтер, Ш.Л. Монтескье, Ж.Ж. Руссо, А. Н. Радищевлардир. Ўзбек халқининг Абу Райҳон Беруний, Абу Наср Форобий, Амир Темур, Алишер Навоий каби аждодлари ҳам ҳуқуқни табиат ёхуд Аллох томонидан инсонларга берилган имкониятлар мажмуи деб тушунганлар.

Т.х. назарияси тарафдорлари жами-

ятда икки, яъни позитив ва Т.х. мавжуд, деб ҳисоблайдилар. Позитив ёки ижобий ҳуқуқ — муайян давлатда расман тан олинган ва амалда бўлган ҳамда қонунларда ва давлат ҳокимиятининг бошқа ҳуқуқий ҳужжатларида, шу жумладан, давлат томонидан санкцияланган одағларда ифодаланган ҳуқуқдир. Т.х. мактаби вакиллари феодал ҳуқуқини, айниқса, қирол абсолютизми давридаги ҳуқуқни танқид қилиб, унинг чекланганлигини, адолатсизлигини, давлат ҳокимияти қабул қиладиган қонунлар инсонларнинг оғир қарамликдаги аҳволини, ўзбошимчалик ва зулмни мустаҳкамлашга хизмат қилганлигини қоралаганлар.

Т.к. позитив ҳуқуқдан фарқ қилиб, инсон табиатидан, моҳиятидан, адолат, ахлоқийлик каби умуман олинган ахлоқий тамойиллардан келиб чиқали. Шу боис у оқил ва адолатлидир, алоҳида давлатларнинг чегаралари билан чекланмайди, балки барча даирлар ва халқларга тарқалади. У инсон табиати ва моҳияти каби абадий ва ўзгармасдир. Ундаги асосий ахлоқий ва ҳуқуқий ғоялар — инсоннинг яшаш, озодлик, тенглик, эркин бўлиш, меҳнат қилиш, оила, мулк, хавфсизлик, зулмга қаршилик кўрсатиш қабиларга бўлган туғма ажралмас ҳуқуқларининг мавжудлигидир. Уларни муҳофаза қилиш ва таъминлаш ҳар қандай сиёсий тузилманинг, биринчи навбатда, давлатнинг вазифаси бўлиши керак.

Т.х. назарияси 20-а.нинг 2ярмида янада ривожлантирилди ва бутун дунёда инсон ҳуқуқлари учун олиб борилаётган умумий қурашнинг назарий асосига айланди. Т.х.ларни соф юридик маънодаги ҳуқуқлар деб аташ қийин, бироқ у позитив ҳуқуқ, яъни давлат ўрнатадиган ҳуқуқ ёрдамида реал ҳуқуқларга айланиши мумкин.

Т.х. назариясининг асосий ғоялари АҚШнинг Мустақиллик декларациясида (1776 й.), Франциянинг Инсон ва фуқаро ҳуқуқи ва эркинликлари декларацияси-

да (1789 й.) ва б. давлатларнинг ҳуқуқий ҳужжатларида ўз ифодасини топган. Инсоннинг табиий, туғма ҳуқуқлари кўп давлатларнинг ҳоз. замон ҳуқуқий тизимларида конституциявий жиҳатдан мустаҳкамланди. Ўзбекистон Республикасининг қонунлари ҳам инсоннинг Т.х.ларини, адолат, ҳақиқат, озодлик, мустақиллик нуқтаи назаридан келиб чиққан ҳолда белгиламоқда. Жумладан, ЎзР Конституциясининг 24-моддаси «ҳар бир инсоннинг ажралмас ҳуқуқи» сифатида яшаш ҳуқуқини мустаҳкамлади.

Маърифий жамиятда табиий ва позитив ҳуқуқни қарамақарши қўйиш учун асослар йўқ, чунки Т.х. ижтимоий муносабатларни ҳуқуқий тартибга солиш ягона умуминсоний тизимини ташкил этувчи инсон Т.х.ларини мустаҳкамлайди ва ҳимоя қилади.

Зайниддин Исломов.

**ТАБИНБОГДОЎЛА** - Олтой тоғларининг жан.шарқидаги тоғ массиви. РФ, МХР ва Хитой чегарасида, Аргут дарёси ҳавзасининг юқори қисмида жойлашган. Энг баланд жойи 4356 м (Найрамдал тоғи). Кам парчаланган, бир неча баланд ва ўтиш қийин бўлган довлар мавжуд. Т.Б.Ў. Олтойдаги музлик марказларидан биридир (жами музлик майд. 160 км<sup>2</sup>). Қад. ва ҳоз. замон музликлари иши натижасида келиб чиққан рельеф шакллари (қарр, цирк, трог, морена уюмлари) ва қоялар мавжуд. Тоғ массиви герцин бурмаланиши даврида ҳаққланган. Иқлими кескин континентал, киши совуқ, давомли, ёзи салқин, қисқа, ёғингарчилик кам. Тоғ этакларида паст бўйли қайинлар ўсади, баландроқ жойлари яйлов, ундан юқорида тоғ тундралари, тош чочмалари мавжуд. Жан. ён бағрининг дарё (Кобдо, Манас) ҳавзаларида тилоғоч ўрмонлари бор.

**ТАБЛА** (араб, табл — урма чолғу) — хинд урма мусиқа чолғуси. Иккита — одағда каттароқ (паст товушли) дайян ҳамда кичикроқ (юқори товуш-

ли) байан деб аталувчи ногорачалардан иборат. Ёғоч, сопол ёки мисдан ишланган косахоналари 2 қатламли тери билан қопланади. Ижродан аввал булар териси устига ун, темир қириндиси ва елим аралашмасидан тайёрланган махсус кукун сурилади. Ижрочи Т.ни қўл бармоқлари ва кафтлар билан уриб, турли усуллар чалади. Т. якканавоз ҳамда турли мумтоз мусиқа (жумладан, рага) ансамблларида асосий жўрнавоз чолғу сифатида кенг қўлланилади.

**ТАБЛАН ЧЎҚҚИСИ** - Ҳисор тоғ тизмасининг жан.ғарбидаги чўкки. Сурхондарё вилоятидаги Ҳалкажар сойи ҳавзасида; бал. 2426 м. Т.ч. атрофлари арчазор.

**ТАБЛО** (лот. tabula — тахта) — ёруғлик сигналлари ёки ёзувлар пайдо бўладиган электр ёки электрон қурилма (шчит). Саноат корхоналари ёки автокорхоналардаги диспетчерлик хизматида, стадионлар ва спорт майдонларда, тижорат рекламаларида қўлланади.

**ТАБОР** (чехча — tabor) — 1) чехлар, поляклар, руминлар, венгерларда — қароргоҳ, юк ортилган аравалар — ўғрук; 2) ўтмишда казакларда — ўғруки бор кўшин қароргоҳи, урдуси; 3) бир қисми қариндошлик ришталари билан боғлиқ бўлган кўчманчи лўлилар (циганлар) гуруҳи.

**ТАБОШАР** — 9—10 аларда Илоқ конлари гуруҳидаги металл кони. Қурама тизмаси жан.ғарбий ён бағридаги Қорамозор тоғининг Табошарсой ҳавзасида жойлашган. Конда 50 дан ортиқ шахта бўлиб, уларнинг кўпчилиги қия ва тик ҳолда, уз. 70 м гача. Соининг ўрта қисмида руданинг уз. 1 км гача, таркибида ҳар хил минераллар, кумуш, кўрғошин, баъзан мишъяк ҳам учрайди. Соининг ўнг соҳилида 20 тача шахта жойлашган, улардан тахм. 1,5 км жан. роқда яна 8 та йирик шахта бор. Бир неча

шахта ТабошарКонжўл йўли бўйлаб кетган.

**ТАБОҚ** — ноширлик ва матбаа маҳсулотини ўлчаш бирлиги. Муаллифлик табоғи, нашриётҳисоб табоғи, босма табоқ, қоғоз табоғи каби ўлчов бирликлари бор.

**ТАБРИЗ**, Тавриз — Эроннинг шим. ғарбий қисмидаги шах.ар. Ажичай дарёси водийсида, 1364 м баландлиқда жойлашган. Шаркий Озарбайжон остонининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1,2 млн. киши (1997). Транспорт йўллари тугуни. Мамлакатнинг муҳим савдо ва саноат марказларидан. Машинасозлик, нефтни қайта ишлаш, озиқ-овқат, кўнпойабзал саноати корхоналари бор. Тўқимачилик ривожланган, ип ва шойи газламалар, гилам тўқилади. Унт бор. Шаҳарга 3—4-а.ларда Сосонийлар томонидан асос солинган. 13-а. охири — 16-а. бошларида Эрон ҳудудидаги турли давлатларнинг пойтахти бўлган. 18—19-а. бошларида Табриз хонлигининг пойтахти. 19—20-а. бошларида Қожар шохлари валиахдлари қароргоҳи. Меъморий ёдгорликлардан Алишоҳ жоме масжиди (1310—20), Кўк масжид (1465) қолдиқлари сақланган. Ўрта асрларда Т. бадийий ҳунармандчилик ва тасвирий санъатнинг йирик маркази бўлган (қ. Табриз миниатюра мактаби).

**ТАБРИЗ МИНИАТЮРА МАКТАБИ** — ўрта асрларда Табризда шаклланган тасвирий санъатдаги услубий йўналиш. Илк намуналари 13-а. охири — 14-а.ларга мансуб. Энг ривожланган даври 16-а.нинг 30—40й.ларига тўғри келади. Т.м.м. санъатига дастлабки даврда Шарқ ва Ғарб. мамлакатлари, айниқса, Хитой миниатюрасининг таъсири кучли бўлган. Кейинчалик бу санъат анъаналари ижодий ўзлаштирилиб, янги образ тузилиши, ранглар гаммасига эга бўлган услуб яратилган. 14-а.да, айниқса, 16-а.да Табриз китобат санъатининг муҳим марказига айланган. 15-а.да марказ

Хиротга кўчирилади, Хирот миниатюра мактабининг шаклланишига кучли таъсир кўрсатган. 16-а.да Табриз сафавийларнинг марказига айлангач, тасвирий санъат яна кўсатди. Султон Муҳаммад Табризий бошчилигидаги маҳаллий расомларга Камолиддин Бехзоднинг бош қилиб тайинланиши, Хирот миниатюраси анъаналари билан Т.м.м. анъаналарининг қўшилиб кетиши юксак даражадаги китобат санъатини юзага келтирди: бадий шакл мукамаллашди, кўп шакли мураккаб композициялар юзага келди, асарлар эпик характерга эга бўлди, тасвирида меъморий манзара кенг ўрин эгаллади, янги серхашам безаклари, нафис ритми ва ёрқин бўёқлар тузилиши ўз навбатида миниатюранинг таъсирчанлиги ва жозибасини оширди. Анъанавий ишқий, мифологик мавзулар ўрнини сарой ҳаётини акс эттиришга интилиш эгаллади, мавзу доирасининг кенгайиши билан расмларда демократик оҳанглар, халқ ва унинг урфодатлари, реал кундалик ҳаёти ва табиат манзаралари ҳам ўз аксини топди, алоҳида варақларда асарлар яратилди, дабдабали портрет юзага келди. Султон Муҳаммад, Оға Мирак, Қрсим Али, Мир Сайд Али ва бошқалар Т.м.м.нинг йирик вакиллари дир. Т.м.м. намояндалари «Шоҳнома» (1524, Санкт-Петербург), Низомийнинг «Хамса»си (15-а. охири — 16-а., Истанбулдаги Тўпкопу саройида), Рашидуддиннинг «Жомий аттаворих» (1528—29, Россия миллий кутубхонасида) ва б. қўлёзма китобларни бадий бегаган. Т.м.м. ўрнини Исфаҳон миниатюра мактаби эгаллади. Бироқ Т.м.м. Эрон, Туркия, Хиндистон миниатюра санъатига яна кўп йиллар давомида таъсир кўрсатган.

Эльмира Исмоилова.

**ТАБУ** (полинезча — тақикдаш) — 1) ибтидоий жамият босқичидаги халқларда тарқалган тақиклаш тизими. Т.нинг энг мукамал кўриниши Полинезияда сақланган. Бу сўз аслида Полинезияда пайдо бўлиб, дастлаб машхур инглиз

денгиз сайёҳи Ж.Кук (182879) томонидан Европага маълум қилинган ва баён этиб берилган. Полинезия халқлари диний эътиқодларига кўра, ҳар бир инсон туғилиши билан қудратли ғайри табиий куч — «мана»га эга бўлади. «Мана» жуда хавфли бўлиб, бировга тегса ўлим келтириши мумкин. У табақаларга қараб ҳар хил кучга эга, қулларда «мана» бўлмаган, ammo аксинча, буюк сардорлар қудратли «мана» эгаси ҳисобланган. «Мана» тушунчаси «Т.» сўзи билан бевосита боғлиқ. Нимаики «мана» эгаси бўлса, ўша нарса хавфли, яъни унга тегиш ман қилинган — Т. қўйилган. Полинезия халқларида жуда кенг тарқалган Т. тизимини ким бузса, рия қилмаса қабила бошлиқлари, зодагонлар томонидан қаттиқ жазоланган. Шунингдек, ўша давр тасаввурларига кўра, Т.ни бузган одамнинг ғайри табиий кучлар, рухлар, худолар касаллик ёки ўлим билан жазолайди, деб тушуниланган. Оролликларда худо ва рухга, коҳин ва қабила бошлиқларига алоқадор бўлган ғамма нарса Глаштирилган. Т. тизими жамиятда табакаланишни ифодалаган. Т. объектлари — буюмлар, сўзлар, ҳайвонлар ва б. булиши мумкин. Аксарият Т.лар моддий буюмларга тааллуқли бўлади. Т. инсоният жамияти шаклланаётган даврда индивид хаттихаракатини жаммо манфаатларига буйсундириш эҳтиёжи билан боғлиқ равишда келиб чиққан булиши мумкин. Т. уруғчилик жамиятида инсон ҳаётининг муҳим томонларини, аввало экзогамия никоҳи меъёрларига рия қилиниши (мас., уруғ ичида жинсий алоқаларнинг тақикланиши)ни тартибга солган. Жамият тараққий этган сари Т.нинг бир қисми одат ҳуқуқий меъёрига айланган, кўпчилиги эса динга тақик сифатида киритилиб, уни бузиш гуноҳ ҳисобланган. Ҳоз. даврда ҳам Т.нинг баъзи қуринишларини учратиш мумкин. 2) Тилшуносликда муайян сузлар, иборалар ёки атокли отларни қўллашни тақиклаш, ман этиш. Ибтидоий даврларда табиат ҳодисаларининг сирини била олмаган инсон қурқув уйғотадиган сеҳрли

ва зарарли ёвуз кучлардан, жин, арвохлардан, офатли касаллик ва йирткич ҳайвонлардан сақланишнинг ягона чораси уларнинг номини айтишни ман этиш, атамаслик деб тушунган. Айниқса, киши номига нисбатан Т. кенг тарқалган. Мас., ўлганнинг номини, дохий ёки подшоҳнинг, маъбудларнинг номини ва баъзи қариндошлар (қайнота, қайнона, эр, қайноға)нинг номини айтиш, уларни овоз чиқариб чақариш тақикданган ва бундай атоқли отлар тегишли тавсифий иборалар билан алмаштирилган. Овланадиган, тирикчилик манбаи бўлган ҳайвон номлари, кишини сескантирадиган жониворлар ва б. воқеажараёнлар ҳам баъзан Т.лаштирилган. Мас., чаён сўзи, ўзбек шеваларида эшак, беном, газанда, айриқуйруқ, бешбўғин ва б. номлар билан аталган. Ҳоз. тилларда улим ҳақида, оғир касаллик ҳақида туғридантуғри гапирмаслик, ёқимсиз, нохуш нарсаларни эслаш, эслатишдан қочиш одатини ғам Т.га киритиш мумкин. Т. сузлар ўрнига бошқа сузлар — эвфемизмлар зарур бўладики, бошқа тиллар сингари, ўзбек тилида ҳам бундай сузлар кўпчиликни ташкил этади.

Очил Бўриев, Абдуваҳоб Мадвалиев.

**ТАБУЛАТУРА** (лот. *tabula* — тахта, жадвал) — 1) нога ёзувнинг илк шаклларида. Муайян чолғу асбобиغا мўлжалланган бўлиб, унда мусиқа асари жадвал шаклида, мусиқий товушлар эса ҳарфлар, рақамлар ва б. махсус белгилар ёрдамида ифодаланади. Мусулмон Шарқи мусиқа илмида 10-а.дан маълум. Форобий, Сафиуддин алУрмавий, аш-Шерозийлар уд учун, Комил Хоразмий танбур пардаларига мослаштирилган Т.ларни яратган (қ. Танбур чизиғи); Европада 14—18 а.ларда қўлланилиб, орган, люгня, клавир каби чолғулар учун мўлжалланган; 2) клавишли мусиқа чолғу асбоблари учун қайта ишланган кўп овозли вокалхор асарлар тўплами. 16—17-а.ларда жорий этилган.

**ТАБУЛЯТОР** (лот. *tabula* — жадвал, ёзув) — электр механик рақамли ҳисоблаш машинаси; бунда перфорацион ленталарга белгиланган сон ва рақамли ахборотлар автоматик тарзда ишланади, ҳисоблаш натижалари қоғоз лента ёки махсус хос қоғозга ёзилади. Т. таркибига: бошқариш қурилмаси, перфокарталардаги ахборотларни киритиш қурилмаси; ахборотни «босиш» ёки перфокартага чиқариш қурилмаси қиради. Т. машинаҳисоблаш стясининг асосий технологик жиҳози ҳисобланади.

**ТАБУН** (нем. *Tabun*) ( $(\text{CH}_3)_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})\text{P}(\text{O})\text{CN}$  — цианофосфат кислота диметиламидининг этил эфири. Мол. м. 162,13. Рангсиз суюқлик; суюқланиш траси —  $50^\circ$ , қайнаш траси  $230^\circ$  га яқин (парчаланаяди), учувчан, зичлиги 1087 кг/м<sup>3</sup> ( $20^\circ$  да). Сузда оз, органик эритувчиларда яхши эрийди. Фосфор оксихлорид  $\text{POCl}_3$  га диметиламин гидрохлорид, этил спирти ва калий цианид таъсир этириб олинади. Т. нервни фалажлайдиган захарловчи модда. Ҳаводаги микдори 0,3 мг/л бўлганда 1 мин.да, 0,01 мг/л бўлганда 2 мин.да, концентрацияси 50 — 70 мг/кг ли суюқ томчи ҳолдагиси терига текканда кучли захарланиш рўй беради ва ўлимга олиб келади. Т.дан сақланишда противогаз ва химоя кийими кийиш зарур.

**ТАВАККАЛ**, Таваккалхон, Таваккул султон (?— 1598) — Қозоқ хонлиги хони (1586—98). Шиғайхоннинг ўғли. 1581—82 й.ларда Абдуллахон И саройида хизмат қилган. Т. ва отаси Шиғайхон Абдуллахоннинг Тошкент ва Туркистоннинг шайбонийлардан бўлган ҳоқими Бобохон (Бобо султон)га ва баъзи қозоқ султонларига қарши курашида қатта ёрдам берган. Шу хизматлари туфайли 1575 й. Шиғайга Хўжанд вилояти тархон ёки суюрғол тарикасида берилган. Офаринкент вилояти Т.га туҳфа қилинган (1582). Бироқ хоннинг унга нисбатан муомаласи ёмонлашганидан бадгумон бўлиб Даш-

ти Қипчоққа қайтган. Мустикал бўлиш учун Мўғулистон ва Бухоро хонлиги билан кураш олиб борган. Абдуллахонга қарши курашда ёрдам бергани учун Бобохон Ясси ва Саброн вилоятларини унга суюрғол қилиб берган. Т. Шарқий Туркистондаги Чалиш ва Турфан вилоятлари ички ишларига аралашган, бу вилоятлар ҳокими унинг кўрсатмаси билан тайинланган. Россия билан дўстона алоқа ўрнатишга ҳаракат қилган. Россия Ўрта Осиё хонлиқлари билан музокара-ларда Т.дан воситачи сифатида фойдаланишга ҳамда Т. билан Эрон шоҳи Аббос I ўртасида Бухоро хонлигига қарши иттифокчилик шартномаси тузилиши учун кўп уринган. 1594 й. январда подшо ҳукумати Т.га ҳарбий ёрдам беришни ваъда қилган. 1595 й. майиюлда Т. хузурда Вельямин Степанов бошчилигидаги рус элчилари бўлган. Абдуллахон ва унинг ўғли Абдулмўминхон вафотидан сўнг Т. Мовароуннахри эгаллашга уринган. Укаси Ишимхон билан аввал Тошкентни, сўнгра Самарқандни эгаллаб, Бухорога юрган. Бухоро яқинидаги жангда оғир ярадор бўлиб Тошкентга қайтган ва ўша ерда вафот этган.

Ад.: Ахмедов Б. А., История Балха, Т., 1982; Ахмедов Б. А., Материалы по истории казахских ханств XV—XVIII веков, АлмаАта, 1969.

Жавли Турсунов.

**ТАВАЛЛО** (тахаллуси; асл исмшарифи Тўлаган Хўжамёров) (1883— Тошкент —1937.10.11) — шоир, публицист. Бекларбеги мадрасасида, рустузем мактабида ўқиган. Ўзбек ва форс адабиёти классикларининг ижодини, шунингдек, араб ва форс тилларини ўрганган. 1905 й.дан «Туркистон вилоятининг газети», «Садои Фарғона», «Тараққий» каби газ. ва журналиларда шеър ва мақолалари билан мунтазам қатнашган. 10й.лардан вақтли матбуотда «Тавалло» тахаллуси билан шеър ва мақолалари босила бошлаган. 1914 й. 30 авг.да Мунавварқори, Авлоний, М. Подшоҳўжаев, Хусанхўжа

Дадахўжа ўғли (ёзувчи Саид Аҳмаднинг отаси), Саидабдулло Саидкарим ўғли Саидазимбоев, Комилбек Норбеков (жами 12 киши)лар билан биргаликда Тошкентда «Нашриёт» ширкатини тузиб, китоб чикаришни йўлга қўйган. 1915 й.да эса Авлонийлар ташаббуси билан тузилган «Турон» жамиятида фаолият кўрсата бошлаган. 1918— 19 й. ларда Тошкентнинг дастлаб Эски шаҳар, сўнг Янги шаҳар ижроия кўмиталарининг аъзоси бўлган. Кейинчалик турли хўжалик ишларида ишлаган. «Равнақ улисом» (1916) шеърый тўплами унинг ҳаётлик даврида чоп этилган. Тўпламга 70 та шеър киритилган. Асар туркчилик, исломчилик руҳида. Вазн ва оҳанг анъанавий — арузда.

Т. шеърларида миллат ва Ватан тушунчалари кенг ўрин эгаллаган («Ёрдам этмак куни етди сиза Турон аҳли...»). Т. 1937 й. 14 авг.да «Турон», «аксилинқилобий», «Миллий иттиҳод» ва б. ташкилотларнинг аъзоси бўлганликда, «шеърларида миллатчилик ғояларини илгари сурган»ликда айбланиб, қамоққа олинган. 1937 й. 10 ноябрда НКВД қошидаги учлик ҳукми билан отиб ташланган. 1968 й. 18 окт.да оқланган.

**ТАВАНХОНА** — тўй ва зиёфатларда меҳмонларга патнис тузаладиган, совғасаломлар, тўёналар, таванлар қабул қилиб олинадиган махсус хона. Т. Хоразмда қасноқхона, Жан. Ўзбекистоннинг айрим туманларида эса, шарватхона ҳам дейилади. Таванларни қабул қилиш, меҳмонларга патнис тузаш учун Т.га бошлиқ қилиб қўйилган аёл — «таванбоши», «таванчи» деб аталган.

**ТАВКБЕРИ** — ўртапишар қадимги грузин винобоп узум нави. Ўзбекистон, Озарбайжон, Тожикистон, Туркменистонда экилади. Тупи кучли ўсади. Барглари йирик, чўзик, беш бўлмалли. Гули функционал урғочи. Узум боши ўртгача, конуссимон, ўртгача тиғиз. Ғужуми юмалоқ, тўқ бинафшаранг, ғубор билан

қопланган. Пўсти калин. Эти серсув, хуштаъм. Куртаги бўртгандан кейин фаол ҳарорат йиғиндиси 3000° бўлганда 140 кунда пишади. Новдалари яхши етилади. Ҳосилдорлиги 100—140 ц/га. Милдью касаллиги билан кучли, оидиум билан ўртача касалланади. Енгил вино, юқори сифатли узум шарбати тайёрланади.

**ТАВОИС** (дастлабки номи Арқуд) — Бухоро воҳасидаги тарихий вилоят (рустоқ) ва шаҳар. Милоднинг бошларида бу ерда оташқада ва оташгоҳ бўлган. Араблар илк марта бу жойда товусни кўришгач, «Зот уттавоис» — «Товуслар эгаси» деб ном беришган. Табармийнинг ёзишича, Т.да Қутайба ибн Муслимнинг махсус қароргоҳи бўлган. 730 й. 17 нояб. да араблар билан турк хоқони бошчилигидаги туркийлар ва суғдийларнинг бирлашган кўшини ўртасида Т.да шиддатли жанг бўлиб ўтган. Бу жангда туркийлар енгилган. Илк ўрта асрларда Т.да жоме масжиди ва катта ҳисор (кўрғон) бўлган. Т. ўртасидан Абу Муслим ариғи оқиб ўтган. Т. Бухоро — Самарқанд катта йўлининг устида жойлашган бўлиб, Наршахийнинг ёзишича, қад. вақтларда ҳар йили куз фаслида у жойда 10 кун нуқсонли молларнинг бозори бўлган. Фарғона, Чоч (Шош) ва б. жойлардан келган савдогарлар бу ерда савдосотик билан шуғулланган. Т. ахли дехдончилик ҳам қилган, шу туфайли бадавлат кишилар кўп бўлган. Т.дан кўтлаб уламо ва муҳаддислар [жумладан, Абу Бакр Аҳмад ибн Муҳаммад атТавоисий (? — 956)] етишиб чиққан. Сўнгги ўрта асрларда Т. 2 кишлоққа: Т.и Боғо ва Т.и Поёнга бўлинган. 19—20-а.ларда бу мавзе Бўйон деб номланган. Т. яқинида илк ўрта асрларга оид Шаҳри вайрон тепалиги бор. Ҳозир Т. Навоий вилояти, Қизилтепа туманига қарашли кишлоқ. Унга кираве-ришда товусга ёдгорлик ўрнатилган.

Ад.: Наршахий, Бухоротарихи, Т., 1966; История атТабари, Т., 1987; Абдулкарим аСамъоний, Насабнома (АлАнсоб), Бухоро, 2003.

Қаҳрамон Ражабов.

**ТАВОФ** (араб. — атрофида айланмоқ) — Каъба атрофида айланиш жараёни. Ҳаж ва умра маросимлари таркибига киради. Умра қилувчилар 1 марта, ҳажга келганлар 3 марта Т. амалини адо этади. Бошқа пайтларда ҳам, айниқса, жума кунлари ва рамазон ойида, Макка ахли ва унинг меҳмонлари Каъбага юксак иззат-эҳтиром юзасидан уни Т. қилади. Т.нинг шартлари намознинг шартлари каби, унинг Т. қилишда Каъбага яқинлашилгач, унинг Қора тош жойлаштирилган бурчагига келиб, қўлини унга қарата чўзади ва имконият бўлса ўпади. Сўнг Каъба атрофида соат милага қарши тарзда 7 марта айланилади. Ҳар сафар махсус дуолар ўқилиб, гуноҳлар кечирилиши сўралади.

**ТАВОЧИ** (мўғулча — ҳисобчи) — 13—19-а.ларда Ўрта Осиё, Хурон ва Эронда ҳукмдорнинг фармон ва топшириқларини тегишли жойларга зудлик билан етказувчи олий ҳарбий мансабдор, адъютант. Т. зиммасига ҳарбий юриш режалаштирилганда салтанат туман ва вилоятлардан, тобе юртлардан ҳукмдор фармонида белгиланган микдорда озиқ-овқат, отулов, емхашак, қуроласлаҳа ва кўшин жам қилиш, лашкаргоҳга йиғилган лашкарни кўрикка тайёрлаш, юриш чоғида, дам олиш ва ов қилиш учун кўшинни қулай манзилларга жойлаштириш, ғаним қароргоҳига яқин келингач, уни қамал қилувчи қисмларни зарур ва қулай истехкомларга жойлаштириш, кўшинларнинг умумий аҳволини назорат қилиб туриш, жиноятчилар ва асирларнинг жазога тортилишидан қукмдорни бохабар қилиш, қамал хавфи туғилганда тевакатрофдаги аҳолини қалъа ёки кўрғонга кўчириб келиб жойлаштириш сингари вазифалар юклатилган. Т., шунингдек, сарой амалдорлари ишларини ҳам назорат остига олган. Сарой соқчилари ётиш Т. си томонидан доимий назоратда бўлган. Т. ўз вазифа-

сига кўра, Сомонийлар, Ғазнавийлар ва Салжукийлар салтанатида мавжуд бўлган ориз ҳамда нақиб лавозимлари-га мувофиқ келган. Бухоро хонлигида ҳарбий нозир — нақибга кўшинни жойлаштириш, қуроласлаҳа билан таъминлаш, ҳарбий ҳаракатлар вақтида лашкарнинг илгор, аръергард, ўнг қанот, сўл қанот ва марказий қисмлари ҳамда пистирмадаги вазиятдан хабардор бўлиш масъулияти юклатилган. Хива хонлигида Т. лавозимининг муҳим ролга эгалиги тарихий асарлар ва архив ҳужжатларида ўз аксини топган.

**ТАВР ТОҒЛАРИ**, Торос (туркча Toros'lar) — Туркиянинг жан. қисмидаги тоғ системаси. Ўрта денгиз соҳили бўйлаб тахм. 1000 км га чўзилган. Кичик Осиё ва Шарқий Тавр тоғлиқларининг жан.даги тизмалар. Энг баланд жойи 3726 м (Темирқозиқ чўққиси). Асосан, оҳақтошлардан, шунингдек, кристалли сланец ва метаморфик жинслардан тузилган. Т.т.нинг марказида айрим чўққиларнинг бал. 3000 м дан юқори, рельефи альп типли, қад. музликларнинг излари сақланган. Ғарбий қисмида карст ландшафти учрайди. Шим. ён бағирлари тиканли буталар усадиган чўл ва даштдан, жан. ён бағри сернам бўлганлигидан доим яшил ўрмон ва бутазорлардан иборат, юқори қисми игна баргли ўрмонлар ва альп ўтлоқлари билан қопланган. Т.т.ни Дажла, Фурот дарёлари кесиб ўтади. Миллий боғлар ташкил этилган.

**ТАВРИКА** — қадимда (мил. ав. 5-а. дан) таврлар яшаган Қрим я.о.нинг жан. қисми. Ўрта асрларда (15-а.гача) Қримнинг барча қисмининг аталиши. **ТАВРИЯ** — Қрим я.о.нинг ўрта асрларда кенг тарқалган номи; 19—20-а. бошларида Т.га, шунингдек, Таврия губернияси таркибидаги Жан. Украина туманлари ҳам қиртилган (Шим.Т.).

**ТАВРИЯ ТОҒЛАРИ** - қ. Қрим тоғлари.

**ТАВРЛАР** — Қримнинг жан. қисми (Таврика)нинг энг қад. аҳолиси (мил. ав. 9-а. — мил. 4-а.). Хўжалиги: чорвачилик, овчилик, балиқ овлаш, тўқимачилик, жез куйиш. Т. қабилалари мустаҳкамланган қишлоқларда яшашган. Херсонес, Боспор подшолигига қарши курашишган. Мил. 1-а.дан кўшни халқлар (тавроскифлар ва б.) билан аралашиб кетган.

**ТАВРОТ** (қад. яҳудийча «тора» — таълимот, қонун) — иудаизм динининг муқаддас китоби. Т. 5 та китоб (Ибтидо, Чикиш, Ловий, Сонлар, Иккинчи қонун) нинг умумий номи. Иудаизм ва ислом ақидаси бўйича, Т. Аллохнинг Мусога Жаброил орқали туширган китоби. Кўпинча у «Мусо қонунлари» деб ҳам аталади. Т. ёзувлари оғзаки тарзда мил. ав. 11—6-а.лар ўртасида шаклланган. 5-а.да Фаластинда китоб шаклига келтирилган. Т.да дунёнинг яратилиши, Одамато, Момоҳаво, тўфон, Бобил минораси ва тиллар чатишуви, илк яҳудий пайғамбарлари, яҳудийларнинг Мисрдан қиқиб асирликдан қутулиши, уларга Фаластинни муқаддас ер сифатида берилиши, Мусонинг худодан олган кўрсатмалари, Яхвага сиғинишнинг бошланиши, диний ақида, тартиб ва маросимлар, яҳудийларнинг 40 й. Синай я.о.да кўчманчиликда ҳаёт кечириши, яҳудийлар худо томонидан танланган халқ экани баён қилинади. Т.ни асрлар давомида талқин ва қайта талқин этиш натижасида иудаизмнинг яна бир муқаддас китоби — Талмуд шаклланган.

Қуръонда Т. ҳақида бир қанча оятлар бор. Қуръонга кўра, Инжилдаги каби Т.да ҳам яҳудийлардан бўлмаган Аҳмад исмли пайғамбарнинг дунёга келиши ҳақида айтилган. Мусулмон адабиётида «Қадимги аҳд» да учрайдиган барча китобларни Т. деб атайдилар.

Элдор Иброҳимов.

**ТАВТОЛОГИЯ** (юн. tautologia — айнан ўша сўз) — 1) бир фикрни,

мазмунни бошқа сўз ёки сўзлар (сўз бирикмаси, гап) билан такроран ортикча ишлатиш, сўзни ортикча такрорлаш. Мас, чин ҳақиқат, гап гапирмоқ, бутунлай ва тўлалигича каби. Т. тушунчаси плеоназм тушунчаси билан боғлиқ; баъзан Т.ни плеоназмнинг бир кўриниши деб ҳисоблашади. Аслида улар бир хил ходиса эмас. Т., плеоназмдан фарқли ўлароқ, нутқ ходисаси ҳисобланиб, тил тизими ва меъёри доирасига кирмайди. У, одатда, сўзловчининг мантиқан ва тил жиҳатдан етарли даражада саводхон эмаслигини кўрсатади. Шунинг учун ҳам француз тилшуноси Ш. Балли уни нуқсонли плеоназм деб атаган эди. Услубий ғализлик натижаси бўлмай, муайян услубий восита сифатида қўлланганда, Т. нутқнинг эмоционал таъсирчанлигини оширади, лекин илмий ва расмий услубларда Т.га йўл қўйиб бўлмайди; 2) мантиқда ўзига хос ҳукм, унда таърифланадиган тушунча айнан ўзи воситасида таърифланади, яъни таърифнинг аниқловчи қисми аниқланувчи қисмида ифода этилган маънони такрорлайди. Натижада мазмун бир хил бўлиб қолаверадию, уни ифодалаган сўзлар эса турлича бўлади. Тушунчаларни тўғри таърифлаш — мантикий талаблардан бири. Таърифланаётган тушунча ўзи билан эмас, бошқа тушунчалар билан ифодаланиши ва тушунчанинг моҳияти очиб берилиши лозим. «Одам инсоний хислатларга эга бўлиши лозим», «тоби қочган одам касалдир» каби таърифларда қайтариқ мавжуд. Шундай қайтариқ мантиқда Т. деб аталади.

**ТАВФИҚ ал-ҲАКИМ** (АлҲаким Ҳусайн Тавфиқ, 1898.9.10, Искандария — 1983, Қоҳира) — араб ёзувчиси ва жамоат арбоби (Миср). Араб тили академияси (Қоҳира) аъзоси. Қоҳирадаги Олий юридик мактабни тугатган (1924). Парижда Европа халқлари адабиёти ва санъатини ўрганган. 1927—34 й.ларда адлия идораларида терговчи. 1943 й. га

Маориф ва Таълим вазирликларида ишлаган. 1959—60 й.да Мисрнинг ЮНЕ-СКОдаги вакили. Ижоди асосан мустамлакачиликка қарши кураш, хотинқизлар овозлиги мавзуларига бағишланган. Т. алҲ. араб адабиётида ижтимоий турмушни тасвирловчи биринчи роман («Рухнинг қайтиши», 1933) муаллифи. «Чақирилмаган меҳмон» (1918), «Янги аёл» (1924), «Найчи» (1934), «Провинция терговчисининг хотиралари» (1937), «Шаҳризода» (1934), «Пигмалион» (1942), «Қамокхона ҳаёти» (1964), «Пармачининг тақдири» (1966) каби насрий асарлари машхур. Адабиёт соҳасидаги Миср Давлат мукофоти лауреати (1961). Унинг «Тугён» романи (1974) ва айрим ҳикоялари ўзбек тилида нашр этилган.

**ТАВФИҚ ФИКРАТ** (1867.24.12 Истанбул — 1915.19.8) — турк шоири, маърифатпарвар, журналист. Истанбулдаги Галатасарой лицейида ўқиган. Бир қатор ўқув юртларида муаллимлик қилган, шеърлар ёзган. «Сарвати фунун» («Фанлар бойлиги») мажмуаси (1892—1944)нинг ёзуви ишлари мудири (1895—1901). Илк шеърый китоби — «Рубоби шикаста» («Синиқ соз», 1904). Т. Ф. адабиётга мумтоз шеърят таъсирида кириб келган, сўнгрок ғарб адабиёти йўлида шеърлар ёза бошлаган. Унинг шеърятда яратган янгилекларидан бири — шеърдаги энг кичик бирлик бўлган байтда фикрнинг яқунланиши мажбуриятини йўқ қилган, насрдаги ифоданинг кенг имкониятларидан назмда фойдаланган, вазн ва қофияга алоҳида эътибор берган. Туркча билан аруз орасидаги ҳамоқангликни мувофиқлаштиришда ғоят ўзгал натижаларга эришган.

Т.Ф. шеърларининг мавзуси хилма-хил. «Сарвати фунун»дан кетгач, ижтимоий санъат тушунчаси билан боғлиқ бўлган ижтимоий шеърлар ёзган («Тутун», «Тонг отса», «Эрта» ва б.). Уларда халқнинг машаққатли ҳаётини тасвирлаган. Баъзи шеърларида эса панднасихат биринчи ўринга ўтади. «Рубобиланинг

жавоби», «Холукнинг дафтари», «Жермин» каби қатор шеърӣ тўпламлари бор.

**ТАВҚ** (араб. — қушлар бўйнидаги ҳалқа) — заргарлик буюми; аёлларнинг бўйнига тақиладиган тақинчоқ. Тилла-баргак билан ансамбль ҳосил қилади. Т. босма усулида 4 япрокли гул ва хандасий нақшлар билан безатилган ҳамда лаъл, шиша ва б. кўзлар қадаш учун уячалар ҳосил қилинган тўртбурчак шаклидаги япроқчалар ва уларнинг ўртаси (маркази)да жойлашган шокилалар билан безатилган юлдузсимон ёки гул шаклидаги турунждан тузилган. Орқа томонининг юзасига нафис ўсимликсимон нақшлар туширилган. Т.нинг ўзаро бириктирилган япроқчаларининг атрофи дурлар қатори билан ҳошияланган. Қадимдан 20-а. бошигача Самарқанд усталари яратган куйма Т.да қушнинг бўртма шакли аниқ яратилгани кузатилади, уларга турли шаклдаги шокилалар (юлдуз, ҳилол билан юлдуз шакли, баъзан танга) осилган. Даврлар ўтиши билан шакли бутунлай ўзгариб кетган. Баъзан уни хаф а банд деб ҳам атайдилар.

**ТАВҚА**, Тауке — қозоқ хони (1680—1718). Хон ҳокимиятини мустаҳкамлашда олий мулкдор табақа — султонларни кучсизлантириш учун бийларга таянган. Т. даврида тузилган «Жети Жарғи» («Етти Ёрғу») қонунлари рус тарихида «Тауке қонунлари» номи билан машҳур. Бу қонун бир қанча одатларни (қонли ўч олиш, аёлларнинг тенгсизлиги ва б.) расмийлаштирган. Т.нинг хон ҳокимиятини мустаҳкамлаш йўлидаги ҳаракатлари зое кетган, қозоқ хонликлари парчаланган ҳолда қолган. Жунғарлар истилоси хавфи остида, Пётр I нинг шарқий сиёсатининг фаоллашуви, хўжалик алоқаларининг мустаҳкамланиши натижасида Т.нинг Россия билан алоқалари кучайган. 1716 й. Т. жунғарларга қарши курашда ёрдам сўраб Россияга муурожаат қилган.

**ТАВҚЕ** (араб. — шоҳ ёрлиғи, фар-

мони, мухри) — хаттотлик услуби, араб езувидаги хат услубларидан бири. Шоҳ фармон ва нишондари, қозихона, маҳкама ҳужжатлари, асосан, Т.да битилган. Ҳарфларнинг ярми текис чизик, ярми дойра чизиклар асосида ёзилади; ёзув тез битилганлиги учун ҳарфлар, сўзлар кўшилиб ёзилган. Ҳарфлар шакллари сулс ёзувиникига ўхшаб кетади, аммо «Т.»да «алиф» ва ҳарф таёқчалари бирмунча калтароқ, ҳарфлардаги эгмалар ей шаклида эмас, кўпроқ ўткир бурчак ҳосил қилиб букилади. Насх ёзувчи хаттотлар Т.ни осон эгаллаган. Ибн Муқла, Ибн Бавво ва б. хаттотлар Т. хатининг устасидир.

Баъзи ҳолларда Қуръон суралари бошланиши, келтирилган ибора ва жумлалар ҳамда китоб хотималари шу хатда битилган.

**ТАВҒАЧ**, Табғач., Там/ач, Табқоч, Тўба-Тоба, Туғбат — илк ўрта асрларда туркий халқлардаги тарихийэтник атама: 1) Хитой манбаларида тўба(туғбат) деб номланиб, улар қурган хонлик Шим. Вэй сулоласи (386—534) деб аталган. Тўбалар саябиларнинг авлоди бўлган; 2) Туркий битикларда Т. атамаси Тан сулоласини англаган; 3) Махмуд Кошғарий «Девону луғатит турк» асарида Т.ни 20 она турк қабиласидан бири сифатида қайд этиб, Т.ларнинг яшаган ҳудуди Юқори Чин (Хитойнинг шим.) далиги, аммо кейинги даврда бу ҳудуд «Мочин» деб ўзгарганлигини, шунингдек, мамлақати қад. ва катта хон маъносида «Тавғач хон» дейилишини ёзган. Қорахонийлар ўзларини «Тавғач хон», «Там/ач хон» деб аташган.

**ТАВҲИД** (араб. — яккахудолик) — умумий маънода — яккахудолик ҳақидаги таълимот (қ. Ваҳдоният). Шаръий истилоҳда эса, Т. — исломда Аллоҳга ширк келтиришнинг турли кўринишларидан воз кечиш ва Аллоҳнинг бирлигига эътиқод қилиш.

Т. исломда (суннийликда ҳам, ши-

аликда ҳам) расман эътироф этилган ақидаларнинг биринчиси, мохиятан, асосий ва марказий ақида. Мазмунан шундай тасаввурни ифода этгани учун Қуръоннинг 112«Ихлос» сураси ҳам баъзан Т. сураси деб юритилади.

**ТАГАЛ ТИЛИ**, тагало, тагалог — австронез тиллари макрооиласига мансуб Филиппин тилларидан бири; дастлаб Филиппин Республикасининг энг муҳим сиёсий, иқтисодий ва маданий маркази бўлмиш Лусон оролининг ўрта ва жан. қисмида, кейинчалик оролнинг шим.ғарбий қисмлари ва Лусондан жан.даги бошқа оролларда тарқалган. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 15 млн. кишига яқин. Т.т. мустамлака давригача қабилаларо тил, 20-а. бошидан умуммиллий тил мақомида бўлиб, 1959 й. «пилипино» (филиппин тили) деган ном олган. 1973 й.да эса инглиз тили билан бир қаторда Филиппин Республикасининг расмий тили деб эълон қилинган. Лаҳжалари 10 дан ортиқ бўлиб, улар тагалларнинг тарқалиш ҳудудига мое ҳолда манила, батаан, булакан, батангас каби номларга эга; лексика ва имло бўйича ўзаро фаркланади. Адабий тили манила лаҳжаси асосида шаклланган. Т.т. 100 дан ортиқ Филиппин тиллари орасида 20-а. бошигача адабий тил сифатида шаклланган ягона тилдир. Фонетикасида 5 унли ва 16 ундош фонема мавжуд. Отларга нисбасан феълларда морфологик категориялар (замон, нисбат) яхши ривожланган. Гапда сўз тартиби белгиловчи ахамиятга эга эмас. Лексикасида испан, инглиз, хитой, араб, ҳинд тилларидан ўзлашган сўзлар кўп. Т.т. мустамлака давригача қад. ҳинд ёзувидан келиб чиққан бўғинли ёзувдан фойдаланган. 17-а. бошларидан латин графикаси асосидаги ёзув жорий этилган.

**ТАГАЛЛАР** (ўзларини — тагалог деб аташади — Филиппиндаги халқ, Лусон о. марказий ва жан. қисмининг асосий аҳолиси. 15,4 млн. киши (1990й.лар

ўрталари). Тагал тилида сўзлашади, бой адабиётга эга. Диндорлари — католиклар. Асосий машғулоти — деҳқончилик, балиқ овлаш. Т., асосан, денгиз соҳили, дарё водийлари, кўл атрофларида яшайдилар («Т.» айнан — сув бўйида яшовчилар, номи шундан).

**ТАГАНРОГ** — РФ Ростов вилоятидаги шаҳар (1775 й.дан). Азов денгизининг Таганрог қўлтиғидаги порт. Т.й. станцияси. Аҳолиси 289,8 минг киши (1998). Шаҳарга 1698 й.да Пётр I нинг буйруғи билан қалъа сифатида асос солинган. Шаҳар РФ жан.даги муҳим саноат маркази. 40 дан ортиқ саноат корхонаси ишлаб турибди. Вилоят ялпи саноат маҳсулотининг 1/6 қисмига яқинини шу корхоналар беради. Машинасозлик ривожланган. Металлургия здида пўлат прокат, қувур ишлаб чиқарилади. Буг козонлари, комбайнлар, кема таъмирлаш, темирчилик, электротермик асбобускуналари здлари, озик-овқат, енгил, шу жумладан, кўнпойабзал, қурилиш материаллари, кимё саноатлари корхоналари бор. Радиотехника, пед. интлари, картиналар галереяси, ўлкашунослик музейи, А.П.Чехов адабиёт ва тарихиймеъморий музей кўриқхонаси, драма театри мавжуд.

**ТАГАНРОГ ҚЎЛТИҒИ** - Азов денгизининг шим.шарқий қисмидаги қўлтик. Долгая ва Белосарайская кум тиллари қўлтиқни денгиздан ажратиб туради. Уз.140 км, эни кираверишида 31 км, ўртача чуқ 5 м. Дек.дан мартгача музлаб ётади. Т.к.га Дон, Кальмиус, Миус ва Ея дарёлари қуйилади. Соҳилида Мариуполь (Украина), Таганрог (РФ) портлари бор.

**ТАТАР МАДАНИЯТИ** — Енисей дарёсининг юқори ва ўрта ҳавзалари бўйида тарқалган темир даври маданияти (мл. ав. 7—3-а.лар). Енисейдаги Тагар о. номидан олинган (Минусинск котловинаси теҒрасида). Т.м. учун скиф типи

даги қуроласлаҳалар, от анжомлари, жез қозонлар ва кўзалар, санъатда «хайвон услубида» нақш бериб ишланган буюмлар хос. Т.м. тарқалган ҳудуд Евросиё жез куйиш ишлаб чиқарилишининг энг йирик марказларидан бири ҳисобланади. Т.м. одамлари европеоид ирққа мансуб бўлишган. Манзилгоҳ, қон қоддиқлари, мазорқўрғонлар топилган. Хўжалиги: деҳқончилик, чорвачилик, жез куйиш ва жездан турли қуроллар тайёрлаш.

**ТАГДЎЗИ** — сидирға кашта тикиб безак яратиш усули; шу усулда тайёрланган бадий буюмлар ҳам Т. деб аталади (мас., Т. дўппи ва б.). Одатда ироқи кашталарда таги бир хил рангдаги ип (ипак) билан сидирғасига тўлдириб, мужассамоти нақшли бўлса, нақшлари ҳам турли рангдаги иплар билан сидирға қоплаб тикилади. Т. зардўзликнинг заминдўзи усулида ҳам қўлланади.

**ТАГИСКЕН** — сўнгги жез даврига оид археологик ёдгорлик. 1959 й. Қизилўрда (Қозоғистон) ш.нинг жан. ғарби, Сирдарёнинг қад. ўзани Инқардарё яқинидан топилган. Т. 1960—63 й.ларда СССР ФА Хоразм археологик экспедицияси (СП. Толстое раҳбарлигида) тадқиқот ишларини олиб борган. Тадқиқотлар натижасида Т.дан 70 дан зиёд мазорқўрғон аниқланган. Дафн иншоотлари улкан бўлиб, айримларининг диаметри 25 м гача. Т. 2 қисмдан: Шим. Т. ва Жан. Т.дан иборат. Шим. Т. мил. ав. 9—8-аларга оид бўлиб, хом ғиштдан қилинган ҳашаматли дафн иншооти қолдиқлари ва унинг атрофидан 14 та ҳар хил ҳажмдаги қабр топилган. Уларга қабила бошлиқлари, атрофдаги қабрларга эса, уларнинг қариндошлари дафн этилган. Қабрлардан олтин ва жез исирға, маржон, жез миҳ, ўроқ, пайкон ва сопол идиш (кўза, коса, тувак)лар топилган. Жанубий Т.дан мил. ав. 7—5-аларга оид сак қабилаларининг дафн иншоотлари очилган. Қабрлардан эгаржабдуқ, жез ўқ учи, ёғоч кинли шамшир, ойна ва нақшланган сопол идишлар,

скифча усулда ишланган олтин билагузуклар, эгаржабдуқларнинг жездан ясалган буюмлари топилган. Моддий маданиятда сўнгги жез даврига оид маҳаллий маданият аънаналари билан Ўрта Осиё жан. даги бирмунча юксак маданият Жан. Урал савроматлари, Қозоғистон саклари ва Жан. Сибирнинг скиф типидagi маданияти билан алоқадор бўлган.

**ТАГЛАР** — арман мумтоз мусика жанри. Йирик ва мураккаб шаклдаги якка хонанда томонидан ижро этилаётган ашула йўлларида иборат. Диний ва дунёвий мазмунга, лирикмушоҳадали, эпик ва драматик характерга эга. 10-а.да гусан (профессионал ашулачидостончи ва созанда)лар ижоди негизда юзага келган (Г. Нарекаци ва б.). Тага ижодкорлари (тагасацлар)нинг аънаналари ошиҳлар санъати ривожига замин яратган.

**ТАГОБИ**, Ангури сиёҳ — хўраки ва винобоп ўртапишар узум нави. Шарқий экологикгеографик навлар гуруҳига кирди. Ўзбекистон, Қирғизистон, Тожикистонда экилади. Тупи кучли ўсади. Барглари ўртача, беш бўлмали, сап кертикли, бети бир оз буришган, орқа томони тукли. Узум боши ўртача ва йирик, конуссимон, шингиллари х.авол. Ғужуми ўртача ва йирик, юмалоқ, уруғсиз, қора, ялтироқ, юпка ғубор билан қопланган. Пўсти калин. Эти сершира, хуштаъм. Куртаги бўртгандан кейин фаол ҳарорат йиғиндиси 2800° бўлганда 135—140 кунда пишади. Таркибида 21—22% канд, 5,2% кислота бор. Новдалари яхши пишади. Ҳосилдорлиги 150—160 ц/га. Сувукка чидамли. Янгилигида истеъмол қилинади, турли винолар, шарбатлар, майиз тайёрланади.

**ТАГОР** Рабиндранат (Тҳакур Робиндранатх; 1861.7.5 — Калькутта — 1941.7.8) — ҳинд ёзувчиси ва жамоат арбоби. Бенгал тилида ижод қилган. Калькутта ва Лондон унтларида ўқиган (1878—80). Англияда чикадиган «Гья-

нанкур» ва «Бҳарати» журналиларида дастлабки шеър, дoston ва макрлалари босилган (1875 й.дан). Ватанига қайтгач (1880), «Валмика даҳоси» (1881) мусиқали драмасини ёзган. Илк шеърый тўплами — «Оқшом кўшиқлари» (1882) пантеистик рувда. «Табиат интиқоми» (1883) пьесаси, «Тонгги кўшиқлар» (1883), «Суратлар ва кўшиқлар» (1884) шеърый тўплamlарида пок муҳаббат улугланган. «Биҳа соҳили» (1883) ва «Донишманд ража» (1886) тарихий романларида зулм ва адолатсизлик қораланган. Т. 1884—1911 й.ларда «Брахма Самаж» диниймаърифий жамиятининг котиби вазифасида ишлаган. Ҳиндистон Миллий Конгрессининг 2-конгресси (1886) ишларида фаол қатнашган. Унинг «Читра» (1896), «Лаҳза» (1900) шеърый тўплamlари, «Ража ва Раний» (1889), «Курбонлик» (1890), «Читрангода» (1892), «Малини» (1895) фалсафий драмалари ва «Ҳисоблар» (1891), «Ҳазо» (1893), «Нур ва соялар» (1894) каби ҳикояларида ҳинд халқининг инглиз мустамлакачиларига қарши кураши тасвирланган. «Шадҳода» журнали ида сиёсий ва ижтимоий мақолалари чоп этилган. Калькутта яқинидаги Шантиникетонда мактаб очиб, ўқитувчилик қилган. 20й.ларда Вишвабгарати унтига асос солган. «Кўзга тушган чўп» (1902), «Ҳалокат» (1905) романлари ва «Бузилган уя» (1903) киссаси билан бенгал адабиётида маишийпсихологик роман жанрини бошлаб берди. 1902 й. Т.нинг хотини, отаси, ўғли оламдан ўтади. Унинг бу мусибат ва изтироблари «Хотира» (1903), «Фарзанд» (1903), «Паром» (1906) шеърый тўплamlарида акс эттирилган. «Гора» романи (1907—10), «Қасос» (1905) драмаси ва «Почта» (1912), «Консерватизм қалъаси» (1912) пьесаларида Т. Ҳиндистондаги барча миллат вакиллари, улар қайси табақа ва диний мазҳабдан бўлишидан қатъи назар, озодлик учун курашда ягона иттифокқа бирлашишга даъват этади. Унинг «Халқ қалби» номли кўшиғи (1911) Ҳиндистон Республика-

сининг, ватанпарварлик ҳақидаги «Менинг олтин Бенгалиям» кўшиғи (1913) эса Бангладеш Халқ Республикасининг миллий гимнига айланган. «Гитанжали» («Бахшида кўшиқдар», 1910) шеърый тўплами учун унга нуфузли мукофот берилган. «Турналар парвози» (1914—16) шеърый туркуми шоирнинг Фарб мамлакатларига қилган сафари, 1жаҳон уруши ва инсоният тақцири ҳақидаги ўйларини акс эттирган. «Тўрт ҳаёт» (1916) киссаси, «Хонадон ва жаҳон» (1915—16) романи миллий озодлик ҳаракати воқеаларига бағишланган.

30й.ларда Т.нинг сиёсий қарашлари янада ўсади, у ўз ижодида миллий озодлик ҳаракатига эътибор қаратади. Бу даврда «Интиҳо ҳақида дoston» (1929), «Тўрт қисм» (1934) романлари, «Япроқлар» (1936), «Тунги шам» (1938), «Сўнгги шеърлар» (1941) шеърый тўплamlари нашр этилди.

Т. 30й.ларда бадий асарлар билан бир қаторда кўплаб дарслиқлар, фалсафа ва дин бўйича ҳлмий рисоалар ёзди, миллий озодлик ҳаракати масалаларини адабиётда янада кенгроқ ёритишга қатга эътибор берди, ҳинд шеъриятида янги сиёсий жанрни яратди («Африка», 1936; «Будда ихлосмандлари», 1937 ва б.). Т. ижоди, ҳоз. бенгал адабий тилининг шаклланишида, шеърятнинг янги шакл ва мазмун билан бойишида хал қилувчи роль ўйнаган. У ўз шеърларига мусиқа басталаб, оммавий кўшиқпар яратган.

Асарлари жаҳоннинг кўп тиллари-га таржима қилинган. Т.нинг «Ҳалокат» романи асосида тайёрланган «Ганг дарёсининг қизи» драмаси (1956) ва «Почта» пьесаси (1961) ҳоз. Ўзбек миллий театрида сахналаштирилган. «Ўзбекфильм» киностудияси «Ганг дарёсининг қизи» фильмини яратган (1961). 8 ж.ли асарлар тўплами (1958—65) ўзбек тилида нашр этилган. Нобель мукофоти лауреати (1913).

Ад.: Ҳошимов И., Рабиндранат Тагор (ҳаёт ва ижодий йўли), Т., 1961; Кўзга тушган чўп, Т., 1973.

Саъдулла Йўлдошев, Улфатхон Муҳибова.

**ТАГУИ** — ўртапишар хўраки, май-избop узум нави. Арманистон узумчилик, виночилик ва мевачилик и.т. интида Каттақўрйон ва Пушти кишмиш навларини чаптиштириб чиқарилган (P.A.Ергесян). Тупи кучли ўсади. Барглари ўртача, беш бўлмали, орқа томони силлиқ. Гули икки жинсли. Узум боши ўртача, конуссимон. Ғужуми ўртача ва йирик, чўзиқ, кўкишсарик, юпқа ғубор билан қопланган. Пўсти юпқа, эти ғўштдор, серсув. Куртаги бўртгандан кейин фаол ҳарорат йиғиндиси 3220° бўлганда 140—150 кунда пишади. Новдалари яхши етилади. Ҳосилдорлиги 120—150 ц/га. Касалликлар ва зараркунандаларга чидами ўртача. Узуми янгилигида истеъмол қилинади, юқори сифатли майиз тайёрланади.

**«ТАДБИРКОРБАНК»** - Ўзбекистондаги йирик акциядорлик тижорат банки. 1993 й. 7 январда «Ўздеҳқонсаноатбанк» негизида ташкил этилган. Бошқаруви Тошкент ш.да. Банкнинг йирик таъсисчилари: «Бизнес-фонд», «Мадад» суғурта агентлиги ва б. Жисмоний ва юридик шахслардан иборат акциядорлари 24 мингдан ортиқ. «Т.» кенг тармоқли универсал банклардан бири бўлиб, Қорақалпоғистон Республикаси ва барча вилоятларда 13 та филиали, республика (Тошкент ш.) ва вилоятлар марказларида амалиёт бўлимлари, 69 туман бўлими, туман бўлимлари қошида 42 минибанк ишлайди (2003).

Банк фаолиятининг асосий йўналиши — кишлоқда тадбиркорлик ва мулкчиликнинг янги шакллари ривожлантиришни молиявий қўллабқувватлашдан иборат. «Т.» республика кишлоқ хўжалиги. корхоналарига — деҳқон ва фермер хўжаликларига, шахсий ёрдамчи хўжалик эгаларига, кооперативларга, кишлоқ хўжалиги. маҳсулотларини қайта ишловчи хусусий корхоналар ва фирма-

ларга турли банк хизматлари кўрсатади. Бундан ташқари, банк кредитлар жалб этиш ва бериш, мижозлар ва мухбир банкларнинг ҳисобварақларини юриштиш, пул жам/армаларини қабул қилиш ва жойлаштириш, тўлов ҳужжатлари ва б. қимматли қоғозларни сотиб олиш, сотиш ва сақлаш, факторинг ва лизинг хизматлари кўрсатишни амалга оширади. Банк мамлакатимизда кичик ва ўрта бизнес, хусусий тадбиркорлик етакчи роль ўйнайдиган кўп укладли иқтисодийни жадал ривожлантиришга ҳисса қўшиб келмоқда. «Т.» томонидан кичик ва ўрта бизнес субъектларига кишлоқ хўжалиги. техникаси ва минитехнологиялар, эҳтиёт қисмлар олиш учун лизинг хизматлари кўрсатишни кенгайтириш, кичик ва ўрта бизнес субъектларини кредитлашда экспортбоп ёки импорт ўрнини босувчи маҳсулот ишлаб чиқариш.га, маҳаллий хомашёни қайта ишлаш ҳисобига халқ истеъмоли моллари ишлаб чиқариш. билан боғлиқ бўлган лойиҳаларга асосий эътиборни қаратмоқда. 2003 й.да 41 мингдан ортиқ мижозларга хизмат кўрсатди. Банкнинг устав капитали 2,2 млрд. сўм, ўз капитали 3,85 млн. сўм, берилган кредитлар 12,1 млрд. сўм, йиллик фонда 642,7 млн. сум, жами активлари 33,4 млрд. сўм, захира капитали 507,3 млн. сум (2003).

Келдиёр Турсунов.

**ТАДБИРКОРЛИК** — капитал сарфлаб товар ва хизматлар яратиш билан фойда топишга қаратилган иқтисодий фаолият, бизнеснинг асосий тури; Т. мулкчилик субъектларининг фойда олиш мақсадида таваккал қилиб ва мулккий жавобгарлиги асосида амалдаги қрунлар доирасида ташаббус билан иқтисодий фаолият кўрсатишидир. Т. ноёб қобилият, ер, меҳнат, капитал, ахборотлар билан бир қаторда иқтисодий ва ишлаб чиқаришнинг бош омилларидан бири ҳисобланади. Т. бизнесга киради, лекин ҳар қандай бизнес Т. бўлавермайди. Бизнесда товар ва хизматлар яратилиб, бо-

зордаги талаб крндирилганда Т. фаолияти юзага келади.

Т. тарихи узоқ ўтмишга бориб тақалсада, Т. тушунчаси 18-а.да пайдо бўлган ва кўпинча «мулкдор» ибораси билан бир маънода қўлланилган. Хусусан, А. Смит тадбиркорни фойда олиш учун биронбир тижорат ғоясини амалга ошириш мақсадида таваккалчилик билан иш кўрувчи мулкдор деб тавсифлайди. Ҳоз. замон Ғарб адабиётида ҳам Т. фойда олиш мақсадида хўжалик юритиш санъати, иқтисодий ва ташкилий ижодкорлик ва ташаббуснинг эркин намоён бўлиши, новаторлик, хавфхатарга доим тайёр туриш каби белгилар билан тавсифланади.

Т. қуйидаги тамойилларга таянади: бозор талабига кўра мустақил иқтисодий фаолият олиб бориш; фойда олишдан иборат мақсадга эга бўлиш; иқтисодий масъулият ва мажбуриятни ўз зиммасига олиб, таваккалига иш кила билиш; янгиликка интилиш; белгиланган қонунқоидаларга риоя қилиш; тадбиркорлик сирини сақлаш; ижтимоий масъулиятни ҳис этиш, яъни ўз жамоаси, халқи фаровонлигини таъминлашни ўз фаолиятининг асосий йўналиши деб билиш ва б. Ташкилий жиҳатдан Т. жисмоний ва юридик шахслар фаолиятдан иборат. Т. бизнес сифатида, асосан, саноат, аграр ва сервис соҳаларда кечади. Т. мулккий жиҳатдан 4 хил қуринишга эга: давлат тадбиркорлиги; хусусий тадбиркорлиги; жамоа тадбиркорлиги; аралаш Т.

Иш қўлами жиҳатидан кичик, ўрта ва йирик Т.ка булинади. Улар бир-биридан капитал миқдори, ишловчилар сони, яратилган маҳсулот ва хизматларнинг бозор қиймати (ҳажми) ва олинган фойда миқдorigа қараб фаркланади. Т. ғоят мураккаб фаолият бўлганидан, махсус истеъдод, тайёргарлик ва тажрибани талаб қилади. Ер юзида Т. билан аҳолининг 8—10% шуғулланади, холос. Хитойда 2002 й.да аҳолининг 12,5% Т. қилган. Ўзбекистонда 2003 й. меҳнатга лаёқатли аҳолининг 15,4% Т. билан шуғулланди. Улардан микрофирма

соҳиблари (минг киши) — 214,0, кичик корхона эгалари — 17,3, урта корхона эгалари — 7,4, фермерлар — 87,5, яқка тартибда Т. килувчилар — 97,1, майда деҳқон хўжалиги соҳиблари — 160,0дан иборат булди (2004). Ўзбекистонда Т. тарихан кўхна ҳодиса ҳисоблансада, бозор иқтисодиётига ўтиш муносабати билан ўтказилган иқтисодий ислохотлар натижасида 20-а.нинг 90й.ларидан бошлаб кичик ва урта савдо, умумий овқатланиш, аҳолига хизмат курсатиш корхоналарининг хусусийлаштирилиши муносабати билан хусусий Т. анча ривожланди. Республикада иқтисодиётни ислох қилишнинг дастлабки босқичида «Ўзбекистон Республикасида тадбиркорлик тўғрисида» қонуни (1991, 15 фев.), «Кичик ва хусусий тадбиркорликни ривожлантиришни рағбатлантириш тўғрисида» (1995, 12 дек.), «Тадбиркорлик ва тадбиркорлар фаолиятининг кафолатлари тўғрисида» (1999, 15 апр.). «Тадбиркорлик фаолияти эркинлигининг кафолатлари тўғрисида» (2000, 25 май) қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2003 й. 23 фев.даги «Кичик тадбиркорлик субъектларини молиявий қўллабқувватлаш механизмини такомиллаштириш тўғрисидаги» фармони Ўзбекистонда бозор иқтисодиётининг асосий таянчи бўлган тадбиркорлар тоифасини шакллантиришга ҳуқуқий базани яратди.

Аҳмаджон Ўлмасов, Рустам Ҳасанов.

**ТАДРИЖ** (араб. — босқичмабосқич илгарилаш, юксалиш) — мумтоз шеърятдаги бадийи усуллардан бири; шеърда, асосан, ғазалларда муайян образ (ёки тушунча)ни ўхшатишлар воситаси билан даражамадаража ривожлантириб боришдан иборат. Т. кўпинча мусалсал (занжир ҳосил қилувчи, силсилали) ва воқеабанд (сюжетли) ғазалларга хос бўлиб, бунда китобхон кўз ўнгида бир образ, тушунча ёки ҳолатнинг ўхшатишлар силсиласи орқали ифодаланган мукамал бадийи тасвири намоён бўлади. Мас, Навоий-

нинг:

Ёрдин айру кўнгул мулке дурур султони йўқ,

Мулкким султони йўқ, жисме дурур ким, жони йўқ.

байти билан бошланадиган ғазалида ёрдан ажралган кўнгилнинг ҳолати ҳақида сўз боради. 1-мисрада ёрдан ажралган «кўнгил» «султонсиз мамлакат»га ўхшатилса, 2-мисрада «султонсиз мамлакат» «жонсиз жисм»га ўхшатилади ва х. Ўхшатишлар ғазалининг охиригача даражама-даража ривожлантириб борилади ва мукаммал композицияни вужудга келтиради: ёрдан ажралган кўнгил — султонсиз мамлакат — жонсиз жисм — гулу райҳонсиз кора туфроғ — маҳи тобонсиз коронгу кеча...

Навоийдан бошқа мумтоз шоирлар ижодида ҳам Т. асосида яратилган воқеабанд ва мусалсал ғазаллар учрайди.

**ТАЖАН** — Туркманистондаги шаҳар (1925 й.дан). Тажан воҳасида, Тажан дарёси бўйида. Т.й. станцияси. Аҳолиси 42,2 минг киши (1990 й.лар ўрталари). Пахта тозалаш зди, гилам цеҳи, курилиш материаллари ва конструкциялари кти, сут зди бор. Т. яқинида (жан. да) Тажан сув омбори жойлашган. Тажан ва Мурғоб дарёлари оралиғида йирик табиий газ захиралари топилиши билан Т. газ саноатининг муҳим марказларидан бирига айланди.

**ТАЖАН** (Туркманистон чегарасидан ташқаридаги қисми Ҳерируд) — Афғонистон, Эрон ва Туркманистондаги даре. Уз. 1150 км. Ҳавзасининг майд. 70600 км<sup>2</sup>. Афғонистон худудида тахм. 3000 м баландликдан бошланади. Ҳирот воҳасигача тоғлар орасидан тор водийда, остоналар орқали оқади. Ҳирот ва Тажан воҳасида водийси кенг. Энг йирик ирмоқлари: Ишлан ва Кашафруд. Т. сувидан сугоришда кенг фойдаланилади. Даре Ҳирот воҳасидан чикқач, Эрон билан Афғонистон чегарасидан, сўнгра Туркманистон билан Эрон чегарасидан оқади. Т.

Тажан воҳасида ирригация каналларига таралиб, сўнг тугайди. Суви жуда лойка. Даре, асосан, кррдан, қисман, ёмғирдан сув олади. Март — май ойларида тўлиб оқади. Қишда музламайди. Ўртача сув сарфи Пули Хотун яқинида (даре тугаган жойдан 325 км юкриди) 30 мўсек., энг куп сув сарфи 990 м<sup>3</sup>/сек. Дарёнинг Туркманистон билан Эрон чегарасидан утган қисми ёз охирида купинча қуриб қолади. Т.га Туркманистон худудида иккита сув омбори — Тажан (ҳажми 142 млн. м<sup>3</sup>) ва Тажан2 (ҳажми 180 млн. м<sup>3</sup>) қурилган. 1960 й.дан Амударё сувининг бир қисми Қорақум канали орқали Т.га қуйилмоқда. Т. бўйида Тажан ш. бор.

**ТАЖИМУРАТОВА** Айсулу (1948. 16.11, Кегейли тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (2001). Нукус педагогика интини тугатган (1971). 1971 й.дан Нукус ш.даги 4мактабда, 1992 й.дан 37лицейда кимёбиол. ўқитувчиси. Дарсни техник воситалардан, кўргазмали куруллардан фойдаланган ҳолда давлат таълим стандартлари талаблари асосида ташкил этади. II даражали «Соғлом авлод учун» ордени билан мукофотланган (1997).

**ТАЖНИС** (араб. — ўхшаш, шаклан ўхшаш, ҳамжинс, ҳамшакл) — оғзаки ва ёзма адабиётдаги бадиий санъатлардан. Т.да омонимлар нозик сўз ўйинларини ишлатишга имкон беради. Шарқ бадиёт илмида Т.ни лафздошлик даражаси ва имлосига қараб бир неча турларга ажратганлар. Агар Т. бирикма лафздошлигига асосланган бўлса «тажниси мураккаб» (мае: ёқилди — ё қилди, ёзаман—ёза мен), агар Т.нинг тузилиши бир хил бўлиб, ёзилиши ҳар хил бўлса «тажниси лафз» деб аталган. Ўзбек адабиётида Т.ни шеърый санъат сифатида ишлатишнинг 7 тури борлиги қайд этилган. У, айниқса, ёзма шеърыйнинг деярли барча жанрларида бадиийликни юзага келтириш, сўз ўйинлари қосил қилиш, сўз маъноларининг хилмаҳил товланишларини на-

мойиш қилиш мақсадларида қўлланган. Мумтоз шеърятда қофияларида Т.ли (омонимли) сўзлар ишлатилган номалар, ғазаллар, қитъалар, туюқлар, фардлар кўп. Шоирлар шеърда, мисра ёки байтда бир-бирига шаклан ўхшаш, жинсдош сўзларни турли маъноларда қўллашиб, чиройли Т.лар яратганлар. Айниқса, Т. туркий халқлар шеърятининг ўзига хос жанрларидан бири бўлган туюқларда кенг қўлланган.

Бўлди чун умринг кунининг вақти туш,

Нафси саргашт отини кўп чопма, туш.  
Ҳобгоҳ этгил қаноат манзилин,  
Йўқса ҳаргиз кўрмагингдир рост туш.  
(Огахий).

Биринчи мисрадаги «туш» куннинг туш пайтини, киши умрининг ўртасини; иккинчиси отдан туш—ёшингни ўйлаб иш қил, инсофга кел; учинчиси уйкуда туш кўрмоқ маъноларида ишлатилган. Т.ли қофиялар туюқнинг жанр компонентларидан биридир. Бобур ижодидан бошлаб 2 мисрасида Т. сўзлар қофия бўлиб келувчи фардлар ҳам яратила бошлаган. Т. 15-а. ўзбек шеърятда Юсуф Амирий, Лутфий, Навоий яратган туюқларда кенг қўлланилган. Унинг санъат сифатидаги намуналари Бобур, Убайдий, Мунис, Увайсий, Комёб, Огахий, Амирий, Рожий Марғилоний шеърятда ҳам учрайди. Кейинчалик: Ҳабибий, Чархий, Ғафур Ғулом, Восит Саъдулла ва б. Т.ларнинг оригинал турларини топишиб, шеърятга киритдилар.

Т. халқ оғзаки ижодида ҳам бадиийликни юзага келтириш омилларидан бири бўлиб келган.

Ад.: Раҳмонов В., Шеър санъатлари, Ленинобод, 1972; Рустамов А., Навоийнинг бадиий маҳорати, Т., 1979; Орзибеков Р., Туюқ: Лирикада кичик жанрлар, Т., 1976.

Раҳмонқул Орзибеков.

**ТАЖОҲУЛИ ОРИФОНА** (араб. би либ туриб билмасликка олиш) — мумтоз шеърятда ўхшатиш усулларидан бири;

шоир ўхшатиш манбаини кучайтириб, бўрттириб кўрсатиш мақсадида ўша манбага (одатда ёрга, маҳбубага) нисбатан бир ёки бир неча ўхшатиш қўллади, лекин гўё ўзини нодон кишиларча тугтиб, ўзини билмасликка солиб, ушбу ўхшатишларининг тўғрилотўғрилиги ҳақида бошқалардан сўрайди. Аслида эса шоирнинг ўзини билиб билмасликка солиши шартли бўлиб, унинг ўхшатишларида камчилик, хатолик йўқ; унинг асл мақсади ёр қиёфасини муболағали тавсифу ўхшатишлар асосида киши кўз ўнгига аниқ гавдалантиришдан иборатдир. Мас., Лутфийнинг

Малак ё хур, билмом, ё парисан?

Бу рафтор ила ё кабки дарийсан?

байтида шоир маъшуқа сиймосини малак, хур, париларга, унинг юришини эса кабки дарий (қаклик тури) юришига ўхшатадию, ўзини билмасликка солиб, айти қайси ўхшатиш тўғрилигини билмагандай, бу ҳақда сўраб кўради. Тўғридантўғри ўхшатишга нисбатан бу хил яширин ўхшатиш, қиёслаш байтнинг таъбирчанлигини оширади, ўқувчига завқ бағишлайди.

Т.о. санъати кўпинча ғазалнинг матласидан мактасигача давом этирилади, яъни барча байтлар шу санъат асосида ёзилади. Мас, Атоийнинг

Менгиз ё равзаи ризвонмидур бу?

Оғиз ё ғунчаи хандонмидур бу?

байти билан бошланадиган ғазали охиригача шу санъатга асосланиб яратилган. Т.о. санъати мумтоз шеърятимизда кенг қўлланган бўлиб, ундан деярли барча шоирлар фойдаланганлар.

Ад.: Ҳожиаҳмедов А., Мумтоз бадиият малоҳати, Т., 1999.

**ТАЖРИБА** — воқеликни амалий жихатдан ҳиссийэмпирик билиш жараёни. Т. кенг маънода — укув, малака ва билимнинг бирлигидан иборат. Шунингдек, фалсафада билишнинг эмпирик усулларидан бири — эксперимент усули ҳам Т. деб аталади. Т. қадимдан фалсафа тарихида муҳим тадқиқот объекти бўлиб

келган. Шарқ фалсафасида бирор нарсадаги муайян хосса ёки хусусиятни текшириб кўриш мақсадида ўтказилган синов ҳам Т. деб аталган. Абу Райхон Беруний Т.ни эксперимент ва кузатиш билан боғлаб тушунтириш тарафдори бўлган. У Ибн Сино билан мунозарада фикран фараз қилиб кўришга нисбатан амалий эксперимент ишончлироқ маълумот беришини таъкидлаб, фикрий мулоҳазалар оғиздан-оғизга ўтиш билан ўзгариб бориши ва асл маъносини йўқотиши мумкин деб, амалий Т.нинг аҳамиятини юқори кўйган. Эмпиризм ва сенсуализм вакиллари билимларимизнинг энг ишончли ва ягона манбаи ҳиссий маълумотлардир, деб ҳисоблашган. Уларнинг фикрича, билимларда сезгилардан илгари бўлган нарсаларнинг ўзи йўқ, ҳамма билимлар энг аввало сезгилар орқали хреил қилинади. Идеалистик эмпиризм намояндалари Д. Юм, Ж. Беркли Т. асосида объектив реаллик ётишини инкор этиш асосида уни сезгилар мажмуасидан иборат деб билишган. Ф. Бэкон, Гоббс, Локк, Дидро, Гельведийлар эса Т.нинг манбаи моддий олам деб материалистик эмпиризм нуқтаи назарида туришган. Рационализм вакиллари Декарт, Спиноза, Лейбниц фикрича, оламни мантикий билишда Т.га эҳтиёж йўқ, чунки Т. узукюлук, бир томонлама, саёз ва юзаки, номукамал билимларни беради. Бундай билимларни системалаштириш, умумлаштириш, чуқурлаштириш учун ақлий тафаккур керак бўлади деб, билишда Т.нинг ролини камситишади. И. Кант Т.ни тушунишда рационализмни ҳам, эмпиризмни ҳам жиддий танқид қилган. Унинг фикрича, одамлар мушоҳаданинг шундай бир априор (тажрибагача бўлган) шаклига эгаки, унинг ёрдамида сезгилар орқали олинган маълумотлар синтез қилинади ва улар тасаввурдаги бўйича қатъий тартибга солинади. Гегель билишни кўп босқичли деб тушунади, у оламнинг билиш жараёнида эришган натижалари билан кўйган мақсади ўртасида доимо фарқ бўлади, яъни эришилган натижа-

лар мақсадга етмайди, оқибатда билувчи истаган нарса билан эришган натижани таққослаш асосида предметга қараш ҳам ўзгариб боради ва шу тарзда предмет ҳақидаги янги билимлар пайдо бўлади, ана шу янги билимларнинг ҳосил бўлиш жараёни Т.дир, деб ҳисоблайди. Прагматист ва инструменталистлар фикрича, Т. нарсалардан «инструментал» маънода фойдаланишдир, экзистенциалистлар Т.ни субъектнинг бевосита ички кечинмалари дунёси сифатида талқин этади, неопозитивистлар Т.ни субъект онгининг турли ҳолатлари деб ҳисоблашади. Марксча файласуфлар назарида, Т. практика (амалиёт) категориясига мансубдир.

Кишиларнинг ҳаёти мобайнида орттирган билимлари, укув ва малакалари мажмуаси бўлган Т. авлоддан авлодга ўтиб боради. Т. фанни бойитишнинг, назария ва амалиётни ривожлантиришнинг муҳим воситаси бўлиб хизмат қилади.

Бахтиёр Тўраев.

**ТАЖРИБА ДАЛАСИ** - 1) қишлоқ хўжалиги. соҳасидаги тажриба муассасаси; Т.д.да жойнинг табиий ва иқтисодий шароитларини ҳисобга олган ҳолда қишлоқ хўжалиги. экинлари етиштиришнинг рационал усулларини ишлаб чиқиш мақсадида дала тажрибалари ўтказилади. Т.д. қишлоқ хўжалиги фанлари ривожланишида муҳимроль ўйнаган. Ҳоз. даврда мустақил муассаса сифатида ўз аҳамиятини йўқотди. Кўпгина Т.д. асосида тажриба стялари, баъзи ҳолларда эса интлар ташкил этилган. Ҳозир ҳам сақланиб қолган Т.д. муайян интлар ихтиёрида бўлиб, доимий тажриба майдони вазифасини бажаради. Ўзбекистонда деҳқончиликка доир дастлабки Т.д.дан бири Мирзачўл тажриба даласи бўлган; 2) дала тажрибалари ўтказиладиган ер участкаси. Қ.х. экинларининг биологик ва агротехник хусусиятларини, уларни турли табиий ва хўжалик шароитларида етиштириш усулларини ўрганиш учун мўлжалланади. Т.д.нинг тупроғи мазкур зона учун типик, унумдорлиги

жиҳатидан бир хил, рельефи текис, нишаби тупрокни бир текисда намлашга имкон берадиган даражада бўлиши тажриба натижаларининг аниқлигини таъминлайди. Т.д. учун сўнгги 3—4 йил давомида ҳар йили бир хил экин экилган, ўғит солиш, тупроққа ишлов беришда ягона система қўлланилган ерлар танланади ва х.к. Майдондаги пайкалларнинг каттакичилиги ва тажриба такрорийлиги дала тажрибасининг аниқлигига таъсир кўрсатади. Тажрибалар муайян сондаги вариантлардан иборат бўлган маълум бир схема бўйича бажарилади. Тажриба кичик пайкалларда ўтказилса ва жуда аниқ натижалар олиш зарур бўлса, тажриба 6 мартагача такрорланади (мас., Давлат нав синовида 50 м<sup>2</sup> катталиқдаги пайкалларда). Пайкалтаҳм. 100 м<sup>2</sup> гача катталаштириб борилганда тажриба аниқлиги ортиб боради, уларни янада катталаштириш тажриба аниқлигини пасайтиради. Алоҳидаалоҳида ишлов беришни талаб қилмайдиган пайкалларда агротехника тажрибаларининг асосий қисми катталиги 50—200 м<sup>2</sup> келадиган пайкалларда ўтказилади. Машина ва курулларни алоҳидаалоҳида ишлатишни талаб этадиган тупроққа ишлов бериш усуллари ёки бошқа агротехника тадбирларини синаб куришда ҳар бир пайкал 300 ва, ҳатто, 1000 м<sup>2</sup> гача катталаштирилади. Т.д.да ўсимликлар ҳосилини миқдор ва сифат жиҳатидан ҳисобга олиб бориш шарт, бу эса дала шароитларида ҳосилнинг ўрганилаётган шу усулларига қай даражада боғлиқлигини аниқдашга ёрдам беради.

Абдукарим Зикирёев.

**ТАЖРИБА СТАНЦИЯСИ** - қишлоқ хўжалиги бўйича и.т.лар олиб борадиган муассаса. Қ.х. экинларини етиштиришда ва чорвачилиқда илмий жиҳатдан асосланган усулларни яратиш учун ишлаб чиқаришга яқин бўлган шароитларда тажрибалар ўтказади. Дастлабки қишлоқ хўжалиги. тажриба стаялари Европа мамлакатларида, хусусан Англия ва Франция

(1835), Германия (1852) ва Россияда (1886) пайдо бўлган. Ўзбекистон ҳудудида бундай стаялар 19-а. охириларида ташкил этила бошлаган. 1898 й.да Тошкент яқинида Туркистон қишлоқ хўжалиги станцияси ташкил этилди. 1914 й.дан Мирзачўл, Андижон қишлоқ хўжалиги Т.с.ларида ғўза навлари синови ўтказилган. Кейинчалик 1913 й.да Фарғона Т.е., 1929 й.д Туркистон селекция стаяси ташкил этилди. Кейинчалик бу стая асосида Ғўза селекцияси ва уруғчилиги и.т. институтга ташкил топди. И.т. ишларининг характерига қараб, тармоқ, комплекс ва тажрибаселекция стаяларга бўлинади. Тармоқ Қишлоқ хўжалиги Т.е. деҳқончилик ёки чорвачилик йўналишида и.т. ишларини олиб боради. Улар кўпинча тармоқ илмийтадқиқот интлари ёки олий ўқув юртлари таркибида ишлайди. Комплекс қишлоқ хўжалиги Т.е. кўп тармоқли бўлиб, вилоят қишлоқ хўжалиги. тажриба стаялари ҳисобланади ва шу вилоят қишлоқ хўжалиги. корхоналари учун хизмат кўрсатади, фан ва илғор тажриба ютуқларини тарғибот қилади ва ишлаб чиқаришга татбиқ этади. Тажрибаселекция станциялари и.т. интлари ҳузурида ташкил этилади ва қишлоқ хўжалиги. экинларининг янги навларини яратиш, муайян тупроққим шароитлари учун нав агротехникасини ишлаб чиқиш билан шуғулланади. Уларнинг қарамоғида тажрибалар ўтказувчи экспериментал хўжаликлар иш олиб боради. Бу хўжаликларда ишлаб чиқариш. тажрибалари ўтказилади ва унинг натижалари тўғридантўғри КХ ишлаб чиқариш корхоналарига фойдаланиш учун тавсия этилади.

Абдукарим Зикирёев.

**ТАЖРИБА ХЎЖАЛИГИ** - и.т. муассасасига илмий тавсияларни синаб кўриш мақсадларида биркитиб қўйилган хўжалик. Одатда бир-биридан тупроққим ва хўжалик шароитлари жиҳатидан фарқ қиладиган минтақаларда жойлашган бўлади. Т.х.да илмий янгили-

клар муайян худуднинг шароитларига максимал яқинлаштирилган шароитларда текшириб кўрилади. Бу ишларни амалга оширишда и.т. института ходимлари билан бирга мутахассис-амалиётчилар ҳам иштирок этади. Тажриба хўжаликлари ўсимликшунослик ва деҳқончилик билан шуғулланувчи тармок и.т. интлари таркибида ўсимликларнинг истиқболли навларини синаш, кўпайтириш ва уларни ишлаб чиқаришга жорий этиш, экиладиган экинларни ўстириш технологияларини ишлаб чиқиш ва уларни такомиллаштириш, янги қишлоқ хўжалиги, техникаси ва қуролларини синаш ва б. бўйича илмийамалий иш олиб боради. Мас., Ўзбекистон пахтачилиги инти таркибида Марказий тажриба хўжалиги (Тошкент вилояти), Янгиобод, Ҳазарбоғ, Дўстлик (Сурхондарё вилояти), Ўзбекистон (Фарғона вилояти, Кува тумани) ширкат тажриба хўжаликлари бор.

**ТАЗАР** — ер остидаги сув, ёмғир, қор сувларини йиғиб шаҳар ташқарисига чиқариш ва оқиндилар учун қатта (йўғон) сопол қувурдан ёки ғишт ва лойдан тайёрланган махсус қурилма. Қадимдан заҳоб ерларнинг сувини қочирадиган зовур услубидаги қувурлар бўлган. Қад. Миср, Рим, Юнонистон ва Ҳиндистонда Т. қўлланилган. Далварзинтепадан мил. 2—3-а.ларга оид бойзодагон уйининг поли остидан (3,5 м чуқуриқдан қазиб олинган 20 та Т.нинг уз. 93—98 см, диаметри 42—46 см бўлган) топилган. Африкада, Тожикистоннинг Қўрғонтепа будда ибодатхонасидан (2—3-а.лар), Термиздаги Қоратепа будда ибодатхонасидан (2—3-а.лар), Афғонистоннинг Ойхоним ш. харобасидан (мил.ав. 4-а.), Марвпэ.т Абдуллахон шаҳарқалъа харобасидан топилган Т.лар ўзига хосдир. Ўрта Осиёда (11—16-а.лар) арк, ўрда, қалъа, турар жой меъморлиги, Мадраса ва ҳаммомлар қурилишида Т.дан фойдаланилгани ҳақида ёзма маълумотлар сақланган. Ҳозирги кунда кўпқаватли уйлар, жамоат бинолари ва б. қурилишларда канализа-

ция тизимидан фойдаланилмоқда.

**ТАЗКИРА** (араб. — эслатмоқ, зикр этмоқ) — ўрта аср форсий ва турки й тиллардаги адабиётшунослик жанрларидан бири. Кенг маънода — тарих, тасаввуф, санъат соҳасидаги воқеа ва шахслар ҳақида эсдалик руҳидаги асар, мас., «Тазкират улавлиё» (Фаридиддин Аттор), «Тазкираи Муқимхоний» (Муҳаммад Юсуф), «Тазкираи хаттотон» (Рудакий), «Тазкираи авлиёи туркий» (Рушдий) ва б. Тор маънода — шоирлар ҳаёти ва ижоди ҳақида маълумот, асарларидан намуналар келтириб тузилган тўплам. Т.да бир неча асрда яшаган ёки муайян давр шоирларининг ҳаёти ва ижоди ҳақида турли тарзда маълумот берилади. Шоирларни қамраб олиш жиҳатидан тарихий-замонавий ва замонавий Т.га бўлинади. Тарихийзамонавий Т.да бир неча аср давомида яшаб ижод этган шоирлар ҳақида («Лубоб улалбоб» — Авфий, «Тазкират ушшуаро» — Давлатшоҳ Самарқандий ва б.), замонавий Т.да эса тузувчининг замондошлари ҳақида («Мажолиси уннафосис», «Тазкират ушшуаро» — Мутрибий ва б.) баҳс юритилади. Асарда шоирлар ҳар хил услубда — «абжад» тизимида, сулола ва араб алифбоси асосида, географик услубда, Т. тузувчи томонидан шахсан кўрганлик, ижодий мулоқотда бўлганбўлмаганлик асосида жойлаштирилади. Шоирлар ҳақидаги маълумотлар алоҳида кичик мақола — фикрадан иборат бўлади. Унда шоирнинг исми, таҳаллуси, қаерданлиги, ижоди, шеърларидан намуналар, табиатидаги ўзига хос хусусияти, қай даражада шухрат топганлиги ва б. шеърини ёки насрий тарзда баён этилади. Баъзан 2 тилда маълумот бериш ҳоллари ҳам учрайди («Мажмуаи шоирон»). Т.лартузувчисининг адабийэстетик услублари қайси адабий йўналишига мансублиги жиҳатидан фаркланади. Шарқ адабиётшунослигида бизгача етиб келган дастлабки Т.ни Абу Мансур ас-Саоябий, ўзбек адабиётида Алишер Навоий яратганлар. Адабиёт тарихини

ўрганишда Т.ларнинг аҳамияти катта.

Ҳабиб Абдуназар.

**ТАЗМИН** (араб. — шеърдан бир парча олиш, кўчириш) — поэтик санъат тури. Шоир фикр ва хистуйғусини тасдиқлаш, исботлаш ёки давом эттириш учун бирор кимса ижодидан шоҳбайт — афоризм даражасига кўтарилган машҳур мисрани ўз шеърида келтириши. Т. мисра газалнинг 1 мисраси ёки матлаби сифатида келади. Эпиграф — тезис сифатида келтирилган шу мисра ёки байт Т.чи шоир яратаётган мисра ва байтлар учун қолип, моя ролини ўтайди. Т. мисра фикрни тасдиқдаш билан бирга уни мантикий давом эттириш имконини яратади, кўпчиликка маълум ва машҳур Т.нинг муаллифи атайлаб эслатилмайди, акс ҳолда муаллифга ишора қилинади. Т. бир неча хил: мисранинг ярми, тўлиқ сатр, икки, уч, олти байти Т. қилиниши мумкин. Баъзан шоир Т.ни ўз ижодидан олиш ҳоллари ҳам учрайди. Мас, Бобур ўзининг:

Гар васл муяссар ўлмаса нетгаймен,  
Бошимни олиб қай сориға кетгаймен?  
байтини «Жамолинг васфини», «Васфингни неча улусдин эшитгаймен», «Ишқинг йўлида...» шеърларида Т. қилган.

Ад.: Орзибеков Р., Ўзбек лирик поэзиясида ғазал ва мусаммат, Т., 1977.

**ТАЗОД**, мутобика, мутазод (араб. — зидлаш) — бадий тасвирнинг таъсирчан ва кенг қўлланадиган воситаларидан. Насрда ҳам, назмда ҳам учрайди. Ўзаро зид тушунчаларни ифодаловчи сўз ёки ибораларни ишлатишда кўзга ташланади:

Ғае тобтим фалакдан нотавонлиғ,  
Ғае кўрдим замондан комронлиғ.  
Басе иссиғ-совуғ кўрдим замонда,  
Басе аччиғчучук тоғтим жаҳонда.  
(Навоий).

«Нотавонлиғ— комронлиғ», «иссиқ-совуқ», «аччиғ-чучук» сўзлари воситасида Т. яратилган. Т., дастлаб фольклор ва қад. бадий адабиётда ишлатилган.

Навоий асарларида юксак шеърый санъат даражасида тараққий этган. Ўзбек шоирлари ижодида ҳам Т. учрайди (Ф. Ғулом, «Сен етим эмассан», Э.Воҳидов, «Юрак ва ақл» ва б.). Ад.: Хусайний А., Бадойий уссаноий, Т., 1981.

**ТАИЗ**, Таизз — Яман Республикасининг жан. қисмидаги шаҳар. Таиз вилоятининг маъмурий маркази. Сабр тоғлари этагида, 1200 м баландликда жойлашган. Аҳолиси 318 минг киши (1990й.лар ўргалари). Мамлакатнинг жан. қисмидаги савдотранспорт маркази. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Пластмасса ва алюминийдан турли буюмлар, металл идишлар ишлаб чиқарилади. Озиқ-овқат корхоналари мавжуд. Ҳунармандчилик ривожланган.

Т. ўрта асрларда Яманнинг йирик савдо шаҳарларидан бири эди. 18-а.га келиб ўз мавқеини йўқотди. 1962 й.гача Яман имомининг қароргоҳи бўлган. Меъморий ёдгорликлардан алМузаффар маежиди (13—14-а.лар), алАшрафия маежиди (13-а.) ҳамда шаҳар девори ва б. сақланган.

**ТАИЛАНД** (Thai), Таиланд Қироллиги (Ratcha Anachak Thai, таилар тилида Пратет-Таи) — Жан.Шарқий Осиёда, Ҳиндихитой я.о.нинг марказий қисми ва Малакка я.о.нинг шим. қисмида жойлашган давлат. Майд. 514 минг км<sup>2</sup>. Аҳолией 62,4 млн. киши (2002). Пойтахти — Бангкок ш. Маъмурий жиҳатдан 73 вилоят (changwad)га бўлинади.

Давлат тузуми. Т. — конституцияли монархия. Амалдаги конституцияси 1997 й. 27 сент.да қабул қилинган. Давлат бошлиғи — қирол (1946 й.дан Пумипон Адульядет). Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Миллий ассамблея (2 палатали парламент), ижрочи ҳокимиятни бош вазир бошчилигидаги ҳукумат амалга оширади.

Табиати. Ҳудудининг ярми паёттекистик, қолгани деярли тоғлик (Кхунтхан, Танентаунжи ва б.)дан иборат. Т.нинг шарқини Корат платоси эгаллайди. Фой-

дали қазилмалардан қалай, вольфрам, рух, ёнувчи сланец, кўрғошин, плавик шпат, темир, марганец рудалари, сурма, барит, асил тошлар, қўнғир кумир, калий ва тоштуз, газ, нефть конлари бор. Икдими субэкваториал, муссонли. Ўртача йиллик тра текислик ва тоғолди рнларида 22—29°, қишда шим. тоғларда —10°, —15° гача пасаяди. Йиллик ёғин 1000—2000 мм. Асосий дарёси — МенамЧао-Прая (Менам). Т.нинг шарқий ва қисман шим.шарқий чегарасида Меконг, ғарбий чегарасида Салуин дарёлари оқади. Пинг ва Мун дарёлари хдвзасида йирик сув омбори бор. Мамлакат ҳудудининг 60% га яқини ўрмон билан қопланган. Малакка я.о. ва Корат платосининг қизил ва сариқ латерит тупрок.ли ерларида қалин, кўп ярусли (50—60 м баландликдаги) субэкваториал нам ўрмонлар, шим.даги қизил тупрок.ли ерларда тропик ўрмонлар қатта майдонни эгаллайди. Жан.да бамбукзорлар, Корат платосида саванна ва бутазорлар, даре водийларидаги ўтлоки тупрокларда ҳам ўрмонлар бор. Ҳайвонот дунёси хилмаҳил: Т. рамзи бўлган оқ фил (аксарияти хонакилаштирилган), одамсимон маймун (гиббон), лемур, малайя айиғи, қоплон, йўлбарс, тўнғиз, олмахон, шим.даги тоғларда кийиклар бор. Қушлардан тустовук, товус, тўтиқуш, ёввойи товук ва б., ботқоқликларда қарқара, сиём қизилтомоқтурнасиучрайди. Илоннинг 100 га яқин, қалтақесакнинг 75 га яқин, капалакнинг 500 га яқин тури бор. Дарёларида балиқ, тимсоҳ кўп. Кхауяй, Тхунгсалэнгуай ва б. миллий боғлари, кўпгина кўриқхоналар бор.

Аҳолисининг 3/4 қисмини тай гурукига мансуб халқлар (сиём ёки хконтай ва б.), 1/5 қисмини лаолар ташкил этади. Мамлакат жан.да малайялар, ғарби ва жан.ғарбида каренлар, монлар, жан.шарқда кхмерлар яшайди. Расмий тил — тай тили. Расмий дин — буддавийлик. Малайялар исломга, хитойлар будда ва даосизмга эътиқод қилади. Католик ва протестантлар ҳам бор. Шаҳар аҳолиси — 18,3%. Йирик шаҳарлари, Бангкок,

Чиангмай, Чонбури.

Тарихи. Т. ҳудудида одам палеолит давридан яшайди. Мил. 1—2-а.ларда монларнинг дастлабки давлати вужудга келган. 13-а.да шим.дан келган тай қабилалари монлар билан қўшилиб кетган; биринчи йирик таи давлати — Суко-таи барпо этилган (1238). 1350 й.да асос солинган Аютия (Сиём) қироллиги унинг ўрнини эгаллаган. 16 ва 18-а.ларда Сиём Бирма билан уруш олиб борган ва бироз вақт унга тобе бўлиб қолган. Озодлик курашига 16-а.да Наресуан, 18-а.да Таксин бошчилик қилган. 19-а. ўрталарида Сиём Буюк Британия, Франция, АҚШ билан тенг ҳуқуқли бўлмаган битимлар тузган. 19-а. Охири — 20-а. бошларида ер ислохоти ва б. ислохотлар ўтказган. 1932 й. давлат тўнтариши натижасида конституцияли монархия эълон қилинган. 1939 й. мамлакат Т. деб юритила бошлади. 1940 й. Т. билан Япония ўртасида дўстлик ва ўзаро ҳамкорлик тўғрисида битим имзоланди. 1942 й. янв.да Т. АҚШ ва Буюк Британияга уруш эълон қилди. 1943 й.га келиб мамлакат амалда Япония томонидан оккупация қилинди. Т.да озодлик кураши кучайди. «Озод Тай» оммавий яширин ҳаракати ташкил топди. 1945 й. 19 авг.да Т. Японияга қарши урушаётган коалиция давлатларига сулҳ таклиф этди. Урушдан кейинги йилларда мамлакатда бир неча марта ҳарбий тўнтариш бўлиб, нотинчлик ҳукм сурди, ҳукуматлар алмашиб турди. 1991 й.ги ҳарбий тўнтариш (1932 й.дан буен 17тўнтариш)дан сўнг Жамоат тартибини сақлаш миллий кенгаши ҳокимият тепасига чиқди. Т. — 1946 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 5 дек. — қирол туғилган кун (1927). ЎЗР суверенитетини 1991 й. 26 дек.да тан олган ва 1992 й. 6 майда дипломатия муносабатларини ўрнатган.

Асосий сиёсий партиялари ва қасаба уюшмалари. Демократик партия (Прача-типат), 1946 й. асос солинган; Халқ партияси (Рагсадон), 1986 й. тузилган; Маънавий куч партияси (Паланг там), 1988 й. ташкил этилган; Миллий таракқиёт

партияси (Чат паттана), 1991 й. асос солинган; Янги умид партияси (Ванг май), 1990 й. тузилган; Бирдамлик партияси (Еккапап), 1989 ташкил этилган; Адолат ва озодлик партияси (Серитхам), 1992 й. асос солинган; Тай миллий партияси (чат тай), 1974 й. собиқ хукмрон Таиланд халқи бирлашган партияси асосида ташкил этилган.

Т. меҳнат конгресси, 1975 й. тузилган; Тай касаба уюшмалари конгресси, 1982 й. ташкил этилган.

Хўжалиги. Т. ривожланган аграриндустриал мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қишлоқ, ўрмон хўжалиги ва балиқчиликнинг улуши 12%, саноатнинг улуши 39%, хизмат кўрсатиш соҳасининг улуши — 49%.

Қишлоқ хўжалиги. Мамлакат ҳудудининг 38% ишланади, шундан 1/5 қисми (2,6 млн. гектар) сўғорилади. Асосий деҳқончилик ерлари Менам водийси ва Корат платосида жойлашган. Шоли, маккажўхори, тапиока, шакарқамиш, дуккаклилар, тариқ, багат, ер ёнғоқ, канакунжут, чой, кофе, каноп, кокос пальмаси, пахта, тамаки, зирворлар, цитрус мевалар, манго, ананас ва б. етиштирилади. Каучук олинадиган дарахтзорлар бор, пиллачилик ва сабзавотчилик ривожланган. Чорвачилигида қорамол, фил, чўчка, парранда бокилади. Ички сув ҳавзалари ва денгизларда балиқ овланади. Ўрмонларда қимматбаҳо тур дарахтлар (тик, янғ, сал, эбен, сандал ва кизил дарахт) тайёрланади.

Саноати. Минерал хом ашё захиралари негизида қончилик ривожланган. Қалай, кўрғошинрух, вольфрам ва марганец рудалари, нефть, плавик шпат, асбест, қимматбаҳо тошлар қазиб олинади ва қисман қайта ишланади. Ишлаб чиқариш. саноатининг асосий тармоқлари: озиқ-овқат (шоли оклаш, кокос мойи, кандшакар ишлаб чиқариш. ва б.) ва тўқимачилик (жутдан каноп йиғириш ва тўқиш). Ёғочсозлик саноати ва каучукни дастлабки қайта ишлаш корхоналари бор. Асосан импорт хом ашё ва

чала тайёр маҳсулотлар негизида нефтни қайта ишлаш, кимё, цемент, қоғоз, металлургия, металлсозлик, автомобиль йиғув ва б. корхоналар ишлайди. Йилига ўртача 74 млрд. кВтсоат электр энергия ҳосил қилинади. Хунармандчилик ривожланган. Асосий саноат марказлари: Бангкок, Чиангмай.

Т.й. узунлиги — 4 минг км, автомобиль йўллари уз. — 62 минг км. Даре ва денгиз транспорти ривожланган. Денгиз портлари: Бангкок, Пхукет, Саттахин. Бангкокда халқро аэропорт бор. Т. гуруч, тапиока, каучук, кандшакар, қалай ва б. металл рудалари, асил тошлар, газлама экспорт қилади. Четдан нефть ва нефть маҳсулотлари, машина ва ускуналар, кимёвий моддалар, кора металл ва истеъмол моллари сотиб олади. Япония, АҚШ, Сингапур, Европа Иттифоқи мамлакатлари билан савдо қилади. Т. билан ЎзРнинг 2002 й.ги товар айланмаси 7,1 млн. АҚШ долларини ташкил қилди. Пул бирлиги — бат.

Тиббий хизмати. Т.да давлат тиббий муассасалари билан бир қаторда хусусий шифохоналар ҳам бор. Врачлар 4 та олий тиббиёт мактабида тайёрланади.

Маорифи, илмий ва маданиймаърифий муассасалари. 7 ёшдан 15 ёшгача бўлган болаларга мажбурий бепул таълим жорий қилинган. 1977 й.дан умумий таълим мактабининг янги тизими қабул этилган: бошланғич мактаб 6 й., ўрта мактаб 6 й. Дарслар тай тилида олиб борилади. Хусусий мактаблар ҳам бор. Т.да 13 унт, жумладан, Бангкокдаги Чулалонгкорн (1917), Таммасарт (1933), Касетсарт (1943) унтлари, Чиангмай ш.да унт, бир канча инт ва коллеж бор. Илмий муассасалари: Бангкокда Сиём илмий жамияти, унтлар ҳузуридаги и.т. марказлари, қишлоқ хўжалиги., экология ва б. илмий-тадқиқот интлари. Айрим илмий ишлар хорижий ва халқро жам/армалар томонидан пул билан таъминланади. Бангкокда Миллий кутубхона (1905), Таммасарт ва Чулалонгкорн унтларининг кутубхоналари, Миллий музей бор.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Тда тай, хитой, инглиз тилларида ўнлаб газ. ва журналлар нашр этилади, муҳимлари: «Бангкок пост» («Бангкок почтаси», инглиз тилида чиқадиган кундалик газ., 1946 й.дан), «Дейли ньюс» («Кундалик янгиликлар», инглиз тилида чиқадиган кундалик газ., 1964 й.дан), «Нейшн» («Миллат», инглиз тилида чиқадиган кундалик газ., 1971 й.дан), «Сиам рат» («Сиём мамлакати», тай тилида чиқадиган кундалик кечки газ., 1950 й.дан), «Сиамрат уикли ревью» («Сиём мамлакатининг хафта янгиликлари», тай тилида чиқадиган ҳафталик), «Синсянь жибао» («Янгиликлар», хитой тилида чиқадиган кундалик газ., 1946 й.дан), «Таи рат» («Тай давлати», тай тилида чиқадиган кундалик газ., 1956 й.дан). Т. ахборот агентлиги (ТНА) — миллий ахборот маҳкамаси, 1977 й. тузилган. Радиоэшиттириш 1938 й.дан, телекўрсатув 1955 й.дан бошланган. Т. миллий радиоэшиттириш хизмати ва Т. телевидениеси ҳукумат назоратида.

Адабиёти. Тай оғзаки ва ёзма ижодиётининг дастлабки ёдгорликлари 13-а. охирига оид. Улар тошларга ёзилган йилномалардан иборат. Муस्ताқил бадиий ижодиёт тарзидаги адабиёт ўрта асрларда юзага келди. Бу давр адабиёти ҳинд адабиётининг таъсирида ривожланди. Буддавийликнинг ижтимоий ҳаётдаги ҳукмронлиги адабиётда ҳам ўз аксини топди. Ҳукмдорларни таърифловчи мадхиялар ва диний ривоятлар асосий ўрин олди. 18-а. охирида дунёвий мавзуга бурилиш бошланди. Дастлабки насрий асарлар яратилди («Рачатират», 1785 ва «Уч қироллик ҳукмронлиги», 1802). 19-а. ўрталарида адабий асарлар тилини халққа яқинлаштириш ва тақдидгўйликдан воз кечиб, миллий адабиётни камол топтириш ҳаракати бошланди. Сунтон Пу ижоди бунга мисол бўлади. 20-а.нинг 20—30й.ларида реалистик йўналиш юзага келди, шу руҳдаги ҳикоя, қисса, романлар пайдо бўлди. 2жаҳон урушидан кейин адабиётда оилавий турмуш мавзуи

устунлик қила бошлади. Сибурапнинг «Келажакка тик боқиб» (1955), Сена Саувапонгнинг «Иблис» (1957) романлари, Суват Варадилок ва Лао Кхамхоннинг ҳикояларида ўткир ижтимоий муаммолар кўтарилди. Акат Дамкенг, Луанг Вичит Ватакан, Малай Чупинит, Макат Тьян-районг, адиба Докмайсот ва б. инсоннинг аҳволруҳиятидаги зиддиятларни ифодаловчи асарлар ёзишди.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. Т. худудида милондинг дастлабки асрларидан монларга, бироз кейинги даврдан кхмерларга мансуб ибодатхоналар (Лампхун ва Чиангмайда) сакланган. 13-а.дан буддавийлик руҳидаги миллий санъат шаклланди. Шу даврда диний мажмуаларнинг тайларга хос типи — «вата» вужудга келди. Саванкхалокдаги Чанг Лом (13-а.), Сукогаидаги Махатат (Сукхотхай, 1345) «вата» ибодатхоналари шу жумлага киради. Сиём давлати равақ топган давр (14—19-а.лар)да тўғри бурчакли режалар асосида шаҳарлар барпо этилди, атрофи ғишт девор билан ўралди, Бангкок, Аюттия ва б. шаҳарларда мураккаб шаклли «вата» ва саройлар қурилиб, рангбаранг кошин ва расмлар билан ўймакорлик усулида зийнатланди. Шунингдек, Бангкокда қирол Чакри сулоласи қатта саройи (18-а.), Ражабопит ибодатхонаси (18-а. ўрталари), Бенгамабопит мармар ибодатхонаси (1900) яратилди. 19-а. охиридан замонавий европача ва америкача услубдаги банк, меҳмонхона, маъмурий бинолар қурила бошлади. 1950—70 й.ларда меҳмонхона, банк, замонавий маъмурий бинолар қуриш янада авж олди.

Неолит ва жез давларидан Қвай дарёси водийсида даҳмаларга қопланган сополлар, қояларга ишланган расмлар, милоннинг дастлабки асрларидаги Будданинг маҳобатли ҳайкаллари сакланган. Миллий санъат 13-а.дан шакллана бошлади. 14—19-а.ларда ҳайкалтарошлик равақ топди. 19-а. охиридан Европа ва Америка санъатининг таъсири сезилди. 20-а.нинг 2ярмида илғор санъаткорлар (рассомлардан Фуа Харабитак, Тави Нан-

дакван, ҳайкалтарош Хъен Йимсари, график Манита Пу Ари) замонавий анъаналарга эргашган ҳолда миллий санъат анъаналарини ҳам сақлаб қолишга интилдилар. Амалий безак санъатининг ҳар хил турлари: локли рангташвир, чармдўзлик, ёғоч ўймакорлиги, кандакорлик, бадиий тўқувчилик ривожланган.

Муסיқаси. Т.да диний маросим ва байрамлар, тўй, фарзанд туғилиши ва б. қадимдан қўшиқ ва мусиқа билан нишонланади. Фонг си деб аталган тарихий балладалар кенг ёйилган. Тўй қўшиқлари хат лион жанри таркибига киради. Муסיкий чолғу асбоблари хилмахил: 2 торли скрипка (сау дуонг ва сау о), 3 торли скрипка (сау сам сай), 3 торли уд (сёунг), цитра (кхим), флейта (кхлий), дамли най (пинай), барабанлар (тхон, рамана, кхлонг), гонглар, ксилофон (рападек) ва б. 19-а. охирида европача мусиқа ва чолғу асбоблари кириб кела бошлади. 20-а.нинг 50й.ларидан миллий мусикий маданиятни юксалтириш ҳаракати бошланди. Замонавий композиторлардан Монтри Трамоте, Нарис, хонандалардан У. Сукантхамалаи, Т. Айлин, чолғучилардан Т. Конглаитонг, Н. Тайминлар машҳур.

Театри ва киисоси. Т.нинг мумтоз театри ҳиндларнинг «Рамаяна» эпосидан бошланган. 15-а.да тайлар бу асарнинг «Рамакия» деб аталган варианты асосида кон, нанг, лакон томошаларини яратдилар. Кон — никобли пантомима театри бўлиб, барча ролларни эркаклар ижро этади. Ниқобларда қаҳрамонларнинг киёфаси тасвирланган бўлади (оч кўк ранг — Рама, оқ ранг — Хонуман ва т.к.). Актёрлар гаширмайди, матн сахна оркасидан ўқиб турилади. Томошалар оркестр ва қўшиқчилар жўрлигида олиб борилади. Нанг — фонус театри. Иштирокчиларнинг гавдалари буйвол терисидан қора ва рангдор қилиб ясалади. Томоша пайтида актёрлар иштирокчиларнинг ҳаракатини қироат билан тушунтириб борадилар. Аксарият ҳолларда турмушдан олинган сахналар кўрсатилади. Лакон

— тайларнинг мумтоз драмаси бўлиб, ундаги матнни актёрларнинг ўзи гапиради. Кичик хор эса воқеаларни изоҳлайди, қаҳрамонларга таъриф беради. Бу театрда ракс асосий ўринда бўлади. Лаконнинг ликэ ва нора турлари хоз. замон томошаларида яшаб келмокда. Т.да доимий театр йўқ. Нафис санъат департаменти хузурида ҳаваскорлар труппаси ташкил этилган. Т.да ҳар йили 50—70 бадиий фильм яратилади. «Шер наъраси» (реж. С. Жаручино) ва «Қуролланган киши» (реж. Ю. Чатри) фильмлари шу жумлага киради.

**ТАИЛАР** — Ҳиндихитой, Жан. Хитой ва Шим.Шарқий Ҳиндистондаги халқлар гуруҳи (сиамлар, чжуан, лао, буи, шань, тай ва б.). 70 млн. киши (1990й.лар ўрталари). Тай гуруҳига мансуб тилларда сўзлашади. Т. аждодлари — Янзи дарёсининг жан. соҳилларида яшаган сиоэ ва лоюэ қабилалари мил. ав. 2—1 минг йилликларда Жан. га силжиб Меконг, Хонгха ва МенамЧаоПраи водийсидан монлар ва кхмерларнинг аждодларини суриб чиқариб, қисман улар билан аралшиб кетганлар. 14-а. бошига келиб Т. ҳозир яшаб турган худудларни эгаллаганлар. Дехдончилик, боғдорчилик, хунармандчилик, овчилик ва балиқ овлаш билан шуғулланади.

**ТАИТИ** — Тинч океандаги вулкан ороли. Жамият ороллари гуруҳидаги энг катта орол. Майд. 1042 км<sup>2</sup>. Тор бўйин (2 км) орқали туташган иккита тоғ массивидан иборат. Асосан, базальт жинслардан тузилган. Энг баланд жойи 2241 м (Орохена тоғи). Маржон рифлари билан ўралган. Сернам тропик ўрмонлар билан қопланган. Аҳоли тропик дехкончилик, балиқ овлаш, марварид йиғиш билан шуғулланади. Туризм ривожланган. Йирик шаҳри ва порти — Папаэте.

**ТАИТИЛИКЛАР** - халқ, Таити ва Жамият о.ларига мансуб бошқа оролларнинг асосий аҳолиси. 130 минг киши

(1990й.лар ўрталари). Полинез гуруҳига қирувчи таити тилида сўзлашади. Диндорлари — кальвинистлар, бир қисми — католиклар. Асосий машғулоти — деҳқончилик (кокос пальмаси, шакаркамиш ва б.), қисман балиқ овлаш. Т. ўзига хос маданиятини сақлаб қолган. ТАЙ (бо) — Жан. Хитойдаги (Юньнань вилояти) халқ. 1 млн. киши (1990й.лар ўрталари). Тай тилида сўзлашади. Антропологик жиҳатдан — жан. монголоидлар. Диндорлари — буддавийлар. Асосий машғулоти — деҳқончилик.

**ТАЙ ТИЛЛАРИ** — қариндош тиллар оиласи; Ҳиндихитой ярим оролида (Таиланд, Лаос, Вьетнам, Бирма) ва Жан. Хитой ҳамда Шим.Шарқий Ҳиндистоннинг унга туташ ҳудудларида тарқалган ва уларда 80 млн.га яқин киши сўзлашади. Т.т.нинг генеалогик қариндошлиги хусусида 2 хил фаразия мавжуд бўлиб, уларнинг биринчисига кўра ушбу тиллар хитойтибет тимарита, иккинчисига кўра эса австронез тиллари оиласига мансуб. Лекин ҳар иккала фаразия ҳам ҳозиргача тўлиқ тан олинмаганлигидан Т.т.нинг ўзини алоҳида оила деб ҳисоблаш мумкин. Т.т. асосан қуйидаги гуруҳлардан иборат: 1) ҳақиқий Т.т.; буларнинг ўзи 3 гуруҳга бўлинади: жан.ғарбий [тай (сиём), лаос, тан, қҳамти ахом, юан, кхин ва б.]; марказий [тай (тхо), нунг, чжуан (жан. лаҳжалари)]; шим. [чжуан (шим. лаҳжалари), буи]; 2) дуншуй тиллари (дун, шуй, мак, тхен); 3) сек; 4) лаккя; 5) бе; 6) ли тиллари; 7) лакуа; 8) лаки; 9) гэлао тиллари. Барча Т.т. типологик жиҳатдан ўзаро яқин ҳамда аморф тилларт мансубдир. Кўпчилик тай ёзувлари ҳинд ёзувидан келиб чиққан (улар муайян шаклий хусусиятларига кўра кхмер ёзуви гуруҳи, бирма ёзуви гуруҳи деб ажратилади). Хитой ва Вьетнамдаги баъзи Т.т. (чжуан, дун, ли; тай, нунг) учун 20-а.нинг 2ярмида лотин графикаси асосида ёзувлар яратилган.

Ушбу тиллар оиласида аҳамияти ва тарқалишига кўра ҳақиқий тай тили

1ўринда туради. Бу тил баъзи адабиётларда кхон тай ёки сиём тили деб аталади, асосан Таиландга тарқалган. Унда 40 млн. га яқин киши сўзлашади. Ижтимоий ҳаётнинг барча соҳаларида қўлланади. Таиланд Қиролигининг расмий тили, шу билан бирга, шу мамлакатдаги хитойлик, вьетнамлик, малайяликлар ва б. учун миллатлараро муомала тили ҳисобланади. 4 та асосий лаҳжаси бор: марказий, жан., шим. ва шим.шарқий. Улар фонетик, қисман лексик жиҳатдан ўзаро фарқланади. Адабий тил Бангкок аҳолиси сўзлашадиган марказий лаҳжга асосланган. Типологик жиҳатдан бошқа барча Т.т. сингари аморф тил ҳисобланади. Фонетик тизими 20 ундош ва чўзиқликқисқалик жиҳатдан қарамақарши қўйиладиган 24 унли (6 таси дифтонг) фонемадан иборат. Бўғинлар маълум оҳанг (тон)ларда талаффуз этилади. Маъно фарқловчи 5 та оҳанг мавжуд. Сўз ясалиши асосан сўз қўшишдан иборат. Морфологияси аналитик хусусиятга эга. Адабий тил халқ сўзлашув тили асосида ҳоз. Таиланднинг шим. қисмида 13— 14-а. ларда шакллана бошлаган. Жан. ҳинд ёзувидан келиб чиққан қад. кхмер ёзуви тай ёзувига (1283 й.) асос бўлган.

**ТАЙБЭЙ** — Хитойдаги шаҳар. Тайвань о.нинг шим. қисмида. Тайвань провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 2,64 млн. киши (1999). Транспорт йўллари тугуни. Халқаро аҳамиятга эга 2 та аэропорти бор. Т. Цзилун аванпорти билан биргаликда ягона саноат комплексини ташкил этади. Т. — оролнинг энг катта шаҳри ва йирик саноат маркази. Машинасозлик (кемасозлик, радиоэлектроника), металлургия, кимё, цемент, ёғочсозлик, қоғоз, енгил ва озиқовқат саноатлари корхоналари мавжуд. ХваКанг, миллий сарой музейлари, Чан Кайши мемориали бор.

**ТАЙВАНЬ**, Формоза — Тинч океандаги орол, Осиёнинг жан.шарқий қирғоқлари яқинида, материкдан Тай-

вань бўғози орқали ажралган. Атрофидаги майда ороллар билан Хитой провинциясини ташкил этади. Майд. 36 минг км<sup>2</sup>. Маъмурий маркази — Тайбэй ш. Аҳолиси 22,3 млн. киши (2001), 1 км<sup>2</sup> га 621,7 киши тўғри келади. Расмий тил — хитой (мандарин) тили. Аҳоли буддизм, даосизм ва христиан динларига эътиқод қилади. Пул бирлиги — янги Тайвань доллари.

Т.нинг қирғоқ чизиғи текис, шарқий қисмида Тайваньшан сувайирғич тизмаси ўтган. Ғарбий соҳили текислик. Шим. да бир неча сўнган вулкан бор. Кучли зилзилалар бўлиб туради. Иклими шим. да субтропик, жан.да тропик, муссонли икдим, янв.нинг траси 15—20°, июлники 25—30°. Йиллик ёғин 1500—2500 мм. Тез-тез тайфун бўлади. Дарёлари серсув. Худудининг ярмига яқини доим яшил ўрмон билан қопланган, 3300 м дан баланд қисми бутазор ва ўтлоқлар. Фойдали қазилмалардан нефть, табиий газ, кўмир қазиб олинади, олтингугурт конлари бор. Текисликларда шоли, чой, батат, шакарқамиш, ананас ва ҳ.к. экилади.

Орол ҳақидаги дастлабки маълумотлар 1—2-а.лардаги Хитой манбаларида учрайди. 1590 й.да Т.ни португаллар босиб олиб, Формоза (гўзал, нафис) деб атаганлар. 1624 й.дан голландлар назоратида бўлди. 1861 й.да улардан озод этилиб, маъмурий жиҳатдан Хитойнинг Фуцзянь провинцияси таркибига киритилди. 1887 й.да эса алоҳида провинция қилиб ажратилди. 1894—95 й.лардаги Япония — Хитой урушидан сўнг орол японларга ўтди. 2жаҳон урушида японлар енгилгач, Т. 1945 й.да Хитойга қайтарилди. 1949 й.да ХХР ташкил этилгач, мағлуб бўлган гоминданчилар Т.га ўрнашиб олдилар ва «Хитой Республикаси ҳукумати»ни туздилар. Т.да амал қилинадиган конституцияга мувофиқ Т. ҳукумати оролни 6 й. муддатга сайланган президент бошқарадиган «Хитой Республикаси» деб номлади. ХХР ҳукумати эса Т. маъмуриятига «бир давлат — икки система» шаклини тақлиф этди. Унга мувофиқ орол тинч

йўл билан ягона Хитой юрисдикцияси остидаги ўз ижтимоий тизимига эга маъмурий рн бўлиши лозим. Т. ҳукумати эса бунга қарши ва у «бир мамлакат — икки ҳокимият» шаклини тақлиф этмоқда. Т.нинг олий бошқарув органлари — Миллий мажлис ва 5 асосий палата (юан) дан иборат. Президент, Миллий мажлис ва палаталар 6 йил муддатга сайланади. 40 дан ортиқ партия рўйхатга олинган, етакчи партиялар — демократик прогрессив партия, гоминдань партияси (Миллатпарвар партия).

2жаҳон урушидан сўнг Т. иқтисодий ўсиш ва экспорт бўйича дунёда энг юқори суръатларга эга бўлиб, иқтисодий жиҳатдан кучли маъмурий тузилмага айланган. Ҳозирда Т. Шарқий Осиёнинг «Тўрт кичик иқтисодий аждар»и — Корея Республикаси, Сингапур ва Сянган гуруҳидаги янги индустриал мамлакат ҳисобланади. 1991 й.дан ОсиёТинч океан иқтисодий ҳамкорлиги ташкилотига аъзо. Т.нинг ялпи ички маҳсулоти 270 млрд. доллардан зиёд бўлиб, жаҳонда 20ўринни эгаллайди. Иқтисодий ўсиш суръати — 65,1%. Компьютер, электрон уйрўзгор аппаратураси, кийимкечак, пойабзал, спорт яхталари ишлаб чиқариш. бўйича жаҳон хўжалигида етакчи ўринни эгаллайди. Т. электроника таркибий қисмлари, мебель, тўқимачилик, металлургия, кимё, аниқ машинасозлик маҳсулотларининг йирик экспорт қилувчиси. Асосий саноат тармоқлари: тўқимачилик, радиоэлектроника, кemasозлик, озиқ-овқат, цемент, ўрмонёғочсозлик, пўлат эритиш. Йирик саноат шахарлари: Тайбэй, Цзилун, Тайчжун, Гаосюн. Камфара ишлаб чиқариш. ва экспорт қилишда дунёда 1ўринда. Худудининг 24% экин майдони. Асосий экини — шоли, шунингдек, шакарқамиш, батат, ананас ҳам етиштирилади; чой плантациялари бор. Чорвачиликда қўй боқилади. Балиқ овланади.

Т.ни дунёнинг 29 давлати тан олган. Асосий савдо ҳамкорлари — АҚШ, Япония, Сянган.

**ТАЙВАНЬ БЎҒОЗИ** - Осиё материгининг шарқий қирғоғи билан Тайвань о. оралиғидаги бўғоз. Жан. Хитой ва Шарқий Хитой денгизларини бирлаштириб туради. Уз. 398 км, энг камбар жойининг эни 139 км, энг саёз жойининг чуқурлиги фарватерида 8,6 м. Т.б.да Пэнхуледао о.лари бор. Йирик портлари: Гаосюн, Фучжоу ва Сямин.

**ТАЙГА** — мўтадил минтақанинг игна баргли дарахтлардан иборат ўрмонлари. Евросиё, Шим. Америкада қатта майдонларни эгаллаган. Т.да дарахт турлари кўп эмас, ўрмон манзараси деярли бир хил. Тўшама ўсимликлари кам. Ер юзаси яшил йўсинлар билан қопланган. Тупроғи кулранг. Т. дарахт турларига қараб, ёруғ Т. ўрмонлари ва қоронғи Т. ўрмонларига бўлинади. Ёруғ Т. ўрмонларида қарағай, тилоғоч, қоронғи Т.да қора қарағай, оқ қарағай, кедр усади. Қиши қаттиқ совуқ, ёзда тра 10—20° агрофида бўлади, ёгин миқдори 300—600 мм, ботқоқликлар бор. Т. бошқа маъноларда ҳам қўлланилади: Шарқий Сибирда бепоён кимсасиз қалин ўрмонлар, Олтойда ўрмон билан қопланган тоғлар, Тувада яланғоч тоғ, Монголияда ҳайвонлар кўп бўлган қалин ўрмонлар тушунилади.

**ТАЙЁРЛОВ БЎЛИМИ** - олий мактабларда унга қирувчиларнинг умумий тайёргарлик даражасини ошириш ва кириш учун зарур бўлган билимлар беришга йўналтирилган тузилма. Т.б.га умумий ўрта мактаб, касбхунар коллежлари, академик лицейларни битирган ўқувчилар, шунингдек ҳарбий хизматдан қайтган ўрта маълумотга эга шахслар қабул қилинади. Т.б.га қирувчилар махсус суҳбатдан ўтказилади ва шартнома асосида қабул қилинади. Т.б.да муайян мутахассислик бўйича олий ўқув юртига кириш тестларини ечишга хизмат қиладиган фан соҳалари чуқур ўргатилади. Т.б. олий мактабга қирувчиларни олий ўқув юртларига кириш имтиҳонлари ва тест топшириқларидан

ўтишга тайёрлайди. Т.б.ни битирганларга олий ўқув юртига киришида ҳеч қандай имтиёз берилмайди.

**ТАЙКОНАВТ** (хитойча тайкуп космос) — Хитойда космик парвозни амалга оширадиган ёки космик кема экипажи аъзоси сифатида қатнашадиган шахс. Россия ва б. мамлакатларда космонавт, америкада астронавт деб аталади. Хитойда биринчи Т. 38 ёшли подполковник Ян Ливэй бўлди. У 2003 й. 15 октябрь куни «Шэньчжоу5» («Муқаддас кема») космик кемаси (КК) да космосга парвоз қилди. У космосда 21 соатдан кўп вақт бўлиб, Ер атрофини 14 марта айланиб чикди (600 минг км дан ортиқ масофани босиб ўтди). Ян Ливэй 17 окт. куни эрта-лаб парашют ёрдамида ККнинг тушириш аппаратида соғсаломат Ички Монголия чўлларига тушди. У космосга парвоз қилган 241 шахс бўлди. Бу парвоз Хитойнинг Бошқариладиган космик парвозлар муҳандислик дастури (Се Минбо) га асосан амалга оширилди. Хитойлик Т.нинг космосга муваффақиятли парвозидан сўнг Хитой ҳам Россия ва АҚШ дан кейин космик мамлакатлар сафига қўшилди.

**ТАЙЛОР** (Тэйлор) (Tylor) Эдуард Бернетт (1832.2.10, Лондон — 1917.2.1, Уэллингтон, Сомерсетшир) — инглиз этнографи, ибтидоий маданият тадқиқотчиси. Г. Спенсер билан бирга-ликда этн. ва маданият тарихидаги эволюцион мактаб асосчиси. Динларнинг келиб чиқишидаги анимистик назарияни ишлаб чмққан (қ. Анимизм). «Ибтидоий маданият» (1—2 жидд, 1871) ва «Антропология» (1881) каби асарлар муаллифи. ТАЙМ (инг. time — вақт) — тўп билан ўйналадиган спорт ўйинлари (футбол, коптокли хоккей ва б.)да ўйин вақтининг босқичи, бир қисми. Мас, баскетбол ўйини ҳар бири 20 мин.лик, футбол ўйини ҳар бири 45 мин.лик 2 Т.дан иборат.

«ТАЙМС» («The Times» — «Давр»)

— Буюк Британияда инглиз тилида чи- кадиган кундалик газета. 1785 й.дан Лон- донда «Тайме ньюспейперс лимитед» компанияси томонидан нашр этилади.

**ТАЙМАУТ** (инг. time out) — спорт ўйинларида қодаларда назарда тутил- ган танаффус. Жамоа, унинг устози (мас., баскетболда) ёки спортчи (мас., шахмат бўйича жаҳон биринчилиги мусобакаларида) илтимосига кўра та- наффус қилинади.

**ТАЙМИР** — Кара денгизидаги орол, Таймир я.о.нинг қирғоғи ёнида (РФ Крас- ноярск ўлкаси). Уз. 37 км, ўртача эни 18,5 км. Майд. 350 км<sup>2</sup>. Энг баланд жойи 235 м (Негри тоғи). Асосан, усти тўртламчи давр ётқизиклари билан қрпланган кумтош ва сланецлардан тузилган. Тун- дра ўсимликлари ўсади.

**ТАЙМИР (ДОЛГАННЕНЕЦЛАР) МУХТОР ОКРУГИ** - РФ Красноярск ўлкаси таркибида. 1930 й. 30 дек.да ташкил этилган. Округ худуди бутунлай кутбий доира орқасида, Шаркий Сибир- нинг чекка шим.да, Таймир я.о.да жой- лашиб, ғарбдан шарққа 1200 км, шим. дан жан.га 800 км масофага чўзилган. Т.м.о. таркибига Кара ва Лаптевлар ден- гизларидаги архипелаг ва ороллар ҳам киради. Майд. 862,1 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 39,8 минг киши (2002), асосан, руслар (67%), шунингдек, долган, ненец, нган- насан, эвенк миллат вакиллари ва б. ҳам яшайди. Т.м.о. худудида 1 шаҳар (Дудин- ка), 1 шаҳарча (Диксон) бор. Маркази — Дудинка ш. Шаҳар аҳолиси 66,3%. Т.м.о. худудидаги Норильск ш. бевосита Крас- ноярск ўлкаси маъмуриятига бўйсунди.

Табиати. Т.м.о. Осиёнинг чекка шим. қисмини — Таймир я.о. ва Ўрта Сибирь ясситоғлигининг шим. қисмини эгал- лайди. Округ худуди 3 асосий қисмга бўлинади; шим.да Бирранга тоғлари, жан.да Ўрта Сибирь ясситоғлиги ва улар орасида жойлашган Шим. Сибирь паёт- текислиги. Кара денгизи ва Лаптевлар

денгизи билан ўралган. Орол кўп. Фой- дали қазилмалардан рудалар, тошкўмир, ош тузи конлари бор. Иқлими арктик ва субарктик иёутим. Январнинг ўртача тра- си—30°, июлники 2°—13°. Йиллик ёғин 110—350 мм. Вегетация даври 40—80 кун. Кўп ерлар тўнгиб ётади. Асосий дарёси — Енисей. Кўл ва ботқоқлашган ерлар кўп. Типик тундра ва торфглейли, жан.да подзол, Енисей дарёси водийси- да қайир ўтлоқи тупроқлар тарқалган. Т.м.о.да пакана даур тилоғочи усади. Ер шарининг бирон бошқа қисмида тилоғоч бунчалик шим.да учрамайди (72°50' шу каби). Ёввойи шим. буғуси, тоғ қўчқори, қутб тулкиси, бўри, лемминг, оқ куён, қушлардан оқ бойқуш, оқ каклик учрай- ди. Ёзда кўплаб ҳар хил қушлар учиб ке- лади. Сувларда ҳар хил балиқлар бор.

Хўжалиги. Т.м.о.нинг маҳаллий аҳолиси қадимдан буғучилик, балиқ ва мўйнали ҳайвонларни овлаш би- лан шуғулланиб келган. Красноярск ўлкасидаги буғуларнинг 2/3 қисми Т.м.о.да. Енисей дарёси ва кўллар балиққа бой. Балиқчилик хўжаликлари, Дудин- ка, Хатанга, УстьПортда балиқконсерва здлари бор. Ер остидаги музхоналарда йил давомида балиқ сакфтнади. Мўйнали ҳайвонлар (қутб тулкиси, ҳаворанг тул- ки) кўпайтириш билан шуғулланувчи фермерлар ва жамоа хўжаликлари ишлаб турибди. Чорвачилик сут етиштиришга ихтисослашган. Сабзавотчилик ривож- ланмокда. Норильск яқинида кончилик саноати мавжуд (кумир, мис, никель, ко- бальт ва б.). Норильск конметаллургия кти (ҳоз. «Норильский никель» корхона- си) 1952 й.дан махсулот бермокда. Ер ша- ридаги энг шим. Дудинка — Норильск — Талнах т.й. (1937 й.дан), УстьХантай ГЭС бор. Т.м.о. иктисодий алоқаларида Шим. денгиз йули ва даре ҳамда авиация транс- портининг аҳамияти катта. Асосий порт- лари: Диксон, Дудинка, Хатанга. Қаттик қопламали автомобиль йуллар уз. 262 км. Округ маркази билан авиаалока урнатил- ган. Дудинка зооветеринария технику- ми, Таймир округ улқашунослик музейи

мавжуд. Округ радио эшиттиришлари рус, ненец, долган ва нганасан тилларида олиб борилади.

1 минг йилликнинг охиридан бошлаб Таймир худудида хоз. долган ва ненецларнинг аجدодлари бўлган самодий кабилалари яшаган. Улар буғучилик, овчилик ва баъзи жойларда балиқ овлаш билан шугулланган. Руслар бу худудда дастлаб 16-а. ўрталарида пайдо бўлган. Улар шу жойларни эгаллаш мақсадида аҳоли пунктлари барпо этишган. 1920 й. охирида Таймирда каебкорлик бир лашмалари тузилди, кейинчалик улар касбкорлик артелларига айланди. 1930 й. Енисей дарёсидаги Усть-Портда балиқ консервалаш зди куриб ишга туширилди.

**ТАЙМИР КЎЛИ** - Таймир я.о.даги кўл (РФ Красноярск ўлкаси). Майд. 4560 км<sup>2</sup>. Энг чуқур жойи 26 м. Уз. 250 км. Эни бир неча км дан 80 км гача. Қирғоқлари кўлтиқ ва кўлтиқчалар билан ўйилган. Т.га Юқори Таймира дарёси қуйилиб, Қуйи Таймира дарёси оқиб чиқади. Бир йилда 3 ой музламайди. Кўлда балиқ тури кўп.

**ТАЙМИР ЯРИМ ОРОЛИ** - Осиёнинг энг шим.даги ярим орол (Красноярск ўлкасида). Майд. 400 минг км<sup>2</sup> (РФдаги энг катта я.о.). Ўрта Сибирнинг шим.да, Кара денгизининг Енисей кўлтиги билан Лаптевлар денгизининг Хатанга кўлтиги орасида. Жан.да Ўрта Сибирь ясситоғлиги билан чегарадош. Табиатига кўра уч қисмга бўлинади: 1) соҳил бўйи денудацион камбар текислиги; асосан, тўртламчи давр ётқизикдаридан таркиб топган. Рельефи — сертепа текислик. Тундра ландшафтлари асосий ўрин тутади; 2) Бирранга тоғлари шим.шаркдан жан.гарбга томон ўзаро параллел йўналган тизмалардан иборат. Уз. 800 км, эни 250 км. Энг баланд жойи — Бирранга тоғи (1146 м.). Уз. 5 км гача бўлган бир неча тоғ музлиги бор (умумий майд. 40 км<sup>2</sup>); 3) Шим. Сибирь (Таймир, Енисей-Хатанга) пасттекислиги. Туз гумбазла-

ри учрайди. Рельефи — сертепа текислик, мутлақбал. 50—200 м. Т.я.о.нинг иклими қаҳратон совуқ; замини доимий тўнгибётади. Йилликёғин 120—250 мм. Январнинг ўртгача траси —30°, —35°, июлники Г—12°. Энг паст тра —61°, энг юқори тра 30°. Дарёлари: Пяси́на, Юқори ва Қуйи Таймира, Хатанга. Кўл кўп. Аҳоли кўпроқ буғучилик билан шугулланади. Таймир тошкўмир хавзаси ва кўплаб туз конлари бор.

«**ТАЙМС ОФ ИНДИЯ**» («The Times of India» — «Ҳиндистон даври») — Ҳиндистонда инглиз тилида чиқадиган энг нуфузли кундалик газета. 1838 й. дан Аҳмадобод, Бомбай ва Дехлида нашр этилади.

**ТАЙМУР** Махмуд (1894.16.6, Коҳира — 1973.25.8, Швейцария) — араб ёзувчиси (Миср). Араб тили академияси (Қоҳира)нинг ҳақиқий аъзоси. Миср адабиётида реалистик новелла жанри асосчиларидан бири. Ижоди 1920 й.дан бошланган. Дастлабки ижодида А.П.Чехов, Г. де Мопассан асарларининг таъсири сезилади. Ҳикояларида Миср дехқонларининг аянчли турмуши тасвирланган, «Мажхул нидо» (1939), «Бўронларда азобланган Салва» (1947) романларида символизм таъсири кўзга ташланади. Т. «Шамрух» (1958), «Кўк чироклар» (1960) каби ижтимоий мавзудаги романлар, бир неча қисса ва драмалар муаллифи. Айрим асарлари ўзбек тилида нашр этилган: «Араб ҳикоялари» (1957), «Ҳикоялар» (1958) ва б.

**ТАЙПИН ҚЎЗҒОЛОНИ** - Хитойдаги Цин сулоласига қарши кўтарилган дехқонларнинг энг йирик қўзғолони (1850—64). Унга Хун Сюцюань, Ян Сюцин ва б. бошчилик қилган. 1850 й. ёзида Цзиньтянь (Гуанси вилояти)да бошланган. Т.к. дастлаб локал характерга эга бўлган. Қўзғолонга пухта тайёргарлик кўрилган, катгий интизомга бўйсунган армия тузилган. Қўзғолончилар Янцзи

водийсида «Самовий мўлкўллик давлати» («Тайпин тяньго») барпо этганлар. Маркази Нанкин ш. бўлган (1853). Кўзғолончилар сони 20—30 мингдан 300—500 минггача етган. Кўзғолон раҳбарлари Хитойда ишлаб чиқариш ва истеъмода барчанинг тенглигига асосланган утопик аграр дастурни эълон қилишган. 1853 й. майда кўзғолончилар Пекинга юриш қилган, бироқ 1855 й. майда улар ҳукумат қўшини томонидан тормор келтирилган. 1853—56 й.ларда Марказий Хитойда кўзғолончилар ғалабага эришиб катта ҳудудларни эгаллашган. Бироқ 1856 й.дан кўзғолон раҳбарлари ўртасида келишмовчилик вужудга келиши оқибатида кўзғолончилар сафи заифлашган. Цин ҳукумати Англия ва Франция ёрдамида 1864 й. кўзғолонни бостирган.

**ТАЙСОН** Майк Жеральд (1966.30.6, НьюЙорк) — профессионал боксчи, оғир вазнда мутлақ жаҳон чемпиони (1987—1992). 1985 й.дан профессионал боксга ўтди, WBC (Халқаро бокс комитети) таснифи бўйича оғир вазнлилар орасида энг ёш жаҳон чемпиони бўлди (1986). Т. ҳар бир учрашувни муддатидан оддин — нокаут билан яқунлагани туфайли «Темир Майк» номини олди. Қонунни бузганлиги учун озодликдан маҳрум этилганлиги (1992, 1999), унинг бокс фаолиятига салбий таъсир кўрсатди. Т. 2002 й.да жаҳон чемпионлиги учун бўлган учрашувда Леннокс Льюис (Буюк Британия) га ютказди.

**ТАЙФУН** (хитойча тай фин — катта шамол), тропик қуён — Тинч океаннинг Жан.Шарқий Осиё ва Узоқ Шарқ (шунингдек, Филиппин о.лари ва улардан шарқ томонда жойлашган Гуам о.лари)да ниҳоятда кучли шамолли тропик циклонларнинг маҳаллий номи. Т. кўпроқ Япония о.лари, Хитой қирғоқлари, Корея я.о. қирғоқларида юз беради; баъзан Узоқ Шарқда Камчаткагача етиб келади. Тезлиги 30—50 км/соат (баъзан 100 км/соат)

гача етади. Т., кўпинча, июлдан окт.гача бўлади. Уденгизда катта тўлқинларни юзага келтиради ва 1000 мм га етадиган ёгингарчилик олиб келади. Шарқий Осиёнинг қирғоқ ўлкаларида Т. катта харобаликлар, сув босиши ва б. фалокатларга сабаб бўлади.

**ТАЙЮАНЬ** — Хитойдаги шаҳар, Финхэ дарёси (Хуанхэ дарёси хавзаси) бўйида. Шаньси провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 2,95 млн. киши (1998). Транспорт йўллари тугуни. Қора металлургия, оғир машинасозлик, кимё, энгил саноат корхоналари мавжуд. Шаҳар яқинидан тошқўмир, темир рудаси, оҳақтош қазиб олинади. Т. — Хитойнинг қад. шаҳарларидан бири. Цин сулоласи (1644—1911) даврида Шаньси провинциясидаги энг катта шаҳар бўлган. Меъморий ёдгорликларидан Цзиньци, Шэнмудань ибодатхоналари (6—7-а.лар), шаҳар яқинидаги Тяньлуншан тоғида гор ибодатхонаси (6-а.) бор.

**ТАКА**, теке — туркман қабилаларидан бири. Т.лар 17—18-а.ларнинг Iярмида Болхон тоғи водийсида, Хоразмда ва Амударё бўйларида яшаган ва уларнинг катта бир қисми Тажан воҳасини эгаллаган. Т.ларнинг асосий қисми 18-а. охири — 19-а.нинг бошларида Ахалтака ва Мурғоб водийларига кўчган; Марвни 19-а.нинг ўрталарида эгаллаган. Т.лар 2 гуруҳга: отамиш (бег, аноули ва векил номли йирик уруғларга) ва тўхтамишга бўлинган. 1897 й.да Т.лардан Мурғоб воҳасида 20 минг хўжалик, Тажан ва Қаахқада 7 минг хўжалик, Ахалияда 9 минг хўжалик бўлган. Т.лар деҳқончилик ва чорвачилик билан шуғулланган. 19-а.нинг бошида Т.лар бошқа туркман қабилалари билан аралашиб, туркман халқи таркибига сингиб кетган (қ. Туркманлар).

**ТАКА** — эчкининг эркаги, ургочи эчкиларни қочириш учун танлаб олинadиган зотли эркак эчки. Эчки ва қўй пода

(сурув)ларини етаклаб юриб, чўпонлар меҳнатини энгиллаштирувчи жонивор. Улоклик пайтида бичиб қўйилган (эркаклик жинси томири узиб қўйилган ёки олиб ташланган) бўлса кўпинча «серка» дейилади. Эчкилар суруви сифатини яхшилашда ва эчкилар маҳсулдорлигини оширишда (айникса, наслчилик хўжаликларида) Т.лар зотига алоҳида эътибор берилади; Т.ларда жинсий уйғониш эрта (6 ойда) бошланади. Лекин наел олишга 1,5—2 ёшида жалб этилади. Эркин қрчиришда бир Т.дан мавсумда ўртача 25—35, сунъий қочришда 250—300 ургочи эчкини уруғлантириш учун 5—6 й. давомида фойдаланилади. Т.ларни боқиш, асраш, парвариш қилиш зооветеринария тартибқоидалари асосида ташкил этилади.

**ТАКАЛИ** — Навоий вилояти Нурота туманидаги довон. Бал. 2000 м. Довондан Нурота туманини Хатирчи тумани билан боғлайдиган сўқмоқ йўл ўтади. Бу довонга Нурота туманидаги Тиканли қишлоғи оркали борилади. Довон атрофида булоқ кўп.

**ТАКАЛИСОЙ ҒОРИ** — мустье даврига оид ғор (мил. ав. 40—30минг йиллик). Самарқанддан 50 км жан.шарқда, Тахтакорача довомида жойлашган. Археолог Д.Н.Лев текширган (1951). Т.ғ.нинг уз. 25 м, кириш қисмининг бал. 2 м. Кираверишда 9 м<sup>2</sup> майдончанинг қора тупроқли лой қатлами орасидан (25—40 см чуқурликда) суяк парчалари, кўмир колдиғи, 3 дона узунчоқ оқ тош парракчаси ва бир қанча тош синиклари топилган.

**ТАКАСОҚОЛ** (*Dodartia* L.) — сигиркўйрукдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўтлар туркуми. Ўзбекистонда ягона тури — шарқ Т.и (*D. orientalis* L.) учрайди. Пояси сершоҳ, деярли баргсиз. Тўпгули шингилсимон, 3—7 гулли, қорамтирбинафша, шоҳлари учиди сийрак шингиллар ҳосил қилади. Илдизи

яхши ривожланган. Июньсент. ойларида гуллаб уруғлайди. Тоғ этакларида, йўл ёқалари, боғ ва экинзорларда бегона ўт сифатида ўсади.

**ТАКАТОШ РАСМЛАРИ** - Молғузар тоғининг шим. ён бағридаги Такатош дара қоятошларига ўйиб ишланган тасвирлар. 1956 й.да А. Муҳаммаджонов томонидан топилган; 1970—71 й.ларда археолог А. Кабиров томонидан ўрганилган. 1000 дан ортик расмлар жез даврининг сўнгги даври (2минг йиллик 2ярми — 1минг йилликнинг боши)га мансуб (кейинги даврларда ишланганлари ҳам бор), тош, жез ва темир буюмлар билан уриб, схематик, контур, соя услубида безакли қилиб ўзига хос ишланган. Т.р.да қуролланган кишиларнинг ёввойи хайвонларни ов қилиши, диний маросимлар ижроси ҳақида турли манзаралар, кўплаб одамлар, ёввойи ва уй хайвонлари, турли буюмлар тасвирланган. Т.р. ибтидоий ва кад. санъатнинг нодир намунаси, шунингдек, муҳим маданий ва тарихий манба сифатида қимматлидир.

**ТАКАШ** - Алоуддин Муҳаммад Хоразмшоҳ (тўлиқ исми Алоуддин Такаш ибн ЭлАрслон ибн Отсиз ибн Ануштегин) (тахм. 1152—1200.3.7) — ануштегинийлар сулоласидан бўлган Хоразмшоҳлар давлатюптт ҳукмдори (1172—1200 й.). Т. отаси ЭлАрслон вафоти арафасида Жанд вилояти волийси бўлиб турган. Шунинг учун ЭлАрслон кенжа ўғли Султоншоҳқа валиаҳд қилиб тайинлайди ва Султоншоҳ тахтга ўтирган (1172). Т. Султоншоҳни тан олмаслигини айтган, Султоншоҳ унга қарши онаси маслаҳати билан қўшин жўнатган. Т. эса қорахитойлар маликаси Чэн Тиён (1164—1177)га ҳар йили ўлпон тўлаб туриши ҳақида ваъда бериб, ўгай укаси Султоншоҳ билан курашиш учун ҳарбий ёрдам сўраган ва ундан олган қўшин билан Гурганч (Кўҳна Урганч)га юриш қилган. Султоншоҳ ва онаси Туркон хотун Хуросонга кочган. Гурганчни қўлга киритгач, Т. 1172 й. 11 дек.да хал-

книнг мадади билан расман Хоразм тахтига ўтирган. Лекин, укаси билан Хоразм тахти учун яна 20 й. кураш олиб боришга мажбур бўлган. Султоншоҳ вафотидан сўнг Хуросоннинг Толиқон Марвируд Ҳирот йўналишидаги ерлар Т. га ўтган. У ўгли Носируддин Маликшоҳни Марвага, бошқа ўгли Кутбиддин Муҳаммад II ни Нишопурга волий қилиб тайинлаган. Шундан сўнг Т. Шарқий Эронга ўз таъсирини ўтказиш билан бирга, Ғарбий Эрон ишларига ҳам аралаша бошлаган. Т. Султоншоҳга қарши курашаётган вақтида (1172—1193) ғурийлар, салжукийлар ва аббосий халифалар, ҳатто баъзан қорахитойлар билан ҳам яхши муносабатларни сақлаб улар билан дўстона мактублар ёзишиб турган (бу мактублар мазмуни сақланиб қолган).

1192—93 й.ларда салжукийлар султони Тўғрул III Т. билан яхши муносабатни сақлаш учун унинг ўгли Юнусхонга ўз кизини берган ва сулҳ шартномасини тузган, бунга кўра Рай хоразмшоҳ мулки деб тан олинган. Лекин, Тўғрул III шартномани бузган. Тўғрул IIIга халифа шНосир ҳам қарши бўлиб, у Т.га мактуб ёзиб Тўғрул III га қарши курашда ёрдам сўраган. Т. 1194 й. 4 мартдаги жангда Тўғрул III кўшинларини мағлубиятга учратиб, унга қарам ерларни ўз тасарруфига қўшиб олган, лекин, халифага ўлжадан ҳеч нарса тегмаган. Бу улар ўртасидаги муносабатларнинг бузилишига олиб келган. Тўғрул III вафот этгач, Эрон ва Ироқи Ажам ерлари Хоразмга ўтади, салжукийлар сулоласи барҳам топади. Т. ўша йилдан эътиборан «султон» унвонини қўллай бошлайди.

Т. 1195 й.да Кирмонни ўзига бўйсундирган. Умрининг охириги йилларида исмоилийлар билан муваффақиятли кураш олиб борган. 1200 й. халифа билан муносабати яна ёмонлашган Т. Бағдодга юриш қилган, лекин ярим йўлда Нишопур ва Хоразм оралиғидаги Шаҳристон ш.да вафот этган. Т.нинг жасади Гурганчга келтирилиб ўзи қурдирган катта Мадраса қошидаги макбарага дафн

қилинган.

Ўрта аср муаллифларининг ёзишича, Т. адолатпарвар, иқтидорли, буюк дипломат ва лашкарбоши бўлган. Т. мусикани севган, удни жуда яхши чалган, ҳозиржавоб бўлиши билан бирга сиёсий ахволни тўғри баҳолаб, ҳарбий кучдан тўғри фойдалана олган.

Т. қипчоқ хони Жонкишининг кизи Туркон хотунга уйланган. Унинг билан бирга келган қипчоқлар кейинчалик мамлакат таназулига сабаб бўлган.

Т. даврида Хоразмшоҳлар давлати кучайган. У ўгли Кутбиддин Муҳаммадга марказлашган мустақкам давлат ва ташкилий жиҳатдан қудратли қўшинни мерос қолдирган.

Ад.: Буниёдов З., Ануштагин — Хоразмшоҳлар давлати (1097—1231), Т., 1998; Танорий О., Жалолоддин Хоразмшоҳва унингдаври, Т., 1998; Насави й Ш., Султон Жалолоддин Мангуберди тарихи, Т., 2000.

Неъмат Полвонов.

**ТАКАШ МАҚБАРАСИ** - Кўхна Ур ганчдаги меъморий ёдгорлик (13-а. бошлари). Хоразм шоҳи Такаш (1200 й.в.э.) га атаб қурилган. Мақбара мурабба тархли (11,45x11,45 м), пойгумбази (бал. 12,5 м) ғўласимон ғаровли, гумбазикүлохий. Унга жан. томондаги пештоқ орқали кирилади. Пештоқ равоғи сопол муқарнаслар билан пардозланган. Девор қалинлиги 3,5 м, ташқи пойгумбазидаги майда ясси равоқчалар ичи нақшлар билан тўддирилган, баъзиларига хонани ёритиш учун тобадонлар ишланган, тепаси муқарнас косачалар билан безатилган. Ички пойгумбази ва гумбазида ҳам ўзига хос меъморий шакллар қўлланилган, устун, эшик, меҳробидаги ёғоч ўймакорлиги намуналари ҳақиқий санъат асаридир. Ташқи қиёфасида ўша давр Хоразм меъморлигининг ўзига хос жиҳатлари акс этган.

**ТАКЛАМАКОН** — Хитойнинг

ғарбий қисмидаги чўл, Тарим текислигининг марказий қисмида. Дунёда энг йирик қум чўлларидан бири. Майд. 271 минг км<sup>2</sup>. Узунлиги ғарбдан шарққа 1000 км дан зиёд, эни 400 км гача. Ер юзаси текис бўлиб, тўртламчи даврда тўпланган чўкиндилардан тузилган. Шим. ва шарққа томон 1200—1300 м дан 900—1000 м гача пасайиб боради. Чўлнинг ғарбий қисмида кумтошлардан иборат бир неча қояли қатор тепалар (Чўнгоғ, бал. 1664 м), кумоқ ва гилли тепаликлар (Мозортоғ, 1635 м, Тўхтақози, 1560 м) бор. Т.нинг жан. ғарбида барханлар, шим.шаркида бал. 300 м гача бўлган қум уюмлари учрайди. Чекка қисмидаги катта майдонларни шўрхоқлар эгаллаган. Иқлими кескин континентал, қуруқ иқлим. Йилига 50 мм дан кам ёгин ёғади, баъзи йилларда умуман ёғмайди. Кучли шамоллар эсиб, қум бўронлари бўлиб туради. Куньлундан оқиб келадиган дарёлар кумга сингиб кетади, Хўтан дарёсигина ёзда чўлни кесиб ўтиб, Тарим дарёсига куйилади. Ер ости сувлари чуқур. Чўлнинг катта қисмида ўсимлик деярли учрамайди. Дарё водийларида терак, жийда, янтоқ, шўра, саксовул ўсади. Хайвонот дунёси камбағал. Аҳоли воҳа ва дарё водийларида яшайди, чорвачилик ва деҳқончилик билан шуғулланади. Т.да фойдаланиладиган қазилмалардан нефть, газ, кумир конлари, полиметалл рудалари топиладиган.

**ТАКЛАМАКОН ЁДГОРЛИКЛАРИ** - Такламакон чўлидан топилган қад. ёдгорликлар. Қум босган кўплаб кўхна шаҳар харобалари аниқланган. 1979 й. Лобнор кўли яқинидан оқувчи Кунчи дарёси бўйида бундан 5—6 минг йил илгари яшаган одамларнинг қабри топилган. Жасақлар бошига учли кигиз қалпоқ кийгизиб қўйилган, улар юнгдан дағал тўқилган мато билан ўралган. Қабрдан, шунингдек, палосгилам, кигиз, терига ишлов бериб қилинган этик нусхалари, нафис тўқилган саватлар ва улар ичи-

дан чиққан бугдой донлари топилган. Топилмалар Такламакон чўли атрофида қадимда анча юксак маданият, хусусан, хунармандчилик ва деҳқончилик ривож топганлигини кўрсатади. Жасақлар махсус асбоблар ёрдамида Нанжин ш.(ХХР) да текшириб кўрилганда улардан энг қад. ларининг ёши 6 минг йилдан ошганлиги аниқланган. Айрим жасақларнинг нафақат териси, балки ички аъзолари ҳам яхши сақланган; ҳатто кичик томирлари микроскоп ёрдамида текширилганда, унда ёғ ва тери безлари аниқ кўрилган. Жасақлар орасида «Крурона гўзали» номи олинган ўрта ёшли аёл жасади алоҳида эътиборга молик (қ. Крурона гўзаллари). Олимлар унинг ўпкасидаги кремний ва кислород бирикмасини ҳисобга олган ҳолда, у чўлда юз берган қум бўронида қолиб кетиши натижасида бевақт вафот этган деган тахминга келишган. Аёлнинг ёши 42—45 ларда бўлиб, у сарғиш сочли, киприклари узун, юпка лабли, Туркистон халқдарига хос кирра бурун, гўзал бўлган. Япония олимлари жасақ асосида унинг асл киёфасини тиклашган.

Абдулахад Хўжаев.

**ТАКЛИФ** — қ. Талаб ва шаклиф.

**ТАКОМИЛЛАШМАГАН ЗАМБУРУҒЛАР** (Deuteromycetes ёки Fungi imperfecti) — шохланган кўп хужайрали мицелийли юксак (ҳақиқий) замбуруғлар синфи. Ҳаёт цикли гаплоид фазада ўтади. Вегетатив ва конидиялар (споралар) орқали жинссиз кўпаяди. Кўп Т.з. мицелий иплари бирикиб, гетерокаррионлар — генетик хар хил сифатли ядролар ҳосил қилиш ва бу ядроларни ўзаро алмашиш хусусиятига эга. Натижада гаплоид ҳолатдаги хусусиятлар қайта ўзгаради ва тур ичида янги шакллار вужудга келади. Т.з. нинг табиатда кенг тарқалган 30 ммннга  $\times 31n$  тури бор. Улар моддалар айланишида муҳим роль ўйнайди — тупроқда кўпайиб, ўсимлик ва хайвон қолдиқларини парчалайди. Бир қанча Т.з. ўсимликларда паразитлик

килади; баъзилари озиқ-овқат ва б. нарсаларни мотор бостиради. Пеницилл ва аспергиллардан антибиотиклар олинади. 4 тартиби — гафомицетлар, меланкониаллар, стерил мицелийлар ва сферопсидаллар мавжуд.

**ТАКРОР ИШЛАБ ЧИҚАРИШ** - сарфланган ишлаб чиқариш. омиллари (табiiй захиралари, ишчи кучи ва ишлаб чиқариш. воситалари)ни қайта ишлаб чиқариш. йўли билан тиклаш. Унинг ўзгармас кўламда қайтарилиб туриши оддий такрор ишлаб чиқариш. хисобланади. Агар шу жараён янгидан кенгайтирилган кўламда такрорланса кенгайтирилган такрор ишлаб чиқариш дейилади.

Оддий такрор ишлаб чиқаришда фойдаланилаётган ишлаб чиқариш. омиллари, шу жумладан, капитал ва меҳнат ҳажми, муайян муддат давомида ўзгармайди. Бу омилларнинг илгаригидек унумдорлиги натижасида ишлаб чиқарилган маҳсулотлар миқдори камаймайди (акс ҳодда торайган ишлаб чиқариш. пайдо бўлади) ҳам, кўпаймайди ҳам. Кенгайтирилган Тишлаб чиқариш. да, бошқа ҳамма шароитлар бир хил бўлган ҳодда, ишлаб чиқариш. омиллари ҳажмининг ўсиши ишлаб чиқариш. нинг ва ишлаб чиқарилган маҳсулотлар ҳажмининг ўсишига олиб келади. Ишлаб чиқариш.нинг бир ёки бир неча омилларининг кўпайиши ҳисобига юзага келадиган кенгайтирилган Тишлаб чиқариш. учун, одатда, кўшимча капитал қўйилмалар талаб этилади (ишлаб чиқариш.га инвестиция жалб этилади). Иқтисодий тараққиёт фақат кенгайтирилган Тишлаб чиқариш. бўлгандагина юз беради. Бутун жамият миқёсида ялпи ички маҳсулотни (ЯИМ) кенгайтирилган Тишлаб чиқариш. олдинги даврда жам/арма учун ишлаб чиқарилган ЯИМнинг бир қисмидан фойдаланишни тақозо этади. Мамлакатнинг тикланадиган ва тикланмайдиган табиий ресурслари унинг миллий бойлигининг бир қисми хисобланади. Тикланадиган бойликлар

— ўрмонлар, балик захиралари, қишлоқ хўжалиги. ер майдонлари ва б.дир. Бу табиий захиралар, одатда, узок, муддатли Тишлаб чиқариш. такрор ҳосил бўлиш циклига эгалиги билан ажралиб туради. Кўпгина фойдали қазилмалар — нефть, тошкўмир, боксит, темир рудаси тикланмайдиган захираларга киради. Шунинг учун улардан тежамкорона ва самарали фойдаланилади.

Демографияда «Тишлаб чиқариш.» тушунчаси аҳоли сонининг тикланиши жараён ларини тавсифлаш учун қўлланилади. Шартли равишда 2 та болали оила оддий Тишлаб чиқариш.ни, 3 та ва ундан кўп болали оилалар кенгайтирилган Тишлаб чиқариш. ни билдиради.

**ТАКРОРИЙ ЛОГАРИФМ ҚОНУНИ** — эгтимоллар назариясининг мазмуни жиҳатидан катта сонлар қрунига яқин бўлган лимит теоремаларидан бири. Т.л.қ. қўшилувчилар сони органда боғлиқсиз тасодифий микдорлар йиғиндиларининг маълум шартларда ортишининг аниқ тартибини кўрсатади. Мас., Хг..., Хп — тасодифий микдорлар эркли ва улардан ҳар бири  $1/2$  эҳтимоллик билан иккита 1 ёки —1 қийматни қабул қилади. Агар  $siikXIK... QXn$  бўлса, ҳар қандай мусбат  $8 > 0$  учун бирор УУнатурал сонидан катта. и нинг чексиз кўп қийматларида тенгсизликлар I га тенг эҳтимоллик билан бажарилади. «Т.л.қ.» атамаси юқоридаги ифодаларнинг  $\ln n$  кўпайтувчиси билан боғлиқ бўлиб, метрик сонлар назарияси асосида келиб чиққан. Т.л.қ.га оид биринчи натижани 1924 й.да А.Я. Хинчин олди. Кейинчалик А. Н. Колмогоров (1929) ва В. Феллер (1943) ишларида ривожлантирилди.

**ТАКРОРИЙ ЭКИНЛАР** 1) даладаги асосий экин ҳосили ўрибйиғиб олинганидан кейин ўрнига иккинчи марта экиладиган экинлар; экилган йилнинг ўзидаёқ ҳосил беради. Ердан унумлироқ фойдаланишга ва майдон

бирлигидан кўпроқ микдорда қишлоқ хўжалиги. маҳсулоти олишга имкон беради. Кузи илиқ, узоқ давом этадиган сернам рнларда ва сугорма деҳқончилик минтақаларида қўлланилади. Ўрта Осиёда анғиз экинлар экилади (мас., кузги арпа ўриб олинганидан кейин ўрнига бошқа дон экини — маккажўхори, жўхори, нўхат, мош экилади) ва 2хосил олинади (дон ёки кўк масса). Бу жойларда ўриб олинадиган экинлар ҳам экилади. Асосий экин физиологик етилмасдан (мас., кўк озука учун кузги жавдар) ўриб олинганидан кейин ўрнига озука учун маккажўхори экиш ҳам мумкин; 2) бир экиннинг ўзини бир майдонга босим икки ёки бир неча йил мобайнида қайта экиш. Гўза, июли, бугдой ва б. экинлар етиштиришга ихтисослаштирилган зоналарда кенг қўлланилади. Ўғитлар етарли ва сугориладиган шароитларда такрор экилганда ҳосилдорлик пасаймайди. Бу усул алмашлаб экишга кирмайдиган участкаларда ҳам қўлланилади. Мас., бир далада сурункасига 2—3 йил канопо етиштириш шулар жумласига қиради.

**ТАКРОРЛАШ** (психологияда) — муайян билимлар, материаллар, аклий ҳаракатларнинг эсга туширилиши ва ўзлаштирилишига имкон берадиган жараён. Т. матндаги сўзларнинг маъносига қараб улар ўртасида фикрий алоқалар ўрнатиш, нарса ва ҳодисалар моҳияти ичидан янги муносабатларни очиш, у ёки бу фаолият усулларини инсон томонидан фаоллаштириш воситаси ҳисобланади. Т.нинг бошқа бир вазифаси ҳаракат, кўникма ва малакаларни юзага келган вазиятларга биноан турлича мезонлар бўйича такомиллаштириш саналади. Т. юзасидан махсус танланган машқларни бажариш, аклий ҳаракатлардан фойдаланиш ўзгарувчан шароитларда ҳам ижобий натижаларга эришишни таъминлайди. Т. натижасида шахе фикрмулоҳазаларини умумлаштириш, яхлитлаш, англаш хусусиятига эга бўлади. Ҳаракат, кўникма, малака ва машқларни кўп маротаба Т.

эвазига улар автоматлашиш имкониятига эришади. Т.да матнни яхлит, сидирғасига, қисмларга ажратиб, режага асосланиб, материаллар ичидан маънодош сўзларни танлаш, узлуксиз машқ қилиш воситаси билан алоқа, муносабат ўрнатилади. Т.нинг самарадорлиги кўп жиҳатдан маъноли ёки маъносиз материалларга, уларнинг осон ёки мураккаблигига, шахенинг кайфиятига, қизиқишига, интилишига, ёш хусусиятига боғлиқ.

Эргаш Ғозиев.

**ТАКСАЦИЯ** (лот. *taxatio* — баҳоламоқ), ўрмон таксацияси — ўрмон ресурсларини ҳисобга олишда, дарахтларнинг ёши, бўйи, сифати, тайёрланадиган ёғоч захираси кабиларни баҳолаш. Т.да махсус кўрсаткичлар (дарахтлар сони ва йиллик ўсиши, тур таркиби, яқин йилларда кесишга мўлжалланган дарахтлар захираси ва б.) қўлланилади. Дарахтларни ўлчаш тўғрисидаги фан ва ўрмонларнинг махсулдорлиги тўғрисидаги таълимот — дендрометрия ўрмон Т.сининг илмий асосини ташкил этади (қ. Ўрмончилик).

**ТАКСИ** (франц. *taxi*), таксомотор — йўловчилар ёки юк ташишда фойдаланиладиган енгил ёки юк автомобили. Одатда кира ҳақи таксометр бўйича тўланади. Биринчи Т.лар Лондонда 1903 й., Москвада 1907 й., Петербургда 1937 й., Тошкентда 1934 й. пайдо бўлган. Т. сифатида кўплаб ишлаб чиқариладиган енгил ва юк машиналари, махсус автомобиллардан фойдаланилади. Муайян йўналишлар бўйича белгиланган вақт оралагиб қатнайдиغان Т.лар маршрутли таксилар деб аталади. Бундай Т.лар учун маълум кийматдаги ҳақ ставкаси белгилаб қўйилади.

**ТАКСИЛА** (юн. *Taxila*, қад. ҳиндча Такхасила ёхуд Такшашила) — қадимда Ҳиндистон я.о.нинг шим.ғарбдаги шаҳар (ҳоз. Покистоннинг Равалпинди ш.дан 35 км нарида), Гандхара давлати

пойтахти. Мил. ав. 3—2-а.ларда Т. Маури-  
ялар империяси шим.ғарбий қисмининг  
маъмурий маркази бўлган. Т.нинг энг қад.  
археологик қатлами мил. ав. 6-а.га оид.  
Т. савдо ва хунармандчиликнинг йирик  
маркази, хинд, эллин, Эрон ва Ўрта Осиё  
маданиятлари мужассам бўлган шаҳар  
эди. У шунингдек, қад. хинд фани ва ма-  
орифи маркази сифатида ҳам машхур. Т.  
5-а. нинг 2ярмида эфталийлар босқинида  
қаттиқ шикастланган, Аҳоли шаҳарни  
ташлаб кета бошлаган ва 7-а.га келиб  
ташландиқ ғолга келган. 1913 й.дан бош-  
лаб олиб борилаётган археологик қазииш  
ишлари қад. хинд жамиятининг турли  
жабҳаларини ўрганишга дойр қимматли  
материаллар берди.

**ТАКСОДИ**, ботқоқ сарв (*Taxodium*)  
— таксодидошлар оиласига мансуб барг  
тўқадиган игнабаргли дарахтлар турку-  
ми. Бал. 30—50 м, тана диаметри 12 м  
гача боради. Игнабарги майин, тасмаси-  
мон, учли, уз. 9—15 мм, кенлиги 1—2  
мм, окт. ойида сарғайиб, куз ва қишда  
тўкилади. Шохшаббаси пирамидаси-  
мон, нафис, пастга эгилган. Пўстлоғи  
кизғишқўнғир. 500 й.дан кўпроқ яшай-  
ди. Ёругсевар ўсимлик, тез усади. 10й.  
дан бошлаб гуллайди ва мева беради.  
Уруғи ва каламчасидан кўпаяди. Оддий  
ботқоқ сарв (*T. distichum*) ва Мексика  
Т. (*T. mucronatum*) турлари бор. Шим.  
Американинг жан.шарқида ботқоқлар ва  
денгиз бўйларида, 1400 — 2300 м баланд  
тоғларда ўрмонлар ҳосил қилиб ўсади.  
Манзарали дарахт сифатида жаҳондаги  
кўпгина мамлакатларда, шу жумладан,  
Кавказнинг Қора денгиз бўйларида,  
Украинанинг жанубиғарбий қисми, Ўрта  
Осиёда экилади. Ёғочи чиришга бардош-  
ли, қурилишда, мебель ва турли асбоблар  
яшашда ишлатилади.

**ТАКСОН** — ўзаро қариндошлик  
муносабатлари билан боғланган ва б.  
гуруҳлардан алоҳидаланган муайян так-  
сономик категориялар: тур, уруғ, оила ва  
б.га мансуб бўлган организмлар гуруҳи.

Т. муайян биологик объектларга тегиш-  
ли бўлиши билан таксономик категори-  
ялардан фарқилади. Мас., «китсимон-  
лар» ёки «умуртқалилар» тушунчалари  
тасниф қилиниши лозим бўлган орга-  
низмлар гуруҳини билди . ради. Шун-  
дай қилиб, «тур», «оила» ва бошқалар Т.  
бўлолмайди, лекин муайян тур, мас., од-  
дий қарағай, уй пашшаси Т. ҳисобланади  
(яна қ. Таксономик категориялар).

**ТАКСОНОМИЯ** (юн. *taxis* — жой-  
ланиш, қатор ва *nomus* — қонун) — си-  
стематиканинг организмларни тасниф  
қиладиган назарий ва амалий бўлими.  
Терминни швед ботаниги О. Декандол  
(1813) тавсия этган. Баъзан Т.дан си-  
стематика ва тасниф синоними сифати-  
да фойдаланилади, лекин систематика,  
одатда, организмларнинг хилмахилли-  
ги ва уларнинг ўзаро муносабатлари  
тўғрисидаги, Т. эса тасниф принциплари,  
усуллари ва қонуниятларини ўрганадиган  
фан ҳисобланади. Таснифнинг анъанавий  
усуллари организмларнинг ўхшашлиги  
ва улар белгилари гомологлигини ҳамда  
келиб чиқиши умумийлигини аниқлашга  
асосланган. Т.нинг асосий вазифаси ор-  
ганизмлар табиий таснифини ишлаб  
чиқаришга имкон берадиган таксоно-  
мик категориялар ва улар иерархияси  
тўғрисида рационал таълимот яратишдан  
иборат.

**ТАКСОФОН**, телефонавтомат —  
абонентни бошқа абонент билан бир мар-  
та улаб берадиган оммавий телефон аппа-  
рата. Маҳаллий (шаҳар, қишлоқ) алоқа,  
шаҳарлараро алоқа, ҳам маҳаллий, ҳам  
шаҳарлараро алоқа Т.ларига бўлинади.  
Асосий қисми: электр занжирлари бло-  
ки бўлган танга (ёки жетон) текшириш  
қурилмаси ва пул йиггич. Электр зан-  
жмрлари блоки Т.ни телефон стяси билан  
улайди ва узади, нутқларни қабул қилади  
ва узатади; ташланган танга (ёки жетон)  
ни текширади, абонент жавоб берма-  
са, танга (ёки жетон)ни қайтаради. Т.да  
рақами 3 хонадан кам бўлган (01, 02, 03

ва б.) махсус хизмат идоралари билан пулсиз гаплашиш мумкин. Т.га танга ёки махсус жетон ташланади. Махсус карточка билан ишлайдиган Т.лар ҳам мавжуд (2004).

**ТАКТ** — тилшуносликда нутқнинг фонетик бирликларидан бири; нутқ занжиридаги бир халка сифатида бўғиндан катта, фраза (синтагма)дан кичик бўлади, бошқача айтганда, Т. фразанинг бир урғу билан бириккан, қўшилган, бир ёки бир неча бўғиндан иборат бир қисмидир. Аксар тилларда барча мустақил сўзлар, ўз ургуларига эга бўлганликлари сабабли, алоҳида Т.ларга ажралади; мустақил бўлмаган, ёрдамчи сўзлар эса, урғуга эга бўлмаслиги сабабли, ўзлари алоҳида Т. ҳосил қила олмайди, балки урғуга эга бўлган мустақил сўзлардан аввал (қиндевропа тилларида) ёки улардан сўнг (туркий тилларда) жойлашиб, улар билан биргаликда Т. ҳосил қилади. Мас, «Ўқиш учун ирода керак» жумласида 3 та Т. бор (Ўқиш учун; ирода; керак).

**ТАКТ** (лот. *tactus* — тегиш сўзидан) — метр бирлиги; кучли ва кучсиз хиссаларнинг алмашинувига асосланиб, энг кучли хиссадан бошланади. Оддий (2,3 хиссали) ва мураккаб (бир неча оддий метрик) гуруҳчалардан ташкил топган Т.лар бўлади. Нота ёзувиая вертикал чизиқ (такт ч изиғи) билан ажратилади. Т. таркиби ўлчов билан белгиланади. Тенг Т.ларга ажратиб бўлмайдиган мусиқа намуналари (йиғи, катта ашула каби) ёзувида Т. чизикдари воситасида мусиқа жумлаларининг чегарасигина кўрсатилади.

**ТАКТАК** (*Hordeum bulbosum* Torn.), хардума, тоғарпа — бошқоқдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўтсимон ўсимлик, бегона ўт. Бўйи 50—190 см. Бошоғи 6—13 см, эни 6—7 мм, калами, мўрт. Остки гул қипиғининг қилтиги 4—6 см, Т.нинг ер ости қисми кичикроқ пиязга ўхшаш туганак ҳосил қилади. Май—июнь ойларида гуллаб, мева

туғади. Адир ва тоғ ёнбағирларида, воҳалардаги ғалла экинлари орасида ва марзаларда, йўл ёқаларида ўсади. Пичанбоп ўсимлик ҳисобланади. Баъзан дони озиқ-овқат учун ишлатилади. Пояси тез дағаллашгани ва серқилтиқлиги туфайли бошқоқлағунга қадар ўриб олинади. Ўзбекистоннинг барча вилоятларида тарқалган.

**ТАКТИКА** (юн. *tasso* — сафлайман) — 1) ҳарбий санъатнинг таркибий қисми; қуроли кучларнинг турли қўшин турлари (флот кучлари), қўшилмалар, қисмлар(кемалар) ва бирикмалар ҳамда курукликдаги, ҳаводаги ва денгиздаги махсус қўшинларни жангга ва уни олиб боришга тайёрлаш назарияси ва амалиётини ўз ичига олади. Т. оперативлик санъати ва стратегияга бўйсунди; 2) белгиланган мақсадга эришиш учун ишлатиладиган восита ва усуллар мажмуаси.

**ТАКЯХОНА** (араб. — мусофирхона) — мусулмон мамлакатларида бойсармоядор кишилар томонидан қурилган, мусофир, камбағал, уйсиз шахсларга вақтинча ётоқ, бошпана сифатида бепул хизмат кўрсатадиган меҳмонхона. Т. асосан карвонлар йўли устида, турли зиёратлар мақсадида тез-тез меҳмонлар келиб турадиган жойларда қурилган.

**ТАЛАБ ВА ТАКЛИФ** — бозор иктисодиётининг фундаментал тушунчалари. Талаб (товарлар ва хизматларга талаб) — харидор, истеъмолчининг бозорда муайян товарларни, неъматларни сотиб олиш истаги; бозорга чиққан ва пул имкониятлари билан таъминланган эҳтиёжлари. Эҳтиёж пул ва нарх воситасида талабга айланади. Расман олганда талаб истеъмол катталиги мик,доридир. Товарлар дунёсидаги хилмаҳилликка мое равишда талаб ҳосил бўлади. Мас, озиқ-овқат товарлари, саноат моллари, маиший ва ижтимоий хизматларга бўлган талаблар товарларга талаб тузилмасини ташкил этади. Мазмуни ва ҳаракати

жиҳатиданҳақиқий, ўсаётган, барқарор кондирилган, кондирилиши кечиктирилган, кондирилмаган, меъёрдаги ва б. талабларга бўлинади. Ҳар бир истеъмолчининг, яъни алоҳида шахе, оила, корхона, фирманинг бирор товар тўпламига ёки товарларга билдирилган талаблари яқка талаб дейилади. Муайян товарга ёки товарлар тўпламига барча харидорлар билдирган талаб йиғиндиси бозор талаби, барча бозорларда барча товарларга жамият миқёсида билдирилган ижтимоий талаб яқка талаб дейилади. Талаб микдорининг ўзгаришига бир қанча омиллар таъсир қилади. Уларнинг орасида энг муҳими нарх омилдир. Товар нархининг пасайиши сотиб олинadиган товар микдорининг ўсиши ва аксинча, нархнинг ўсиши харид микдорининг камайишига олиб келади.

Таклиф — муайян вақтда ва муайян нархлар билан бозорга чиқарилган ва чиқарилиши мумкин бўлган товарлар ва хизматлар микдори билан ифода этилади; таклиф ишлаб чиқарувчи (сотувчи) ларнинг ўз товарларини сотишга (бозорга) таклиф этиш истаги. Бозорда товар нархи билан унинг таклифи микдори ўртасида бевосита боғлиқлик мавжуд: нарх қанчалик юқори бўлса, бошқа шароитлар ўзгармаган ҳолларда, сотиш учун шунча кўпроқ товар таклиф этилади, ёки аксинча, нарх пасайиши билан таклиф ҳажми қисқаради. Мас., 10 сўм нархда 3 товар бирлиги таклиф этилади, агар нарх 15 сўмга кўтарилса, таклиф ҳажми 5 бирликка қадар кўпаяди, агар нарх 20 сўмга етса, таклиф ҳажми 6 бирликка етади. Шундай қилиб, таклиф микдорининг ўзгаришлари таклиф эгри чизиғида бир нуктадан иккинчисига кўчишида ўз ифодасини топади. Эгри чизикнинг ижобий оғиши товар нархи билан унинг таклифи микдори ўртасидаги бевосита боғлиқликни акс эттиради.

Товар таклифига, товарнинг ўз нарихидан ташқари бир қатор омиллар: шу товарни ишлаб чиқариш зарур бўлган ресурслар нархлари; қўлланиладиган

технология; солиқдар ва дотациялар; тақчиллик ёки нархлар ўзгаришларини кутиш; бозордаги сотувчилар сони ва б. таъсир кўрсатади. Мас., ресурсларнинг арзонлашуви муайян товарни ишлаб чиқариш харажатларини камайтиради, бу эса унинг таклифи ўсишини стимуллади. Таклифнинг ўзига таъсир кўрсатадиган омиллар ўзгаришларига, биринчи навбатда, нарх ўзгаришларига сезгирлиги таклиф эластиклиги деб аталади.

Т. ва т.нинг туб мазмуни уларнинг нарх орқали ўзаро алоқадорликда мавжуд бўлишидир. Бу алоқадорлик — талаб ва таклиф қонуни бозор иқтисодиётининг объектив қонуни ҳисобланади. Т. ва т. қонунига кўра бозордаги таклиф ва талаб фақат микдоран эмас, балки ўзининг таркиби жиҳатидан ҳам бир-бирига мос келиши керак, шундагина бозор мувозанатига эришилади. Бу қонун айирбошлаш қонуни бўлиб, бозорни бошқарувчи ва тартибловчи куч даражасига кўтарилади. Унга кўра бозордаги талаб ўзгаришлари дарҳол ишлаб чиқаришга етказилиши керак. Бозордаги Т. ва т. нисбатига қараб ишлаб чиқариш суръатлар ва тузилмаси ташкил топади. Жамият бу қонундан бозор мувозанатига алоқадор омилларга таъсир этиш орқали фойдаланади.

Т. ва т. қонунининг назарий асослари дастлаб А. Маршалл асарларида ифода-лаб берилган.

Ад.: Шодмонов Ш. ва б., Иқтисодиёт назарияси, Т., 2003; Тожибоева Д., Иқтисодиёт назарияси, Т., 2003.

Аҳмаджон Ўлмасов, Мухтор Расулов.

**ТАЛАБА** (араб. — изловчи, ўрганувчи), студент — Ўзбекистонда олий ўқув юрти, АҚШ, Буюк Британия ва б. айрим мамлакатларда олий ва ўрта махсус ўқув юрти ўқувчиси.

Ўзбекистонда Т.дан фарқи равишда мамлакатдаги ўрта махсус таълим масканларида тахсил олаётган ёшлар ўқувчи, олий ҳарбий ўқув юртларида билим олаётганлар тингловчи, ўрта ҳарбий

ўқув юртларида ўқиётганлар курсант дейилади.

Туркистонда ислом дини ёйилгач (7— 8-а.), бошланғич мактабдан сўнг билим олиш билан машғул бўлган ҳар бир киши Т. ҳисобланган. Мадрасалар пайдо бўлган 10-а.лардан уларда таҳсил олаётган кишиларгина Т. дейила бошлаган. Европада 11—13-а.ларда унтар ташкил топгандан сўнг, уларда фаолият кўрсатадиган ҳар бир одам, яъни сабоқ берувчи ҳам, сабоқ олувчи ҳам студент деб аталган. Кейинчалик унтарда уки-тувчилар учун магистр, профессор ва б. илмий унвонлар жорий этилгач, фақат сабоқ оладиган кишиларгина студент деб юритиладиган булган.

Т. жамият тараққиётига жиддий таъсир кўрсатади ва, айна вақтда, ҳар бир мамлакат илмийинтеллектуал салоҳиятининг даражасини билдириб, ривожланиш истиқболларини белгилаб беради. Чунки мамлакат иқтисоди ва маданиятининг юксалиши, халқ хўжалигига илмфан ютуқдари жорий этилиши учун олий мактабларнинг Т.лари чуқур назарий билим ҳамда амалий кўникмаларга эга булишлари лозим. Шунинг учун ҳам ривожланган мамлакатларда аҳоли жон бошига Т. сони куп булади. Ўзбекистон мустақилликка эришгач, мамлакатда Т.лар миқдори сезиларли даражада ортди. Мамлакатимизда умумий ўрта таълим мактаби ҳамда академик лицей ва касбхунар коллежини битирган ҳар бир кишининг Т. бўлишига ҳаққи бор. Т. давлат ҳисобидан, шунингдек, шартнома асосида уз ёнидан таҳсил кўриши мумкин. Мамлакатимизда Т.лар бакалаврият ва магистратура сингари 2 босқичда олий таълим оладилар.

Т. ҳар бир мамлакатнинг ижтимоий жиҳатдан энг фаол, ҳаракатчан, жонкуяр қисми ҳисобланади. Бевосита илмфанни узлаштириш билан машғулликлари учун Т.лар жамиятнинг интеллектуал илгор қатлами саналади. Шунинг учун ҳам Т.ларнинг чуқур касбий ҳамда маънавийахлоқий тайёргарликка эга

бўлишига катта эътибор қилинади. Ўзбекистонда Т. ёшларнинг мамлакат хаётида фаол иштирок этишларини таъминлаш, миллий истиқдол ғоясини тўлиқ эгаллаб олишларига имконият яратиш борасида бир қанча ишлар амалга оширилмокда. «Қамолот» ёшлар ижтимоий ҳаракатида қатнашиш Т.ларнинг ватанпарвар шахе сифатида шаклланишига ижобий таъсир кўрсатмокца. Бундан ташқари, Ўзбекистонда Т.ларни ижтимоий жиҳатдан химоя қилиш учун уларнинг барчасига стипендия бериледи, яшаш жойига муҳтож Т.лар ётоқ билан таъминланади, ёшларга турли илмий, бадий ва спорт тўғаракларида иштирок этиш имкониятлари яратилган. Т.лар ўртасида ҳар 2 й.да 1 марта универсиадалар ўтказиб турилиши уларнинг жисмонан соғлом, маънавий жиҳатдан баркамол бўлиб ўсишларига маълум даражада ёрдам беради. 2002/03 ўқув йили Ўзбекистондаги олий ўқув юртларида 232254 Т. таълим одди.

Қозокбой Йўлдошев.

**«ТАЛАБА» СПОРТ УЮШМА-СИ** - ЎзРдаги олий ва ўрта махсус ўқув юртлари ўқувчилари ҳамда талабаларининг спорт уюшмаси. 2002 й. 25 дек.да тузилган. Олий ва ўрта махсус ўқув юртларининг талабалари, магистр, аспирант, проф.ўқитувчилари, илмий ходимлари, ишчи, хизматчилари ўртасида жисмоний тарбия, спорт ва туризмни оммалаштиришга даъват этилган. Тошкент ш., вилоятлар ва Қорақалпоғистон Республикасида уюшманинг бўлимлари, олий ўқув юртларида эса «Талаба» спорт клублари тузилган. «Т.» су. ҳар 3 й.да 1 марта 20 га яқин спорт турлари бўйича универсиадалар ўтказади. Универсиадалар оралиғида спорт турлари бўйича чемпионат ва кубок мусобақаларини уюштиради. Универсиада Наманган ш.да бўлиб ўтган (2000).

Уюшма сафида 87 184 аъзо бўлиб, улардан 20 мингга яқини спорт секцияларида мунтазам шуғулланади, 9272 нафар

3 ва 2разрядли, 2742 нафар 1разрядли, 858 нафар спорт усталигига номзод, 636 нафар спорт устаси, 97 нафар халқаро тоифадаги спорт устаси бор (2003). Олий таълим муассасаларидаги 120 та спорт зали, 52 та футбол майдони, 71 та кўл тўпи майдони, 150 та волейбол майдони, 113 та баскетбол майдони, 87 та югуриш йўлакчаси, 11 та сузиш ҳавзаси, 42 та теннис корти «Т.» су. аъзолари хизматида.

**ТАЛАНТ** — қ. Истеъдод.

**ТАЛАС** — Қирғизистондаги шаҳар (1944 й.дан). Талас вилояти маркази. Талас дарёси водийсида, дарё бўйида. Тароз т.й. станциясидан 90 км. 1280 м баландликда. Тароз т.й. станцияси ва Бишкек билан автомобиль йўли орқали боғланган. Аҳолиси 32,6 минг киши (1999). Ёғмой зди, нон кти, пиво зди, қурилиш материаллари корхоналари, тикувчилик фкаси, Бишкек пойабзал ишлаб чиқариш. бирлашмаси филиали, ГЭС бор.

**ТАЛАС** — Қирғизистон Республикасидаги дарё. Қирғизистон тизмасининг жан. ён бағрида, Қорақўл номи билан бошланади, Қорасой кишлоғи ёнида Учқўшўй ирмоғи қўшилгач, Т. номини олади. Т. Ч у дарёсига етмасдан анча узокда Мўйинкум чўллари орасида кичиккичик кўллар ҳосил қилиб тугайди. Уз. 661 км, ҳавзасининг майд. 52700 км<sup>2</sup>. Муз, қор сувларидан тўйинади. Ўртача кўп йиллик сув сарфи Қорасой кишлоғи ёнида 32 м<sup>3</sup>/сек. Тоғли қисмида ва айниқса, текислик қисмида (Тароз ш.дан қуйида) Т.нинг суви кўплаб ариқ ва каналлар орқали суғоришга олинади. Энг йирик ирмоқлари: Учқўшўй, Кўлба, Бештош, Урмарал, Кумуштоғ, Қорабура, Кенгқўл ва Нелден. Т. бўйида Тароз, Талас ш.лари жойлашган. Т.да Киров сув омбори бор.

**ТАЛАС ВИЛОЯТИ** — Қирғизистон Республикасининг шим.ғарбий қисмидаги вилоят, Талас водийсида жой-

лашган. Шим., шим.ғарбдан Қозоғистон, жан.ғарбдан Ўзбекистон ва Жалолобод вилояти, шарқдан Норин ва Чу вилоятлари билан чегарадош. Т.в. 1944—55 й.ларда мавжуд бўлган, 1955—80 й.ларда туман, 1980 й.да қайтадан ташкил қилинган. Умумий майд. 11,5 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 199,9 минг киши (1999). Маркази — Талас ш.

Т.в.нинг ер юзаси тоғли ва шу туфайли мураккаб рельеф шаклларида эга. Ғарбдан шарққа 230 км га чўзилган, энг кенг жойи 80 км. Водийни қуршаб турган Қирғизистон ва Талас Олатовлари шарққа бир-бирига яқинлашиб, тоғ тугунини ҳосил қилади. Бал. 650 м дан 4500 м гача. Водий томондаги тоғ ён бағирлари дарёлар билан парчаланган.

Т.в. турли хил қазилма бойликларига эга. Конлардан Жерой олтин кони, Аччиктош олтингургург қолчедан кони катта аҳамиятга эга. Улар геологик жиҳатдан яхши ўрганилган. Саноат захираси бўйича бу конлардан олтин ажратиб олиш ва сульфат кислотасини ишлаб чиқариш. имконияти бор. Кумир, қурилиш материаллари мавжуд. Иқлими континентал. Ёғингарчилик оз. Текисликларда ёзи иссиқ, қурғоқчил, киши совуқ. Июлнинг ўртача траси 20—22°, янв.ники —6°, —7°. Йиллик ёғин ғарбда 200 мм, шарқда 400 мм гача, вегетация даври 130—160 кун.

Вилоят дарёлари, асосан, Талас дарёси системасига қиради. Т.в.даги Қарқара дарёси Аҳси дарёсига қуйилади. Талас дарёси катталиги бўйича Қирғизистонда Зўринда туради. Вилоятда табиий кўллар йўқ. Талас Олатовида музликлар учрайди. Тупроғи, асосан, бўз тупроқ. Тоғ ён бағирларида (1600— 2500 м)кўпинча карбонатли қўнғир тупроқ ва тоғ қора тупроғи учрайди. Ўсимликлардан чала чўлда шувокэфемерли ва шувокбетага ўсимликлар ўсади. Баландтоғ ўтлокли минтақада (2500 м дан юқорида) арча, қарағай, пихта ўрмонлари бор. Гляциалнивал минтақада (3400—3600 м дан юқорида) қоятош ва шағаллар орасида

альп ўсимликлари ўсади. Талас дарёси бўйларида (Кумуштоғдан Қорақўлгача) терак, тол ва б. кенг баргли дарахтлар бор. Тоғ ён бағирларидан яйлов сифатида фойдаланилади.

Ёввойи ҳайвонлардан айиқ, силовсин, архар, тоғ такаси, кийик, қобон, бўри, суғур, ҳар хил кемирувчилар, қушлар, дарёларда балиқ кўп. Т.в.да Талас давлат комплекс ва зоология кўриқхоналари бор.

Т.в. Қирғизистон Республикасида қишлоқ ҳўжалиги, маҳсулотлари айрим турларини етиштиришда муҳим аҳамиятга эга. Озиқ-овқат, энгил саноат, қурилиш материаллари қорхоналари бор. Шулардан энг йириклари: Талас ш.даги сут, пишлоқ здлари, Қорабура туманидаги ёғ заводи. Шунингдек, нон, пиво здлари, гўшт ктлари, тикувчилик, пойабзал фкалари фаолият кўрсатади. Қурилиш қорхоналаридан ғишт зди, уйсозлик кти, темирбетон буюмлари қорхонаси, шағал саралаш здлари мавжуд. Қайинди қонидан гранит казиб олинади.

К.х.нинг асосий тармоғи— чорвачилик. Қўй, эчки, қорамол, чўчка боқилади. Паррандчилик, йилкчилик ривожланган. От зотларини яхшиловчи Талас йилкчилик зди мавжуд. Дехқончиликда ғалла, тамаки, озуқа, илдиз мевали ўсимликлар экилади. Вилянтнинг қуйи дехқончилик рнларида тоқчилик, тоғ этақларида мевачилик ривожланган.

Вилянтдаги транспортнинг асосий тури автомобиль транспорта. Йирик шаҳарларни туташтирувчи магистрал автомобиль йўллари бор.

Талас ш. ҳаво йўли орқали Бишкек, Жалолобод, Тўктағул, Янгибозор (Чатқол тумани) билан боғланган.

Т.в.да 3 халқ театри, адабийэтнография музей, рассомчиликхўнармандчилик музейи, 4 маданият ва истироҳат боғи, Манас гумбази бор. Манас эпосининг 1000 й.лик юбилеи муносабати билан ноёб Манас мажмуаси қурилган.

**ТАЛАС ВОДИЙСИ** - Шим. Тяньшан орасидаги тектоник во-

дий. Қирғизистоннинг шим. қисмида. Мўйинқум чўлига туташиб кетади. Т.в. учбурчак шаклида бўлиб, шим.шарқи очик. Талас тизмаси билан Қирғизистон тизмаси туташган ердан Тароз ш. яқинигача 230 км га чўзилган. Эни энг тор жойида 1 км дан, энг кенг жойида 80 км гача. Шим.да Қирғизистон тизмаси, жан.да Талас Олатови, ғарбда Қоратовнинг жан.шарқий тармоқлари билан ўралган. Водий марказидан Талас дарёси оқиб ўтади. Баландлиги ғарбий қисмида 600 м, шарқий қисмида 2000 м дан зиёд. Рельефи мураккаб, асосан, кенглик бўйлаб чўзилган бир қанча паст тизмалар мавжуд. Водийни ўраб олган тизмалар ён бағирлари сланец, қумтош, гранит, оҳақтошлардан ташкил топган. Тизмаларнинг пастки қисми ва Талас дарёси водийси тўртламчи давр ётқизиқлари билан қопланган.

Т.в. ва уни ўраб олган тизмаларда текислик ва тоғолди чала чўл, тоғолди ўртгача баландликдаги тоғ дашти ва ўртгача баландликдаги тоғ ўрмон ўтлоқдашти, баланд тоғлик ўтлоқ ва ўтлоқ дашт субальп, альп, доимий қорлик ва музлик ландшафт минтақалари тарқалган.

Т.в. тоғлар билан ўралганлиги учун атрофдаги туманларга нисбатан қиши унча совуқ бўлмайди. Йиллик ўртгача тра 2000 м баландликда ҳам 5°, 8°. Вегетация даври 140—160 кун. Йиллик ёғин 200—300 мм.

Асосан, бўз тупроқ, баланд тоғ ён бағирларида тоғ қорамтир, дарё қайирларида эса ўтлоқи аллювиал тупроқлар учрайди. Шувоқ, чалов, бетига ўсади. Воҳанинг ғарбий ва марказий қисмларида воғалар мавжуд, суғорилиб маданий экинлар, шу жумладан, қанд лавлаги, буғдой, тамаки ва сабзавот экилади. Боғ кўп. Тоғ ён бағирлари чорвачилик учун яйлов. Талас дарёсида сув омбори қурилган. Т.в.да Талас ш. жойлашган.

**ТАЛАС ЖАНГИ** — Талас (Тароз) дарёси бўйида араб ва хитой қушинлари ўртасида юз берган ҳал

килувчи жанг (751). 8-а.нинг 1ярмида Тан империяси Буюк ипак йўлини эгаллаш ва бу йўлдаги давлатларни ўзига бўйсундириш учун бир неча бор урушлар қилган. Мовароуннахрдаги мураккаб ички аҳвол (арабларга қарши халқ кўзғолонлари), Фарғона ҳокимининг Чоч ҳокимига қарши курашида Хитойдан ёрдам сўрагани бу юришларга баҳона бўлган. Тан давлати 750 й. миллати корейс бўлган Гао Сяньчжи (Гав Шанчжи) қўмондонлигида қатта қўшин жўнатган. Бу қўшин фарғоналиклар билан иттифоқликда Чочни олиб вайрон қилган, қатта ўлжа (туялар, отлар, олтин, қумуш)ни қўлга киритган. Чоч қокими қатл қилинган, унинг ўғли араблардан ёрдам сўраган. 751 й. июль ойида арабларнинг Зиёд ибн Солиҳ қўмондонлиги остидаги қўшини Гао Сяньжининг хитойлар, фарғоналиклар, кашқарликлар, кучарликлар ҳамда қарлуқлардан иборат йирик қўшини (араб манбаларига кўра 70 минг киши) билан Талас дарёси бўйида тўқнашган. Т.ж. 5 кун давом этган. Тўқнашув жараёнида Тан армияси таркибидаги қарлуқлар арабларга қарши курашдан бош тортган ва хитойликларнинг арьергардига зарба берганлар. Хитой қўшини бутунлай яқсон қилинган. Гао Сяньчжи ёрдамчилари Ли Сийе ва Дуан Шоушилар билан бирга зўрға қочиб қутилган. Ибн алАсирнинг ёзишича, хитойликлардан 50 минг киши ўлдирилиб, тахм. 20 минг киши асир олинган. Асирга тушган Хитой жангчилари орасидан танлаб олинган хунармандлар Самарқандга келтирилган. Улар Самарқандда қоғоз ишлаб чиқариш. саноатини янада ривожланишига муносиб хисса қўшганлар. Хитойлик хунармандлар ҳатто Месопотамия шаҳарларига ҳам келтирилган. Т.ж. Марказий Осиё халқлари тарихида ўта муҳим роль ўйнайди. У Тан империясининг Ўрта Осиё худудини эгаллаш йўлидаги тажовузкорона сиёсатига узилкесил чек қўйган. Аммо бу Фарб билан Шарқ ўртасидаги савдо алоқаларини бутунлай узилишига олиб келмаган.

Абдулаҳад Хўжаев.

**ТАЛАС ОЛАТОВИ** — Фарбий Тяньшандаги тоғ тизмаси. Қирғизистон ва Қозоғистон республикалари худудида жойлашган. Кенглик бўйлаб шарқдан ғарбга 270 км га чўзилган. Бал. 400 м га яқин. Ғарбда Оксув дарёсининг юқори оқимида тугайди. Энг баланд жойи — Манас чўққиси (4484 м). Жан. қисмидан жан.ғарбга Чатқол, Писком, Угом, Қоржонтов каби тизмалар ажралиб чиққан. Т.О.Талас, Сирдарё, Чирчиқ дарё водийларини бир-биридан ажратиб туради.

Тизмада Колба, Майдонтол каби доvonлар бор. Т.О.нинг шим. ён бағри қисқа ва Талас водийсидан тик кўтарилган. Тектоник жиҳатдан антиклинорий структурадир. Тизманинг ўқ қисми палеозойнинг гранитларидан, ён бағирлари эса метаморфик сланец, кумтош ва оҳақтошлардан ташкил топган. Сувайирғич қисми қояли, доимий қор ва музликлар мавжуд.

Т.О.нинг этакларида дашт ўсимликлари ва буталар, ён бағирлари, сувайирғич ва унга яқин қисмларида субальп ва альп ўтлоқлари тарқалган. Унинг ён бағирларини кесиб оқувчи дарё бўйлари ва ён бағирларида қорақарағай, оққарағай, арча дарахтлари учрайди.

**ТАЛАШҚОНТЕПА I** — кўҳна шаҳар (мил. ав. 6—4-а.лар). Шеробод (Сурхондарё)дан 15 км жан.ғарбда жойлашган. Т.нинг тарҳи айлана шаклида, диаметри 130 м, майд. 1,6 га дан кўпроқ. Қалинлиги 5 м га яқин бўлган паҳса ва тўғри бурчакли хом ғиштлардан қад кўтарган девор билан ўраб олинган. Деворда диаметри 5 м дан кўпроқ бўлган 15 та айлана миноралар қурилган. Т.да турли йилларда Э.В.Ртвеладзе, А.С.Сағдуллаев, Ш.Р.Пидаев, Ш.Б.Шайдуллаев каби археологолимлар тадқиқот ишлари олиб боришган. Қазилар натижасида цилиндрсимон идишлар, кремний ва жездан ишланган ўқ учлари, ўғир да-

сталари, қирғичлар, кайроқтошлар ва деҳқончилик билан боглик бўлган буюмлар топилган.

**ТАЛЕЙРАН** (Талейран — Перигор) (TalleyrandPerigord) Шарль Морис (1754.13.2 Париж 1838.17.5) француз дипломати, 1797—99 й.лар (Директория даврида), 1799—1807 й.ларда (Консулик ва Наполеон I империяси даврида), 1814—15 й.лар (Людовик XVIII даврида) ташқи ишлар вазири. 1814—15 й.лардаги Вена конгрессида француз делегацияси раҳбари. 1830—34 й.ларда Лондонда элчи. Энг буюк дипломатлардан бири, нозик дипломатик «ўйинлар» устаси.

**ТАЛИҚОН**, Толикон, Талқон ўрта асрларда Шим. Афғонистондаги қад. шаҳар ва вилоят. Т. ўрта асрларда Тохаристоннинг пойтахти бўлсада, Балхдан 3 марта кичик эди. Т. Қундуздан шарқда, Қундуздарё ирмоғи Талиқон дарёси бўйида жойлашган. Т. мустақкам истехкомли, савдо йўллари кесишган ерда жойлашгани учун обод ва бой шаҳар ҳисобланган. Ўрта асрларда уни, шунингдек, «Хуросон Т.и» деб ҳам аташган, чунки айни вақтда бу номдаги яна 2 шаҳар Қазвин ва Рей вилоятларида ҳам бўлган. Маҳмуд ибн Валмнинг ёзишича, Маймана вилоятидаги шаҳар ҳам Т. деб аталган.

Фирдавсийнинг «Шохнома»сида Т. шаҳри Афросиёб подшолиги даври воқеалари муносабати билан қайд этилган. Қадимда Т. атрофида чегара, тош минораси бўлган, уни сосонийлар шоҳи Варахран V (421—438 й.ларда ҳукмронлик қилган) бунёд этган. Араблар истилоси арафасида Т. алоҳида бир мулк бўлиб, уни Саҳрак ёки Сухроб номли шоҳ идора этган. 10-а.да Т. шаҳри Гузганон вилояти шоҳига тобе бўлган. 12-а.да Т. манбаларда яна Хуросоннинг алоҳида вилояти тарзида қайд этилган ва унга бир қанча шаҳар ва кишлоқлар қараган. Т. қалъаси ўрта асрларда Мансурқўх ёки Нусратқўх деб номланган. У жуда мустақкам бўлиб, 13-а.да Чингизхон қўшинлари уни куч

билан эгаллай олмай, 7 ой қамал қилиб олишга мажбур бўлишган. Амир Темур ва темурийлар даврида Т. дастлаб Пирмуҳаммад ибн Жаҳонгир мулки, сўнгра Шохрух даврида унинг ўғли Иброҳим Султонга тегишли бўлган. 16-а. охирида Т.ни темурий Султон Маҳмуд Мирзо ва Хисравшоҳнинг ноиблари идора этишган. 1503—04 й.ларда Тохаристон ва Бадахшоннинг қатта қисмини Шайбонийхон қўшинлари босиб олганда бу вилоятлар Шайбонийхоннинг укаси Маҳмуд Султонга инъом этилган. Шайбонийхон ўлимидан сўнг (1510) Тохаристон ва Бадахшоннинг қатта қисми яна темурийлар (Мирзахон ўғли Сулаймоншоҳ) тасарруфида бўлган. Бироқ унинг набираси ва вориси Шохрух Мирзо даврида Т. Бадахшон шоҳларидан Шоҳ Имод кулига ўтган. 1584 й. Т.га шайбонийлар қўшини келиб шаҳар Маҳмуд султон ибн Сулаймон султонга қараган. У, ўз навбатида, Шайбонийларнинг Балхдаги ноиб Абдулмўмин Султонга тобе бўлган. Т. вилоят маркази мақомини Аштархонийлар даврида ҳам сақлаб қолган. 18-а.нинг Iярмида Т. ёрийлар сулоласидан Мир Султоншоҳ тасарруфига ўтган. 18-а. ўрталаридан Афғонистон таркибида.

Ад.:Ахмедов Б., История Балха, Т., 1982; Камолиддинов Ш.С., Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязўчнўм источникам IX — начало XIII вв., Т., 1996.

Шамсиддин Камолиддинов.

**ТАЛЛ МОЙИ**, таллол — қора тусли қовушоқ суюқлик. Зичлиги 960—990 кг/м<sup>3</sup>; 30—50% смола кислоталари, 35—55% ёғ кислоталари (олеин, линолен ва б.), 8—20% нейтрал моддалар, 4—10% петролей эфирида эримайдиган (оксидланган) моддалар, 8% гача сув ва бир оз микдорда бадбўй ҳидли аралашмалардан иборат. Сульфатли совунни қайта ишлаб ҳосил қилинади.

Т.м. эмульгаторлар, алифмой, сиккативлар, линолеум, алькид смолалар, совун ишлаб чиқариш.да қўлланади. Талл

ёғ кислоталари локбўёқ саноатида, озик-овқат ёғи ўрнида ишлатилади.

**ТАЛЛИБАРЗУ**, Узунтепа' сўнги антик ва илк ўрта асрга оид шаҳар харобаси. Самарканд ш.дан 6 км жан.да жойлашган. Г.В.Григорьев (1936—38), Зарафшон археологик экспедицияси (1939) қазишмалар ўтказган ва натижада шаҳарнинг мил. ав. I минг йилликдан мил. 8-а.гача бўлган 6 та маданий қатлами аниқланган. Т.Б.нинг умумий майд. 5 га, тўртбурчак шаклида, атрофи кўплаб ши-наклари ва буржлари бўлган қалин девор билан ўраб олинган. Шаҳарнинг марказида куҳандиз (бал. 18 м) жойлашган, 5—6-а.ларда бу ерда қасрли мустаҳкам кўрғон қурилган. Аҳоли деккончилик, чорвачилик, хунармандчилик билан шуғулланган. Т.Б.дан кизил ранга бўялган қадахлар, икки бошли қўчкор кўринишидаги кабоб кўраси, нақшинкор сопол идишлар, ҳайкаллар, ёзув намуналари топилган. Араб халифалигининг Суғдни босиб олиши жараёнида (8-а. боши) вайрон бўлган.

**ТАЛЛИЙ** (юн. Thallos — яшил нов-да; спектрнинг ёркин яшил чизикларига кўра номланган, лот. Thallium), Tl — Менделеев даврий системасининг 111 гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 81, ат. м. 204,37. 2 та барқарор изотопи:  $^{203}\text{Tl}$  (29,5%) ва  $^{205}\text{Tl}$  (70,5%) ва  $^{207}\text{Tl}$ — $^{210}\text{Tl}$  радиоактив изотоплари бор.  $^{202}\text{Tl}$ ,  $^{204}\text{Tl}$  радиоактив изотопи сунъий усулда олинган. Инглиз кимёгари У. Крукс 1861 й.да сульфат кислота здининг кўрғошин камерасидан чиқадиган балчикни спектроскоп ёрдамида таққилиб, номаълум элементга тааллуқли яшил чизиклар борлигини кўрди. Кейинроқ француз кимёгари К.О. Лами Т.ни илк бор металл ҳолда ажратиб олди ва унинг хоссаларини аниқлади.

Т. тарқоқ элемент; Ер пўстининг масса жиҳатдан 4,510~5% ини ташкил қилади. Т. минералларига лорандит  $\text{TlAsS}_2$ , крукезит (Си, Ag, Te) $_2\text{Se}$ , врбаит Tl (As, Sb) $_3$

S $_5$ , гутчинсонит (Си, Ag, Tl) $_2$  Sp $_6$ As $_2$ S $_3$  ва 1958 й.да Ўзбекистондан топилган минерал авиценнит  $3\text{Tl}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{e}_2\text{O}_3$  лар киради. Т. кўпинча галлий ва индий б'н бирга учрайди. Т. оғир металлларнинг полиметаллик рудалари чикиндиларини қайта ишлаб, соф Т. эса унинг сульфати эритмасини электролиз қилиб олинади.

Т. қумуш рангоқ металл, ҳавода тез оксидланади. Физик хоссаларига кўра кўрғошинга ўхшайди. Т.нинг сувоқлиниш траси 303,6°, қайнаш траси 1457°, зичлиги 11,85 г/см $^3$ . Унинг қаттик ҳолатдаги 2 та (а, Р) модификацияси маълум. Т. кимёвий фаол элемент. Кўпчилик металлмас-лар билан бевосита бирикади, кислота-ларда эрийди, ишқорлар билан реакцияга киришмайди. Т. бирикмаларида 1 ва 3 валентли. Т. гидроксид TlOH кучли асос. Т. нитрат кислотада эриб, таллий нитрат TlNO $_3$  ҳосил қилади. Лекин хлорид кислотада оз эрийди. Т.нинг 1 валентли бирикмалари барқарорроқ, ҳисобланади.

Т.нинг ўзи ва унинг бирикмалари жуда заҳарли. Мас, таллий сульфат Tl $_2$ (SO $_4$ ) $_3$  кемирувчиларга қарши заҳарли модда сифатида ишлатилади. Т. ва унинг бирикмалари оптик асбобларда, ярим ўтказгичлар техникасида, катализатор сифатида, антидетанатор ўрнида ишлатилади; таллий бромид билан таллий йодиддан ташкил топган қаттик эритмаларнинг монокристаллари (Т. хлорид ҳамда Т. бромиднинг монокристаллари) инфрақизил нурларни ўзидан ўтказди. Т. карбонат оптик шишалар синтезида, Т.нинг ўзи селенли ток тўғрилагичлари тайёрлашда ишлатилади.

Т. ҳайвон ва ўсимлик тўқимасида доимо бўлади. Тупроқда ўрта ҳисобда 10 $^{-5}$ %, денгиз сувида 10 $^{-9}$ %, ҳайвон организмиде 410~5% микдорда Т. мавжуд. Одам бир кечакундузда овқат ва сув орқали 1,6 мкг, ғаво орқали 0,05 мкг Т. олади. Т. киши организмга нафас ва овқат йўли, тери орқали кириши мумкин. Т.дан кучли зақарланган кишининг 1—2 суткадан кейин меъдаичаги (кўнгли айнийди, қусади, корни оғрийди, ичи суради,

ичи қотади), ўпкаси зарарланади, сочи тўкилади, авитаминоз пайдо бўлади. Жуда оғир захарланганда полиневрит, телбалик ва кўрмай қолиш ҳоллари учрайди. Т. организмдан сийдик (72%) ва нажас (14%) билан чиқиб кетади.

Ад.: Парпиев Н.А., Рахимов Х.Р. Муфтахов А.Ф., Аноганик кимё, Т., 2003., Касўмова С.С., Биогенные элементў, Т., 1990.

Комил Тожиев.

**ТАЛЛИМАРЖОН** — Қашқадарё вшгойти Нишон туманидаги шаҳар (1975 й.дан). Қарши чўлининг ўзлаштирилиши муносабати билан 1964 й.да ташкил этилган. Таллимаржон сув омбори ёнида жойлашган. Аҳолиси 9,9 минг киши (2004). Т.да Қарши канали ва насос стаялардан фойдаланиш бошқармаси, шу бошқарманинг марказий таъмирлаш устахонаси, автокорхона ва б. бор. Шаҳарда умумий таълим мактаблари, касбхунар коллежи (чилангар, электриклар тайёрлайди), очик сузиш ҳавзасига эга бўлган спорт мажмуаси, касалхона, туғруқхона, поликлиника ва дорихона мавжуд. Таллимаржон т.й. ва автомобиль йўллари орқали (80 км) Қарши шаҳри билан боғланган.

**ТАЛЛИМАРЖОН ИССИҚЛИК ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСИ** - Ўзбекистонда курилайтган йирик иссиқдик электр станцияларидан бири. «Ўзбекэнергия» давлатакциядорлик компанияси таркибида. Қдшқадарё вилоятининг Касби туманидаги Нуристон шаҳарчасида, Таллимаржон сув омборидан 7 км узокликда жойлашган. Стя қурилиши 1988 й. янв. да бошланган. Лойиҳа қуввати 3200 МВт (800 МВт ли 4 энергоблочки). 1энергоблочки 2004 й. охирида ишга туширилади. Асосий ёқилғи тури — таркибида олтингургут кам бўлган Шўртган газ конидан олинадиган табиий газ. Т.и.э.с. вилоятдаги газ конлари, сув хўжалиги объектлари ва б. истеъмолчиларни электр энергияси билан таъминлайди.

## ТАЛЛИМАРЖОН СУВ ОМБОРИ

- Қашқадарё вилоятидаги йирик гидротехника иншооти.Қарши магистрал канали этагида барпо этилган. Таллимаржон т.й. станцияси яқинида, Амударё ва Қашқадарё ўртасида сувайирғич вазифасини бажарувчи текисликда жойлашган. 1965—73 й.ларда қурилган. 1977 й.да кисман, 1985 й. тўлиқ ишга тушурилган. Т.е.о. Қарши магистрал канали суви билан кўзгиқишки мавсумда 6 ой давомида тўдирилади. Уз. 14 км, кенглиги 5,5 км, ўртача чуқ. 19,8 м, кирғоқ чизиғи уз. 36 км, майд. 77,4 км<sup>2</sup>, умумий ҳажми 1,53 млрд. м<sup>3</sup>, фойдали иш ҳажми, 1,4 млрд. м<sup>3</sup>. Т.с.о.нинг асосий иншоотлари мажмуи 1 ва 2тупроқ тўғонлари, насос стаяси, сув оқиб келадиган ва чиқиб кетадиган канал, дренаж, насос стаясидан иборат. Сув қудратли электр насослари орқали 26,6 м баландликкача кўтарилиб берилади. Қарши чўлида ўзлаштирилган кўриқ ерларни сув билан таъминлайди. Суғориш мавсумида омборда тўпланган сув Қарши магистрал каналига сув ўтказиш имконияти 360 м<sup>3</sup>/сек. бўлган сув чиқаргич орқали берилади.

**ТАЛЛИН** (собик Ревель) — шаҳар, Эстония пойтахти. Йирик индустрия, илмий ва маданий марказ, транспорт йўллари тугуни, денгиз порти. Аэропорт бор. Фин қўлтиғининг жан. соҳилида, Таллин бухтаси ёнида жойлашган. Шаҳарнинг шим.шарқий (Пирита) қисмидан Пирита дарёси оқиб ўтади. Иқлими денгиз иқлими. Фев.нинг ўртача траси —5,8°, июлники 16,4°. Йиллик ёғин 600 мм гача. Майд. 145,9 км<sup>2</sup>. Аҳолиси 404 минг киши (2000). Шаҳар 4 маъмурий туманга бўлинган. Археологик маълумотларга кўра, шаҳар 10-а. да вужудга келган. Дастлаб, Идрисийнинг 1154 й. тузилган дунё харитасида Коливань (халқ эпоси қақрамони — Калева) номи билан тилга олинган. 1219 й. данияликлар хоз. Т. ўрнидаги эстонларга қарашли кўхна шаҳарни босиб олиб,

унга Ревал (Ревель) деб ном бердилар. Бироқ эстонлар шаҳарнинг янги номини қабул қилмай, уни Таллин (Taani linna — Дания шаҳри) деб атай бошладилар. Т. савдохунармандчилик маркази ва денгиз порти сифатида тез ривожланди. 1285 й. Ганза иттифокига кирди, 13—14-а.ларда Болтик, бўйидаги энг йирик шаҳарлардан бирига айланди. Т.ни 1710 й.да Россия босиб олган. 19-а. охири — 20 а. бошларида Т. йирик саноат марказита айланган. 1940 й. 6 авгда Т. Эстония ССР таркибига киритилди. Уруш даври (1941—45)да Т. катта талафот кўрди. Урушдан кейин шаҳар бутунлай қайта тикланди. Саноатининг етакчи тармокдари: машинасозлик (кемасозлик) ва металлсозлик. Айниқса, электроника, электротехника, приборсозлик саноатлари тез ривожланмокда. Йирик корхоналари: «Вольта» электр моторлари зди, электроника, радиотехника, кабель, назоратўлчов приборлари здлари. Машинасозлик, экскаватор, кема таъмирлаш, кимёфармацевтика здлари, кимё, фанермебель, уйсозлик, целлюлозақоғоз ктлари, кондитер, мебель фкалари бор. Тўқимачилик, трикотаж, тикувчилик, кўнпойабзал корхоналари, элеватор ишлаб турибди. Балиқ, сўт, гўшт, маҳсулотлари, консервалар, турли қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Т.да Эстонияда ишлаб чиқариладиган ялпи саноат маҳсулотининг қарийб 2/5 қисми тайёрланади.

Шаҳар тузилишида марказий ўрин эгаллаган ўрта аср қурилиши (Эски шаҳар) сақланган. Эски шаҳарнинг ўзи 2 қисм: Тоомпеа тепалигидаги қисми (13—14-а.ларда турилган қаср билан) ва ундан жан.шарқдаги Қуйи шаҳардан иборат. Дом собори (13—15-а.лар) ва б. бор. Қуйи шаҳарда 13—16-а.лар девор қолдиклари, 17-а. ер ости қалъаларининг қисмлари, ўрта асрга хос тор кўчалар ва кўплаб меъморчилик ҳамда санъат ёдгорликлари сақланиб қолган.

Т.да 4 олий ўқув юрти (политехника, пед., бадийий мусиқа ва театр санъати), бир қанча ўрта махсус ўқув юрти, Эсто-

ния ФА ва унинг интлари, ботаника боғи жойлашган. 13 музей (тарих, бадийий, табиий фанлар, шаҳар, театр ва мусиқа ва б.), 5 театр, консерватория, филармония, «Таллинфильм» киностудияси, телемарказ бор. Шаҳар халқаро туризм маркази. Меҳмонхона, туристик база, кемпинглар фаолият кўрсагади. Т.нинг Пирита, Кадриорг боғи, Эски шаҳар қисмлари меҳмонлар ва саёҳларнинг сеvimли дам олиш жойларидир.

**ТАЛЛОМ** (юн. thallos — новда, ўсимта), танача — тубан ўсимликлар (сувўтлар, замбуруғлар, миксомицетлар, лишайниклар, айрим жигарсимон йўсинлар)нинг новда ва баргларга бўлинмаган яхлит танаси. Улар Т.ли ўсимликлар дейилади. Баъзи денгиз сувўтлари (мас., каулерпа) ташқи томондан новда ва баргсимон тузилишга эга бўлсада, анатомик соддалиги, ўсиш хусусияти ва кўпайиш органларининг тузилишига кўра юксак ўсимликлардан фарқ қилади. Барг ва новдаларга бўлинмаган айрим гулли ўсимликлар (раффлезиялар) Т.ли ўсимлик ҳисобланмайди, чунки улар паразит ҳаёт кечиргани сабабли иккиламчи соддалашган.

**ТАЛЛОМЛИ ЎСИМЛИКЛАР**, таллофитлар (Thalophyta) — тубан ўсимликларга нисбатан ишлатиладиган ном. Т.ў. танаси поя ва баргларга ажралмаган; яхлит талломдан иборат (яна қ. Таллом).

**ТАЛМИХ** (араб. — ишора қилиш, бирор нарса томонга енгил назар ташлаш) — мумтоз шеърятда кенг қўлланган бадийий санъатлардан бири. Бунда шоир машҳур бир қисса, воқеа ёки асарга ишора қилиш орқали ўз фикрини мухтасар ҳикоя қилади. Шунга кўра, Т. шеърда оз сўз билан кўп маънони ифодалаш санъати дейилади. Мас, Атоий Сен бути Чин ишқида ҳолимни айб этган киши «Мантукуттайр» ичра кўрсун Шайх Санъон киссасин.

байтида ўзининг бир гўзал ишқида не ҳолга тушганини батафсил баён қилиб ўтирмай, Фаридиддин Атторнинг «Мантик уттайр» достонидаги машҳур «Шайх Санъон қиссаси»га ишора қилади: Шайх Санъон воқеасидан хабардор киши менинг ҳолатимни сира айб қилмайди, дейди. Шу тариқа, бутун бир китобга жо бўладиган фикр бир байтга сингдирилади.

Т. 3 кўринишда намоён бўлади: эжоз, мусовот ва баст. Эжоз — оз сўз билан кўп маънони ифодалаш. Мусовотда сўз ва маъно тенг. Баёт эса маънони кўп сўз билан ифодалашдан иборат. Истиора ва ташбиҳ эжоз жумласидан бўлиб, ортикча баён ва шубҳани бартараф этиш учун батафсил маълумот келтириш билан боғлиқ санъатлар баст ҳисобланади. Бу санъатлардан энг кўп қўлланадигани — эжоз.

Шарқ мумтоз адабиётида Т. санъатида кўп шоирлар мурожаат қилган. Замонавий шоирлар ижодида ҳам Т.нинг гўзал намуналари мавжуд.

Ад.: Атоуллох Хусайний, Бадойиъусанойиъ, Т., 1981; Шамси Қайси Розий, Алмўъжам, Душанба, 1991.

Эргаш Очилов.

**ТАЛМУД** (қад. яҳудийча ламейд — ўрганиш, таълимот) — иудаизмда муқаддас ҳисобланадиган кўп жилдли диний ёзувлар тўплами. Мил. ав. 4асрдан мил. 5-а.гача яҳудий руҳонийларнинг Тавротни шархлаши ва қайта изохлаши натижасида вужудга келган. Т. иудаизм динига хос ақидалар, ибодат ва маросим талаблари, ахлоқий, қуқуқий меъёрларни ўз ичига олади.

**ТАЛОНЧИЛИК** — жиноят ҳуқуқида кўра ўзганинг мулкани талонторож қилиш. Т. ошкора ёки яширин равишда содир этилиши мумкин. Агар айбдор жабрланувчилар ёки бошқа шахслар кўз ўнгида Т. қилаётганлигини ва улар айбдорнинг ҳаракатлари хусусиятини тушунаётганлигини била туриб, Т. ни амалга оширса, у ошкора деб ҳисобланади.

Агар талонторож қилинганлигини одамлар сезмасалар ёхуд буюм олинганлиги фактини кўра туриб, уни қонуний ҳисобласалар ва айбдор ҳам шунга умид қилган бўлса, у ҳолда Т.ни ошкора деб тан олиниши мумкин эмас. Яширин равишда бошланган талонторож баъзан ўзгалар мулкани очикданочик эгаллашга айланиб кетади. Бундай ҳоллар, мулкни эгаллаш жараёнида жиноятчини сезиб қолишганида, лекин жиноятчи бунга тан олмай ўз ҳаракатларини давом эттириб, мулкни ошкора эгаллаб олганда содир бўлади. Т. мулкдорга мулкый зарар етказишдек ижтимоий хавфли оқибатлар келтириб чиқаради. Мулкни амалда эгаллаб олиш, яъни жиноятчида талонторож қилинган нарсадан фойдаланиш имконияти пайдо бўлиши вақтидан бошлаб бу жиноят тугалланган ҳисобланади.

Т. учун Ўзбекистон Республикаси ЖКнинг 166моддасида жавобгарлик масаласи берилган. Бунда Т.нинг квалификация таркиби соғлиқ ва ҳаёт учун хавфли бўлмаган зўрлик ишлатиш, ёхуд шундай зўрлик ишлатиш билан кўрқитиш каби ўзига хос белгини ўз ичига олади. Худди жисмоний зўрлик каби, жисмоний зўрлик ишлатиш билан кўрқитиш орқали руҳий зўрлик ҳам Т.нинг квалификация белгиси ҳисобланади. Т.да зўрлик мулкдорга, шунингдек, реал ҳолда ёки айбдорнинг фикрича, талонторожга тўсқинлик қилувчи бошқа шахсларга нисбатан ҳам ишлатилиши мумкин. Инсонга нисбатан зўрлик ишлатиш ёки зўрлик ишлатиш билан кўрқитиш Т. турининг моҳиятини ўзгартиради. Бундай ҳолларда жиноят 2 объектли бўлиб қолади: мулк муносабатлари билан бирга соғлиқ, шахсий эркинликни ва бадан дахлсизлигини таъминловчи ижтимоий муносабатларга зарар етати ёки уларга бевоҳита хавф туғилади.

Мирзаясуф Рустамбоев.

**ТАЛОҚ** — одам ва умуртқали ҳайвонларнинг қорин бўшлиғидаги ток паренхиматоз орган. Асосий қон резервуарларидан бири (қон «депо»си); қон

яратилиши, моддалар алмашинувида иштирок этади; иммунобиологик ва химоя функциясини бажаради — антителолар ишлаб чиқаради, бактерия ва токсинларни тутиб қолиб, зарарсизлантиради, яшаб битган эритроцит ва тромбоцитларни емиради. Қоннинг ҳосил бўлиши, бузилиши, қайта тақсимланишида ва организмнинг химоя реакцияларида катнашади.

Т. ҳамма умуртқали ҳайвонларда бор. Тўғарак оғизлилар, баъзи икки хил нафас олувчи баликлар ичаги, ошқозони ёки ўрта ичак шиллик қават бурмалари деворида лимфоид тўқималар тўплами бўлиб, бу Т. вазифасини бажаради. Қолган умуртқали ҳайвонлар талоғи ичакдан алоҳида бўлиб, орқа ичактутгич, ошқозон ёки тўғри ичакнинг бошланиш қисмида жойлашади. Судралиб юрувчилар (гаттериялардан ташқари) ҳамда қушларда рудиментлашган. Т. бўлакбўлак ёки паррасимон бўлади.

Одамда Т. эмбрионал ҳаётнинг биринчи ойда меъданинг дорзалб тутқичи ичида тўпланган мезенхима тўқимасидан ривожланади. Т. узунчоқ овал шаклли, уз. 12 см, кенлиги 7—8 см, оғирлиги 150—200 г. Лекин Т.нинг ҳажми ва оғирлиги индивидуал бўлиб, организмнинг физиологик ҳолатига боғлиқ ҳолда жуда ўзгариб туради. Мас, тинч хрлатда Т. кенгайган, қон йўкотилганда эса сиқик бўлади. Бир томони қабарик (диафрагма), иккинчи томони ботик (ички) бўлиб, чап биқиннинг 9,11 коворға соҳаларига жойлашган. Ташқи томондан сероз парда ва бириктирувчи тўқима капсуласи билан қопланган. Капсуладан Т. ичига деворлар ёки трабекулалар тарқалади. Трабекулалар Т. ни оқ ва қизил пульпа билан тўла алоҳида бўлакчаларга бўлади. Қизил пульпа қоннинг шаклли элементлари (эритроцитлар)га бой вена синусларидан ташкил топган. Оқ пульпа эса лимфоцитлар ишлаб чиқарадиган лимфа тўқималаридан тузилган; улар мальпиги таначалари деб аталади. Т. касалланганда (мас., спленомегалия) анча катталашади.

**ТАЛОҚ** (араб. — қўйиб юбормоқ, ажралмоқ) — шариатга қўра никоҳнинг бекор қилиниши. Эр томонидан шу сўзнинг айтилиши хотинни барча хотинлик мажбуриятидан тўла озод қилади. Бу ҳолатда эрнинг хотинга берган молмулк (махр)и хотинда қолади, эр хотинни идда муддати ўтгунча моддий таъминлаб туриши керак. Шариатда иккинчи Т.дан кейин ҳам эрхотинни қайтадан яраштиришга рухсат этилади (Қуръон, 2:229). Учинчи марта Т.дан кейин эса шариат бунга йўл қўймайди. Т. қилинган хотин бошқа эрга чиқиши учун белгиланган идда муддатини ўташи керак. Ислоҳ ҳуқуқида аёл ҳам Т. талаб қилиши расман эътироф этилади. Ўзбекистон Республикасида эр билан хотин ажралиши Оила кодексида белгиланган тартибда амалга оширилади (яна қ. Никоҳни бекор қилиш).

Ад.: Ҳидоя (1-ж.), Т., 2000; Мухтасар, Т., 1994.

**ТАЛХАБСОЙ** — Сурхондарё вилоятидаги сой. Кўхитанг тоғининг шарқий ён бағридан бошланади (950 м). Уз. 16 км, ҳавзасининг майд. 75 км<sup>2</sup>. Қор ва ёмғир, ер ости сувларидан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи 0,100 м<sup>3</sup>/сек. Баҳорда суви кўпайганда Амударёга қуйилади.

**ТАЛХАТАН БОБО МАСЖИД-МАҚБАРАСИ** — Марв (Туркменистон) даги меъморий ёдгорлик (11-а.). Бино тўғри тўртбурчак тарҳли (10x18 м), 4 хонали, гумбазли. Масжид (7,3x7,3 м) бино мужассамотида асосий ўринни эгаллайди. Масжиднинг 2 ёни йўлқаларида хоналар, тўрида мақбара жойлашган. Мақбара Талхатан қишлоғида халқ орасида ҳурмат қозонган кекса бобо номи билан боғланган. Ташқи ва ички безакларининг бир хил хусусиятга эгаллиги, яхлитлиги, ундаги ғиштлар (25x25x5 см) нинг ўзига хос маҳорат билан терилганлигидадир. Ғиштлардан гирих ва ислимий нақшлар ҳосил қилинган. Хоналар ичига ғишдан равоқ, бағал, меҳробр

хошиялари ва устунгўшалар ишланган. Девор қалинлиги 1,5 м га яқин. Мақбара кад. бўлишига қарамай, меъморларнинг бадий маҳорати, салобати яхши сакланган.

**ТАЛЪАТ ПОШО**, Меҳмет Тальат (1874, Туркия — 1921.16.3, Берлин) — Ёш турклар инқилобининг фаол иштирокчиси, «Иттифод ва тараққий» партияси раҳбарларидан бири, Туркиянинг бош вазири (1917 й. фев. — 1918 й. окт.). 1890 й дан иттиҳодчилар сафида фаоллик кўрсатган. 1896 й.да Салоникига сургун қилинган. Усмонли ҳуррият жамиятининг асосчиси (1906). Бектошия суфийлик тариқатида ҳам қатнашган. Ёш турклар инқилобидан кейин турли ҳукуматларда ички ишлар вазири, почта ва телеграф вазири (1913—17) лавозимларини эгаллаган. Усмонли турк султонлиги парламенти депутати. «Иттиҳод ва тараққий» партияси МК раиси. Биринчи жаҳон уруши арафаси ва уруш пайтида Т.П., Анвар Пошо ва Жамол Пошодан иборат триумвират (учлик) амалда Туркия султонлигини бошқарган. Т.П. ҳукумати туркчилик ва исломчилик йўлини изчил давом эттириб, ташқи сиёсатда Германияни қўллабқувватлаган. Туркиянинг подшо Россиясига қарши курашида Туркистон халқлари қувватлашини умид қилган. Туркия ва унинг иттифокчиси Германия урушда енгилгач, Т.П. ўз сафдошлари билан истеъфога чиққан (1918.8.10). Улар Истанбулни тарк этиб (1918.2.11), Одесса орқали Германияга кетишган. Т.П. Берлинда Дашнақцутюн аъзоси томонидан отиб ўлдирилган.

Ад.: Фаниев Г.З., Туркия в период правления младотурок, М., 1972; Ражабов К., Бухорога кизил армия босқини ва унга қарши кураш, Т., 2002.

Қаҳрамон Ражабов.

**ТАЛЪ** Михаил Нехемьевич (1936.9.11, Рига — 1992) — шахматчи, халқаро гроссмейстер (1957), хизмат кўрсатган спорт устаси (1960), жаҳоннинг 8чемпи-

они (М. Ботвинник билан матчда ғалаба қозонган, 1960—61); СССР чемпиони (1957-58, 1967, 1972, 1974, 1978).

**ТАЛЬ** (голл. talid) — юк кўтарадиган осма қурилма. Дастаки, электр ва пневматик хиллари бўлади. Дастаки Т. муқим ва кўчма хилларга бўлинади. Бундай Т. билан юкни 12 м гача баландликка кўтариш мумкин. Электр Т. юкни 4—30 м баландликка кўтаради, кўтариш тезлиги 8—20 м/мин. Электр Т. ҳаракатланадиган осма йўл бир ёки икки рельсели бўлади. Т.да электр токидан фойдаланиш мумкин бўлмаган ҳолларда пневматик Т. қўлланади. Т. цехлар, устахоналар ва б. жойларда ишлатилади. Т.лар билан 0,25—10 т юкни кўтариш мумкин.

**ТАЛЪК** (нем. Talk; араб — talg) — варақсимон силикатларнинг кичик синфига мансуб минерал. Кимёвий таркиби  $Mg_3[Si_4O_{10}](OH)_2$  бўлиб, унда  $MgO$  31,7%,  $SiO_2$  63,5%,  $H_2O$  4,8%. Баъзан магний Fe, Ni, Al, Cr билан ўрин алмашиши мумкин. Т.нинг виллемсеит (никелли), миннесотаит (темирнинг микдори 50—80%), стеатит (гилватасимон ёғли минерал; зич массивли) агалит (ингичка толали) турлари мавжуд. Ўта асосли тоғ жинсларининг магнезиал силикатларини гидротермал ўзгариши маҳсули. Агрегатлари варақ ва тангачасимон шаклда, ушлаганда ёғликсимон. Юпқа варақчалари шаффоф ёки қисман нур ўтказади. Ялтираши шишадек, садаф каби товланиб туради. Варақчалари эгилувчан, лекин қайишқоқ эмас. Баргсимон ёки ингичка донали, баъзан 10 см гача бўлган нотўғри шаклли пластинкасимон, уланиш текислигида эгилувчан шаффоф тангачаларга осон ажралувчи мўрт агрегатлар ҳосил қилади. Ранги оқ, яшилроқ. Қаттиқлиги 1, зичлиги 2,6—2,8 г/см<sup>3</sup>. Оловбардош, иссиқлик ва электрни яхши ўтказмайди. Т. конлари магнитга бой бўлган тоғ жинсларининг ўзгариш маҳсулот, контакт метасоматик жараёнлар билан боғлиқ бўлиб, кўпинча гидротермал босқичда

доломитлар билан интрузив жинслар контактида юзага келади. Т. сланецлар ва лиственитларнинг жинс ҳосил қилувчи минерали. Т.дан локбўёқ, резина, қоғоз, атирупа саноатида тўлдирувчи, техникада каттиқ суркама, кислота ва оловга чидамли материал сифатида, айниқса керамикада кўп ишлатилади. Темирсиз стеатитли Т.дан безак тошлари сифатида фойдаланилади. Ўзбекистонда Нурота, ЗирабулоқЗиёвуддин, ЧатқолҚурама тоғларида Т. намоёнлари, Султон Увайсда эса кичик кони мавжуд.

**ТАЛҚИН** (араб. — тушунтириш, насихат) — 1) ўзига хос (3/8+3/4 ёки 9/8 такт ўлчовидаги) доира усули (ланг ёки оқсоқ деб ҳам юритилади); 2) шу усул асосида яратилган куй, ашула ва мақом йўллари. Т. йўлидаги ашулалар дастлаб насихатомуз, ибратли мазмундаги шеърлар билан ижро этилгани учун шундай ном олган. Т. Шашмақом ашула бўлими таркибида муайян шўъба бўлиб, Сарраҳбор ва унинг тароналаридан кейинги ўринни эгаллайди. Т.лар Ироқдан ташқари барча мақомларда мавжуд: Бузрук мақомида Талқини Уззол (Хоразм туркумида Талқини Бузрук), Ростда Талқини Ушшоқ (Талқини Рост), Навода Талқини Баёт (Талқини Наво), Дугоҳда Талқини Чоргоҳ, Сегоҳда Талқини Сегоҳ деб номланади. Т.лар наср шўъбалари ва ундаги уфар қисмлари билан ҳамоҳанг, мантиқан узвий боғлиқ бўлиб, бири-биридан асосан доира усуллари билан фарқланади. Номдош намуналарнинг куй тузилиши, авжда намуналарнинг келиши ҳам бир хил. Т.лар салобатли ва улуғвор янграйди, чуқур лирикфалсафий ҳолатни ифодалайди. Уларни маҳорат билан ижро этувчи ҳофизларни халқ орасида талқинчи, талқинхон деб аташган. Т. усулидаги ҳамда диний мазмундаги шеърларга ўқиладиган (хонақоий) ашула йўллари машҳур бўлган; 3) бадий асарларнинг ижодкорона ёндошган ҳолда ижро этилиши.

Равшан Юнусов.

**ТАЛҚИНЧА** — талқин доира усули асосида яратилган мақом ашула йўли, талқин шўъбасига ўхшатма, назир; Шашмақомнинг иккинчи гуруҳ шўъбаларидан Мўғулча ва Савтларнинг муайян шохобчаси. Т.лар Бузрук мақомининг Мўғулчаи Бузрук, Савти Сарвиноз, Ироқи Бухоро, Ростнинг Савти Ушшоқ, Савти Калон, Савти Сабо, Наврўзи Сабо, Навонинг Савти Наво, Мўғулчаи Наво, Мустазоди Наво, Сегоҳнинг Мўғулчаи Сегоҳ шўъбаларида учрайди ва шу шўъбалар номи билан қўшиб аталади (мас., Талқинчаи Савти Сарвиноз, Талқинчаи Мўғулчаи Дугоҳ ва х.к.). Ироқнинг Чанбари Ироқ шўъбаси, шунингдек, кўпгина мумтоз куй ва ашулалар (мас., «Баёт IV», «Баёти Шерозий IV»), бастакорларнинг асарлари ҳам Т. усулида ижро этилган.

**ТАЛҒАР** — Қозоғистондаги шаҳар (1959 й.дан). Олмаота вилоятида, Орқа Или Олатовининг шим. ён бағрида, Олмаота ш.дан 25 км узокликда жойлашган. Аҳолиси 42 минг киши (2003). Тиқувчилик ва наMAT фкалари, спирт, вино, ёғмай здлари, қурилиш материаллари корхоналари бор.

**ТАМАГИРЛИК** — бировдан бир нарса кутиш ва унинг илинжида бўлиш; моддий наф қўриш, очқўзлик, дунё ортиришга интилиш ва шу каби ғаразли ниятлар билан қилинган хаттиҳаракат. Ҳуқуқда жиноят мотивларидан бири. Ўзбекистон Республикаси ЖК 56моддаси «к» бандида ғаразли ёки бошқа паст ниятларда жиноят содир этилиши жазони оғирлаштирувчи ҳолат сифатида белгилаб қўйилган. Шунингдек, ЖК 97моддаси 2қисми «и» бандида ғам Т. ниятида одам ўлдирганлик учун жавобгарлик назарда тутилган.

**ТАМАКИ** — томатдошлар оиласига мансуб бир ва кўп йиллик ут ўсимликлар туркуми, наркотик ўсимлик. Т.нинг 60

дан ортик тури маълум. Ёввойи ҳолда тропикларда, Америка ва Австралияда ёввойи турларидан *N. alata* ва *N. sandera* ўсади. Икки тури — тамаки (*N. tabacum* L.) ва махорка (*N. rustica*) экилади. Т.нинг мавжуд агроэкоотиплари 3 гуруҳга бўлинади: 1) папирос тайёрланадиган барги майда шаркий Т. гуруҳлари — Кичик Осиё ва Болқон я. о.да тарқалган; 2) Америка папирос Т.лари — Жан. Америкада экилади, баланд бўйли, намга чидамли Т.лар; 3) сигара Т. гуруҳлари — Бразилия, Гавана, Суматра тамакилари. Т.нинг ватани — Жан. Америка. Тахм. 1518 й.да Португалия ва Испанияга келтирилиб, дастлаб манзарали ўсимлик сифатида ўстирилган, кейин бошқа мамлакатларга чекиладиган, искаладиган ашё сифатида тарқалган. Жаҳонда асосий экин майдонлари 4,75 млн. га, (1994). Хитой, АҚШ, Ҳиндистон ва Бразилия, Болгария, Туркия, Россия, Қирғизистон, Қозоғистон, Тожикистонда ва б. мамлакатларда экилади. Ўзбекистонда асосан Самарқанд вилоятининг Ургут туманида етиштирилади. Экин майд. 8,7 минг га, ўрғача ҳосилдорлиги 29,2 ц/га (1997).

Т. наркотик хом . ашё олиш учун экилади. Пояси (2 м гача) тик, ғовак, ўзакли. Барглари кетма-кет жойлашган, яхлит, тухумсимон, учи ўткир. Гуллари икки жинсли, беш бўлмали, пушти, қизил ёки оқ, ўзидан чангланади. Меваси кўсакча, 1000 дона уруғи вазни 0,050,12 г. Уруғида 30—35% техник мой мавжуд. Тамаки: гуллаган шох ўсимлиги (асосан часи ва ба<sup>Р</sup>™барги)да никотин, анабазин, никотинил ва б. алкалоидлари тўпланади. Т. экилгач, 40—60 кунда гуллайди, 70—140 кунда пишади. Соф Т.нинг қурилган баргларида 1—4% никотин, 1% эфир мойи, 4—13% углеводлар, 7—13% кул моддаси, 4—7% смола ва б. бор. Иссиқсевар ўсимлик, —1—3° да нобуд бўлади. Т. уруғи 10—12° ҳароратда униб чиқади, намга талабчан, суғориладиган сур тупроқли ерларга экилади. 4—8 марта суғорилади. Ўзбекистонда Американ 287С, Дюбек ўзган9, Дюбек4407,

Измир навлари ўстирилади. Парник ва иссиқхоналарда етиштирилган кўчати далага май ойида кенг қаторлаб (қатор ораси 60—70 см) экилади. Вегетация даври ўрғача 100—120 кун. Етилган барглари ўсув даврида қўлда 5—7 марта йиғиб олинади, ипга тизилиб, салкин жойда шамоллатилади, куёш нурида, махсус барг қуритиш биноларида қурилади. Ферментлаш здларида баргларга дастлабки ишлов берилади. Баргидан тамаки саноати корхоналарида папирос, сигара, сигарет, трубкали Т., ҳидлама Т. ва б. ишлаб чиқарилади.

Зараркунандалари: тамаки трипси, тамаки шираси, тамаки ва кузги тунлам, симкуртлар, сохта симкуртлар; касалликлари: тамаки мозаикаси, илдиз чириши.

Ад.: Аб да кар и мов Д.Т., Хушвақтов С.Х., Умурзоков Э.У. Тамакичилик, Т., 1985

Ҳалима Отабоева.

**ТАМАКИ САНОАТИ** озиқ-овқат саноатининг тамаки ва махорка хом ашёси тайёрлаш, тамаки ферментлари, тамаки ва махорка маҳсулотлари (чекиладиган папирос, сигара, сигарилла, ўрама тамаки, исқалма тамаки, чайналма тамаки) ишлаб чиқариш билан шуғулланувчи тармоғи. Тамаки фкалари дастлаб 17-а.да Англия ва Голландияда, 18-а.нинг 1ярмида Россияда қурилган ва дунёда биринчи бўлиб папирос Россияда ишлаб чиқарилган.

Ўзбекистон ҳудудида биринчи тамаки фкаси рус саноатчиси И.И.Первушин томонидан 1877 й.да Тошкентда қурилган. Кейинчалик хом ашё тақчиллиги сабабли ёпилган. 1925 й.да Тошкентда тамаки фкаси қурилиб, 1926 й.да 203 млн. дона папирос ишлаб чиқарди, 1949 й.да корхона сигарет ишлаб чиқариш. асбобускуналари билан жиҳозланади, 1966 й.дан филтрли сигаретлар, 1974 й.дан юқори сифатли сигаретлар ишлаб чиқариш. ўзлаштирилди. 1975 й.да Ўзбекистон Т.еда 111 млн. дона папирос, 4013 млн. дона сигарет, шу жумладан 738 млн. дона

филтрли сигарет ишлаб чиқарилди.

Республикада тамаки етиштириш учун иқлим, обхаво шароитларининг қулайлиги, малакали ишчи кучи, Марказий Осиё мамлакатлари бозорига кириш имкониятлари борлиги туфайли 1994 й.да Буюк Британиянинг «Бритиш америкэн тобакко» компанияси билан ҳамкорликда «ЎзБАТ акциядорлик жамияти» тамакимахорка маҳсулотлари ишлаб чиқарадиган қўшма корхона ташкил этилди.

1994 й.дан бошлаб Тошкент сигарет фкаси, Ургут ферментация зди (Самарканд вилояти) реконструкция қилинди, 1997 й.да йиллик қуввати 12 млрд. дона сигарет бўлган янги Самарканд сигарет фкаси куриб битказилди. Компания Ўзбекистон Т.е. га 1994—2003 й.ларда жами 285,1 млн. доллар бевосита инвестиция киритди. 2002 й.да Москвада ўтказилган жаҳон тамаки кўргазмасида «Xon Lights» ва «Xon Ultra Lights» сигаретлари олтин, «Карвон» сигарети кумуш медаллар билан мукофотланди. Республика Т.с.да 6,5 млрд. дона сигарет ишлаб чиқарилди, 9 мин г т га яқин тамаки барги экспорт қилинди (2003). Республика Т.е. маҳсулотлари (тамаки барги, сигарет) Россия, Украина ва б. мамлакатларга экспорт қилинади.

Т.е. Хитой, АҚШ, Франция, Болгария, Россия, Бразилия, Ҳиндистон, Италия ва б. мамлакатларда ривожланган.

**ТАМАНЬ ЯРИМ ОРОЛИ** - Ғарбий Кавказ олдидаги ярим орол. РФ Краснодар ўлкаси таркибига киради. «Тамань» сўзи адигей тилида «темен» — ботқоқлик демак.

Шим.дан Азов денгизи, жан.дан Кора денгиз, ғарбдан Керчь бўғози билан ўралган. Майд. 2000 км<sup>2</sup> га яқин. Қирғоқлари паст, қўлтиқлар билан кесилган (энг йириги Тамань қўлтиғи). Рельефи кенглик бўйлаб чўзилган антиклиналь қатор тепалардан иборат, палеоген ва неоген даврларига мансуб гилли тоғ жинсларидан ташкил топган. Т.о.да бал-

чикли вулкан конуслари (умумий сони 25 дан ортиқ) бор, уларнинг бал. 164 м гача.

Қатор тепалар орасидаги пастқам ерлар тўртламчи давр ётқизиклари билан тўлган. Булардаги ҳамма томони берк шўр сув хавзалари ва қўлтиқчалар шўрхоқзорлар билан тутшиб кетади. Нефть, ёнғунчи газ, темир руда конлари очилган. Иқлими қуруқ. йилига 400 мм гача ёғин тушади. Ер юзасининг анча қисми ҳайдалган, буғдой, маккажўхори экилади. Токчилик, богдорчилик ривожланган. Т.я.о.да Темрюк ш. бор.

**ТАМАРА** (Тамар) (12-а.нинг тахм. 60й.лари ўртаси — 1207) — Грузия подшоси (1184—1207). Унинг даврида Грузия қатта ҳарбийсиёсий муваффақиятларга эришган. Грузия қўшинлари Шамхор яқинида Озарбайжон отабеги Абубакр ва унинг иттифокчилари устидан (1194), Басиани яқинида — Рум султони Рукниддин устидан ғалаба қилиб (1202), Карсни (1204) эгаллаганлар ва деярли бутун Закавказьени Т. ўз ҳокимиятига бўйсундирган. Византиядан тортиб олинган ерларда Трапезунд империяси тузилган, у узок вақт Грузиянинг таъсир доирасида бўлган. Эрзинк султони, Арзирум амири, Хилат султони, шунингдек, Шим. Кавказ тоғларидаги ҳукмдорлар Грузиянинг вассали бўлишган. Йирик мулкдорлар қонун чиқарувчи ҳокимиятни жамиятнинг олий табака вакилларида тузилган мажлисга берилишини, Т.га эса фақат ижроия ҳокимияти ҳуқуқини қолдиришни талаб этишган. Музокаралар натижасида Т. давлат масалаларини ёлғиз ҳал этиш ҳуқуқидан маҳрум бўлиб, уни Олий давлат кенгаши аъзолари («Дарбози») билан бирга ҳал этадиган бўлган. Т. даврида мамлакатда йўллар, кўприklar, карвон саройлар, калъалар, черковлар, монастырлар қурилган. Т. илмфанга хрмийлик қилган. Ш. Руставелининг «Йўлбарс терисини ёпинган пахлавон» достони Т.га бағишланган.

**ТАМАРАХОНИМ** (тахаллуси; асл иси ва фамилияси Тамара Артёмовна Петросян) [1906.16(29).3, хоз. Янги Марғилон шаҳарчаси — 1991.30.6, Тошкент] — кўшиқчи ва раққоса, балетмейстер, ўзбек профессионал ракси асосчиларидан. Ўзбекистон халқ артисти (1932). Москва театр техникумида ўқиган (1923—24). Ёшлигидан санъатга кизикқан: дастлаб Марғилон, Фарғона аёллари орасида рақса гушиб, кўшиқ айтган. Юсуфжон қизик Шакаржонов, Уста Олим Комиловлардан ўзбек рақс ҳаракатларини, Ҳамза, К. Станиславский, Немирович-Данченко ва б.дан кўшиқчилик, актёрлик маҳоратини кунт билан ўрганди. Саҳна фаолиятини 1919 й. Ҳамза Ҳакимзода Ниёзий труппасида бошлаган. Кейинчалик Юсуфжон кизик труппасида ишлаган. 1921 — 22 й.лар Тошкент рус опера ва балет театрида, 1924 й.дан Муҳиддин Қориёкубов раҳбарлигидаги концерт труппаси (1926 й.дан Ўзбек давлат концертэтнографик ансамбли, 1929 й.дан Ўзбек давлат мусиқали театри)да фаолият кўрсатган. 1925 й. Парижда бўлиб ўтган Жаҳон безак санъати кўрғазмасида М. Қориёкубов билан биргаликда иштирок этиб, ўзбек санъатини илк бор Европада намойиш этган. Т. ўзбек лапар ва ялла намуналарини саҳнавий ижро шароитига мослаштириб, янгича ифодавий воситалар (мика, рақс, диалог ва б.) билан бойитиб, улар негизда бир неча кичик мусиқий инсценировкаларни яратди, миллий оммабоп (эстрада) санъат ривожига асос солди. Т. ижросидаги кўшиқ ва лапарлар («Лолахон», «Қорасоч», «Билагузук», «Ойижон», «Фабриканинг йўлидан», «Қизлар, шитобингиз нима?», «Гулёр», «Етимлар йиғиси», «Туйғуной», «Эрк болалари» ва б.), «Синахиروج», «Дилхиروج», «Қаринаво», «Усмония» сингари рақслари халққа манзур бўлган.

1925—29 й.лар Андижон, Кўқон, Самарканд театрларида саҳналаштирилган мусиқали драмаларда Ҳалима (Ф. Зафарий, «Ҳалима»), Ширин (Хуршид,

«Фарход ва Ширин»), Гулчехра (У. Ҳожибеков, «Аршин мол олон») сингари ролларни ижро этди. 1929—34 й.лар Самарканддаги Ўзбек давлат мусиқали театри (1931 и. театр Тошкентга кўчирилган) да, 1934—35 й.лар Хоразм театрида ишлади. 1934 й. М. Яновскийнинг «Ференжи» балетида Индра ролини ўйнади. Ўзи ташкил қилишда қатнашган республика балет мактаби 1935—47 й.лар Т. номи билан юритилган. 1935 й. Лондонда бўлиб ўтган биринчи халқаро халқ ракси ва мусиқа санъати фестивалида (Уста Олим Комилов, Тўхтасин Жалилов, Абдуқодир Исмоиловлар билан) қатнашиб олтин медаль олишга сазовор бўлган. 1937 й. Москвада бўлиб ўтган биринчи ўзбек санъати декадасида ҳам иштирок этган. 1936—41 й.лар Ўзбек давлат филармонияси, айна вақтда, Ўзбек давлат мусиқали театри (1939 й.дан Ўзбек давлат опера ва балет театри)да раққоса ва балетмейстер. 1941—69 й.ларда Ўзбек давлат филармониясининг мусиқа ансамблида бадиий раҳбар, балетмейстер ва актриса. Т. Жаҳон уруши йилларида концерт бригадалари билан армия қисмларида хизмат қилди. Т. қайси халқ кўшиқ ва рақсини ижро этмокчи бўлса, ўша халқнинг тарихи, этнографияси, маҳаллий урфодатлари, санъати ва маданиятини батафсил ўрганиб, сўнг ижро этган. Унинг ижросида «Эрта билан» (кўқонча), «Яллама ёрим» (марғилонча), «Омонёр» (андижонча), «Фарғонача рақс», «Бухороча рақс», «Мавриги», «Лазги» (хоразмча), «Бибижон» (туркманча), «Янги ой» (мўғулча), «Никоҳ тўйи» (грузинча), «Эшикни қоқма» (озарбайжонча), «Гулизор» (туркча), «Чандо» (индонезча), «Хумор кўзлар», «Бинти шалобия» (арабча), «Бандай тоғи» (японча), «Чўпон ракси», «Торазии» (корейсча), «Ширин забон» (афғонча), «Нилуфар» (хиндча), «Паризодой» (қирғизча), «Жўра жоним» (тожикча), «Гармончи» (татарча), «Ой да Галя и Султан» (украинча) каби 500 дан ортиқ кўшиқ ва рақслар 86 тилда янграган. У устози Уста Олим Комилов

билан кўплаб ўзбек халқ рақсларини сахналаштириб, ўзига хос (аёллар ва эркаклар рақси ҳаракатларини мужассам этган) услубини яратди, янги замонавий рақслар, театрлашган рақс сюжетларини, янги хореографик композицияларни («Гул ўйин», «Садр», «Занг», «Пилла», «Кема ўйини» каби) ижод қилди. У ўзбек халқ рақс ҳаракатлари билан Европа мумтоз балет рақслари ҳаракатларини уйғунлаштирувчи дастурлар («Баҳор», «Наво», «Қизил ва оқ атиргуллар уруши» ва б.) яратди, булар миллий ўзбек балетини юзага келишида, миллий хореографияни ривожлантиришда муҳим омил бўлди. У биринчи ўзбек балетларидан «Гуландом» (Е. Брусиловский, 1938) либреттосини Уйғун ва М. Яновскийлар билан биргаликда яратди, уни сахналаштириб, бош ролни ўзи ижро этди. М. Турғунбоева, Г. Раҳимова, Р. Каримова, Г. Маваева, Ҳ. Комилова, И. Окилов, Л. Пепгросова кабилар Т.нинг шогирдларидир. Т. Франция, Норвегия, Германия, Италия, Туркия, Эрон, Ҳиндистон каби давлатларда гастролда бўлган. Тошкент ш. кўчаларидан бири (ўзи яшаган кўча)га Т.номи берилган. Тошкентда Тамарахоним уй музейи фаолият кўрсатмоқда. Вафотидан сўнг «Буюк хизматлари учун» ордени билан мукофотланган (2001).

Ад:Авдеева Л.А., Тамара Ханум, Т., 1959; Широкая О.И. Тамара Ханум, Т., 1973.

Моҳина Аширова.

**ТАМАРХЎТ КЎЛИ** — Сурхондарё вилояти Сарийосиё туманидаги кўл; Киштут дарёси бўйида. Тамархўт қишлоғи ёнида, 3000 м баландликда. Тоғ қулашидан ҳосил бўлган. Кўл дойра шаклида, диаметри 500 м. Суви тиник. Кўлда осман балиқ кўп. Қирғоғида қайин дарахтлари, атрофида арчазорлар, субальп ва альп утлоқлари бор.

**ТАМАУЛИПАС** — Мексиканинг шим.шарқий қисмидаги штат. Майд. 79,8 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 2,75 млн. киши

(2000). Маъмурий маркази — Сьюдад-Виктория ш. Йирик шаҳарлари: Матаморос, Рейноса, Тампико ва б. Т. шарқий қисмининг рельефи лагунали денгизбўйи пасттекислиги, ғарби бал. 1300—1800 м ли тоғлардан иборат. Энг баланд жойи 4054 м. Иклими қурғоқчил субтропик иқлим. Ўртача ойлик тралар 15—30°. Йиллик ёғин шим.да 800 мм дан, жан. да 800—1000 мм гача. Катта майдонлар чала чўл яйловларидан иборат. Т. — мамлакатнинг йирик нефтьгаз саноати рни. Тампико ш. яқинида йирик нефть конлари бор. Қ.х.да пахта, шакарқамиш экилади. Чорвачилик ривожланган. Пахта тозалаш корхоналари бор.

**ТАМБОВ** — РФ Тамбов вилоятидаги шаҳар, вилоят маркази. Т.й. ва автомобиль йўллари тугуни. Цна дарёсидаги пристань. Аҳолиси 316,9 минг киши (1998). 1636 й.да Москва давлати томонидан жан. худудларни эгаллаш мақсадида қалъа сифатида барпо этилган. 1719 й.дан Тамбов провинцияси, 1779 й.дан наместничествоси, 1796 й.дан губернияси маркази. РФнинг йирик индустрия маркази. Машинасозлик ва металлсозлик (кимё саноати учун асбобукуналар, приборлар, автомобиллар ва қишлоқ хўжалиги. машиналари учун эҳтиёт қисмлар), кимё (бўёвчи моддалар, резинаасбест буюмлари) ва озиковкат саноатлари ривожланган; қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Тикувчилик, мебель саноати, иссиқлик электр маркази бор. Унт, 11 ўрта махсус билим юрти, и.т. институтлари, драма, қўғирчоқ театрлари, филармония, картиналар галереяси, ўлкашунослик музейи, Г.В. Чичерин уй-музейи мавжуд.

**ТАМБОВ ВИЛОЯТИ** - РФ таркибидаги вилоят. 1937 й. 27 сент.да ташкил этилган. Майд. 34,3 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1179,6 минг киши (2002), асосан, руслар (97,2%), шунингдек, украин, белорус, татар, корейс ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. 23 туманга бўлинган, 8 шаҳар,

12 шаҳарча бор. Маркази — Тамбов ш. Бошка йирик шахдрлари: Мичуринск, Моршанск. Шаҳар аҳолиси 57,2%.

Табиати. Т.в. Шарқий Европа те кислигининг марказида жойлашган ва Ока-Дон (Тамбов) пасттекислигининг марказий қисмини эгаллайди. Жар куп. Ўртача бал. 110—115м (энг баланд жойи 219 м). Фойдали қазилмалари: ҳар хил гиллар, оҳақтош, кумтош ва фосфоритлар. Даре водийсида торф ётқизиклари бор. Иклими мўътадил континентал. Январнинг ўртача траси — 10,5°, — 11,5°, июлники 19,4°—20,5°. Йиллик ёғин 450—500 мм. Вегетация даври 185 кун. Дарёлари: Цна ва унинг ирмоқлари. Худудининг 10% ўрмон.

Хўжалиги. Т.в. — индустриалагарар рн. Саноат ишлаб чиқаришида оғир саноат — машинасозлик, металлсозлик (ялпи саноат маҳсулотининг 45%), энгил саноат (29%) ва озик-овқат саноати (26%) тармоқдари алоҳида ўрин тутати. Киме машинасозлиги корхоналари Тамбов («Тамбовполимермаш»), Моршанск ва Первомайскийда («Химмаш»); Тамбовда вагон таъмирлаш, Мичуринскда локомотив таъмирлаш здлари бор. Тамбов, Мичуринскда автомобиль ва трактор эҳтиёт қисмлари, Моршанскда тепловозлар учун жиҳозлар ишлаб чиқарилади. Анилинбуёқ, техник резина буюмлари здлари (Тамбов), қад. саноат тармоқларидан мовут кти (Рассказово, Моршанск), тикувчилик фкалари (Тамбов, Мичуринск, Моршанск), ун, шакарқанд, мой, гўшт, тамаки корхоналари ишлаб турибди.

Қ.х.да ғалла, қанд лавлаги, кунгабоқар, картошка экилади. Сабзавотчилик, боғдорчилик ривожланган. Чорвачилиги сутгўштга ихтисослашган. Хўжаликларидида қорамол, чўчка, қўй ва эчки, парранда боқилади. Т.й. узунлиги 736 км. Қаттиқ қопламали автомобиль йўллар уз. 5120 км. Цна дарёсида кема катнайди. Асосий автомагистраллари: Москва — Тамбов — Волгоград, Тамбов — Елец — Орёл. 3 олий ўқув юрти, жа-

моат кутубхоналари, филармония бор. 25 тага яқин санаторийкурорт ва дам олиш муассасаси фаолият кўрсатади.

**ТАМБУР** (франц. tombour — дойра; асли арабчадан) — меъморликда биноларнинг ташқи эшиклари олдига қурилган кичик хона, дахдиз. Хоналарни иссиқ ва совуқ ғаво киришидан сакдайдди. Асосан йирик жамоат бинолари, савдо иншоотлари, томоша заллари олдига, баъзан биноларга тақаб алоҳида қурилади.

**ТАМИЛ АДАБИЁТИ** - Жан. Ҳиндистондаги Тамилнад штати халқининг адабиёти. Т.а. санскрит адабиёти таъсири остида мил. I минг йилликда шаклланган. Тамил тилидаги дастлабки (1—3-а.лар) ёзма ёдгорликлар — «Эттутохей» («Сакиз тўплам»), «Паттуппатту» («Ўн қўшиқ китоби») назмда яратилган бўлиб, улар «санги шеърияти» дейилади. Унда «порул» (поэтик мазмун) узини 2 хил: «пурам» («ташки маъно») ва «ахам» («ички маъно») тарзида намоён этади. «Пурам»да тамил халқининг кундалик муаммолари, қахрамонликлари, одил шоҳ мадҳияси, баъзан ҳарбийлар куйланган. «Ахам»да эса севги, оилавий муносабатлар кўпроқ акс этган. Шеъриятда (6—12-а.лар) «тиней» («турлар») тоифасидаги тўпламлар кўп яратилган. Мас, «Аинтиней эжубади» («Беш мавзули тинейга 70 та шеър») ёки «Тиней-малей нуттраимбади» («Тиней мавзусига юз элликта шеър гулчамбари») ва б. «Тирукурал» («Муқаддас кураллар», 6-а.) ва «Наладияр» («Тўртликлар», 6—9-а.) дин, ҳаёт ва севги мавзусидаги афоризмли шеърий тўпламлардир. 13-а. ларга келиб Т.а. ривожланиб, ҳикматли сўзлар, чуқур маъноли шеърлардан иборат тўпламлар яратилиб, шеърий таржимаи ҳол жанри шаклланди. Шиваизмга оид рисоалардан Мейкандарнинг «Сиванянаподам» («Шиваизм ҳақида илмлар») тўплами машҳурдир. Бу даврда «талапуранам» («маҳаллий пуранлар») —

жанри кенг тус олди. 19-а.га келиб ижтимоиймаданий ҳаётда кўтарилш бўлди, маърифатпарварлик ғоялари ўсди, биринчи тамил журнали «Тамил патрика» (1831) ва «Свадесамиттиран» (1880) газ. нашр этилди. Т. наерчилигининг отаси, шриланкалик ёзувчи Арумугу Наварала (1823—79) ҳам шу даврга мансуб бўлиб, у Ёсинфлар учун тамил тилида қўлланма ёзган. Биринчи тамил романи «Мудалнёр Праган тарихи» (1879) муаллифи С. Ведаянагам Пиллаи (1826—89) ҳамда А. Мадавия (1874—1926), Марейнмалея Адигал (1876—1950) ва б. ёзувчилар тамил романини мавзу ва ғоявий жиҳатдан юқори поғонага кўтардилар. С. Айер (1881 — 1925) ва б.нинг дастлабки асарларида халқнинг колониализмга қарши кайфиятлари баён этилган. Натеса Састир (1859—1906) детектив ҳикояга, Ражам Айяр (1872—98) публицистикага асос солган. Дастлабки тамил роман ва ҳикояларида маърифатпарварлик ғоялари, романтик мотивлар устун бўлиб, аёлларга паст назар билан қараш қораланган. 20-а. тамил шеърята Суппирамания Баради (1882—1921) ижоди ўзига хос ўрин тутган («Миллий кўшиқлар», 1908; «Туш», 1910; «Барадининг 66 шеъри», 1917 ва б.). Кейинги давр Т.а. тараққиётида М. Барадаражанин (1912) «Кўмир бўлаги», Лакшмининг (1912) «Аёл қалби» романлари, Жаганнадан (1906) ва Г. Ажаҳирисамининг (1923) ҳикоялари, Б.С. Рамайянинг (1905) драмалари катта роль ўйнади.

Ад.: Бўчихина Л. В., Дубянский А. М. Тамильская литература, М., 1987.

Улфатхон Муҳибова.

**ТАМИЛ ТИЛИ** — дравид тилларининг жан. гуруҳига мансуб. Ҳиндистондаги Тамилнад штатининг расмий тили, Сингапурда 4 та расмий тилдан биттаси. Ҳиндистондан ташқари ШриЛанка, Мьянма, Малайзия ва б. жойларда тарқалган. Ҳаммаси бўлиб 65 млн. дан ортиқ (1996) киши сўзлашади.

3 та лаҳжа гуруҳи бор: шим.шарқий,

ғарбий ва жанубий. ШриЛанка лаҳжаси жан. гуруҳга яқин туради. Морфология ва синтаксисда ўзига хос ҳодисалар мавжуд. Мас., феълларнинг «кучли». «ўртача» ва «кучеиз» га бўлиниши. Сўз ясалиши ва лексикада (жумладан, ижтимоийсиёсий ва илмий терминологияда) бошқа ҳинд тилларига нисбатан санскрит тилидан камроқ сўз олиши билан ажралиб туради.

Ҳоз. адабий тил меъёрлари 3—4-а.ларда шаклланган, 13—14-а.ларда узил-кесил қайд этилган. Т.т.нинг адабий ва оғзаки шакли ўртасида жиҳдий фонетик-морфологик фарқлар бор, бироқ адабий ва ёзма шаклларнинг яқинлашуви кузатилмоқда. Ёзуви брахмининг жан. шаклидан келиб чиққан. Энг қад. эпиграфик ёдгорликлар мил. ав. 2— 1-а.ларга мансуб.

Ансориддин Иброҳимов.

**ТАМИЛЛАР** — Ҳиндистон (асосан, Тамилнад штати) даги халқ. 61 млн. киши (1990й.лар ўргалари); ШриЛанканин шим.да тахм. 2,8 млн. киши; шунингдек, Сингапур, Мьянма, Малайзия, Австралия ва б. ерларда яшайди. Умумий сони 64,1 млн. киши. Тамил тилида сўзлашади. Диндорлари — ҳиндуизмга эътиқод қилади, сунний мусулмонлар ва христианлар ҳам бор. Т.нинг этногенези дравид халқлари билан боғлиқ. Мил. 3-адан Ҳиндистон тарихида Чола, Чера, Пандья каби тамил давлатлари маълум. 11 — 12-а.ларда тамил давлатлари ўзаро бирлашганлар. 1337 й.да Вижаянагар империяси вужудга келиб, 16-а.да Жан. Ҳиндистоннинг барча худудини қамраб олган. 18-а. охири — 19-а. бошларида Т. ерлари инглиз мустамлакачилари тасарруфига ўтган. Т. дехқончилик, чорвачилик, балиқ овлаш ва хунармандчилик билан шуғулланадилар.

**ТАМИЛНАД** (1969 й.гача Мадрас) — Ҳиндистоннинг жан. қисмидаги штат, Ҳинд океанининг Бенгалия қўлтиғи соҳилида. Майд. 130 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 62,1 млн. киши (2001), асосий қисми та-

миллар. Маъмурий маркази — Ченнай ш. Штат худуди Ҳиндистон я.о. жанубий чеккасининг шарқий қисмидаги аллювиал денгизбўйи текислиги ва Декан ясситоғлигининг жан. чеккасини эгаллайди, ғарбда уни 2500 м гача баландликдаги тоғлар чегаралаб туради. Иқлими тропик муссонли иқлим, йиллик ёгин 600—1200 мм. Йирик дарёси — Кавери. Барг тўқувчи тропик ўрмонлар штат худудининг 10% дан ортиғини эгаллаган.

Т. — мамлакатнинг аҳолиси зич штатларидан. Мехнатга лаёқатли аҳолининг катта қисми қишлоқ хўжалигида ишлайди. Етакчи тармоқ — деҳқончилик. Экин майдонининг катта қисмида озиқ-овқат экинлари (шоли, буғдой, маккажўхори, дуккакли экинлар, сабзавотлар) етиштирилади. Техника экинларидан ер ёнғок, пахта, шакарқамиш, кофе, чай, зираворлар экилади. Кокос пальмаси плантациялари бор. Чорвачиликда корамол, қўй боқилади. Балиқ овланади. Ўрмончилик ривожланган. Денгиздан ош тузи олинади. Лигнит, боксит, магнезит конлари бор. Асосий саноат тармоғи — тўқимачилик (марказлари — Коимбатур, Мадурай ш.лари). Озиқ-овқат, кўнтери, машинасозлик (тўқимачилик машиналари, мотоцикллар, тракторлар, электроника ва радиоэлектроника жиҳозлари), кора металлургия саноати корхоналари мавжуд. Курилиш материаллари, асосан, цемент ишлаб чиқарилади. Киме, нефтни қайта ишлаш, алюминий здлари бор. Ҳунармандчилик ривожланган: кўнтери, металл буюмлар тайёрланади, ипак матолар тўқилади. Асосий саноат маркази ва порти — Ченнай ш. Штат Ҳиндистоннинг тамил халқи яшайдиган тарихий вилояти номи билан аталган.

**ТАММ** Игорь Евгеньевич (1895. 26.6(8.7), Владивосток 1971.12.4, Москва) — рус физиги, илмий мактаб асосчиси, акад. (1953), Мехнат Қаҳрамони (1953). Москва унтини тугатган (1918). Шу унтда (1921-41 ва 1954 й.дан), СССР ФА Физика интида (1934—71) ишлаган.

Илмий ишлари квант назария, каттик, жисм физикасига оид. Черенков — Вавилов нурланиши назариясини яратди (1937), ядро зарралари ўзаро таъсирининг такрибий усулини ишлаб чиқди (1945). Бошқариладиган термомодро реакциясини амалга оширишнинг ва СССР да водород бомбани яратишнинг назарий асосини яратди (А. Д. Сахаров билан ҳамкорликда, 1950). Нобель мукофоти лауреати (1958).

**ТАМПА** — АКШнинг жан.шарқий қисмидаги шаҳар, Флорида штатида. Аҳолиси 303,4 минг киши (2000). Мексика қўлтиғи соҳилидаги порт, четга, асосан, фосфоритлар, цитрус мевалар чиқарилади. Транспорт йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мамлакатнинг йирик саноат ва савдомолия марказларидан. Озиқ-овқат, кимё, полиграфия, металлургия, металлсозлик, кемасозлик, радиоэлектроника саноатлари корхоналари, 2 унт бор. Иқлим курорти. Туризм ривожланган. Т. яқинидан фосфорит қазиб олинади.

**ТАМПЕРЕ**, Таммерфорс — Финляндиянинг жан.ғарбий қисмидаги шаҳар, турли баландликдаги Насиярви ва Пюхьярви қўллари боғлаб турувчи Кокемяэниёки дарёси бўйида жойлашган. Аҳолиси 193,1 минг киши (1999). Иктисодий аҳамияти бўйича мамлакатда Хельсинкидан кейин 2ўринда. Муҳим саноат маркази. Транспорт йўллари тугуни. Машинасозлик, тўқимачилик, целлюлозақоғоз, озиқ-овқат саноати корхоналари; ГЭС, унтлар, бадий галерея, музейлар бор. Шаҳар ҳақидаги дастлабки маълумотлар 1405 й.га оид манбаларда учрайди. 1779 й.дан шаҳар мақомини олган. 19-а. ўрталаригача йирик тўқимачилик маркази бўлган. Мёморий ёдгорликларидан собор (1902—07), вокзал биноси ва б. сакланган.

**ТАМПИКО** — Мексиканинг шарқий қисмидаги шаҳар. Тамаулипас штатида,

Пануко дарёсининг қуйилиш ерида жойлашган. Мексика қўлтиги соҳилидаги порт. Мамлакатнинг йирик нефть қазиб олинадиган ва қайта ишланадиган рни маркази. Кимё, озик-овкат саноатлари ва қишлоқ хўжалиги. машинасозлиги корхоналари бор. Балиқ овланади. Т.дан Мехико ва Рейноса ш.ларига газ, шунингдек, Туспан ва Посарика ш.ларига нефть қувурлари ўтказилган. Т.га мустамлакачилар келгунга қадар асос солинган. 1683 й.да қароқчилар томонидан вайрон қилиниб, 1823 й.да қайта тикланган.

**ТАМТАМ**, тамтам (ғиндча товушга таклид атама) — урма чолғу, гонг тури. Қадимдан жан.шарқий Осиёда диний маросимларда қўлланилган. 18-а. охирдан симфоник оркестр таркибига кирган (Ф. Ж.Ғўссекнинг «Мирабо ўлимига бағишланган мотам марши», 1791). Турли (мис, кумуш, сурма ва б.) металллар крришмасидан болғалаб кўп қатламли, қалин (8— 10 мм) баркаш шаклида (диаметри — 6001500 мм) ясалади. Кигизли тўқмоқ билан урганда паст, ғувулловчи товуш чиқаради.

**ТАМШУШ** — Қашқадарё вилоятидаги сой. Хўжагулбарс тоғидаги кичик кўл ва булоқлар сувидан ҳосил бўлган. Уз. 22 км, сув сарфи 3,3 м<sup>3</sup>/сек.; ҳавзаси майд. 125,3 км<sup>2</sup>. Ҳисорак қишлоғи яқинида Оқдарёга қуйилади. Шаҳрисабз туманидаги Тамшуш, Ҳисорак қишлоқлари экин майдонларини сув билан таъминлайди. Сой бўйлаб Тамшуш довонига йўл чиқади.

**ТАМШУШ ДОВОНИ** - Сурхондарё вилоятидаги довон. Ҳисор тизмасининг жан.ғарбида, денгиз сатҳидан 4113 м баландликда жойлашган. Тамшуш ва Оқдарё ҳавзаларида. Уз. 3,5 км, эни 440 м. Май ойидан окт.гача довондан ўтиш мумкин, қолган вақтларда қор билан қопланиб ётади. Довондан Сурхондарё ва Қашқадарё вилоятларининг чорва моллари яйловларга ҳайдаб ўтилади.

**ТАМШУШДАРЁ** — Сурхондарё вилоятидаги дарё. Ҳисор тизмасининг жан.дан бошланади. Уз. 38 км, ҳавзасининг майд. 380 км<sup>2</sup>. Дарёга 22 та сой қуйилади. Т. ўзанининг кенглиги 60 м, қирғоқлари тик ва баланд. Ўртача йиллик сув сарфи 6 м<sup>3</sup>/сек. Тўполондарёга қуйилади. Қорёғирдан тўйинади. Баҳорда суви кўпаяди, тез-тез сел келади. Водийсида ўтлоқлар бор, ёввойи тоқ, тол, олча, бодом, дўлана ўсади. Т. Тамшуш, Шартут қишлоқлари ва чорва яйловларини сув билан таъминлайди.

**ТАМҒА** — 1) туркмўғул чорвадор қавмларда хусусий мулкнинг кенг тарқалган белгиси. Дарахтларга, қуроляроғларга, тери (ҳайвон териси) ва б.га қўйилган. Мас, чорвачиликда корамол, отларга ва паррандаларга босиладиган махсус белги(нишон). Хўжаликларда наслчилик ишларида, жонли мулк тариқасида ҳисобга олишда Т. қўйилади. Унинг бир неча усуллари мавжуд: молнинг қулоғига эн солиш, қирқиш, қуймичига белгини киздириб босиш, қулоғига серияли рақамлар битилган сирға тақиш; паррандалар оёғига халқа тақиш ва б. 2) Ўрта Осиё, Закавказье, Яқин ва Ўрта Шарқнинг айрим мамлакатларида ва 13-а.даги мўғуллар истилосидан сўнг Россияда савдо, хунармандчилик, турли касбхунарлардан пул билан олинадиган солиқ. 16-а.нинг 70й.ларигача мавжуд бўлган. Эронда шок Тахмасп I томонидан бекор қилинган.

**ТАМҒАЛИДАРА РАСМЛАРИ** Чу-Или тоғининг жан.ғарбий ён бағридаги Тамғалисой дараси қоятошларига ишланган расмлар. Олмаотадан 160 км шим. ғарбда. 1890 й.да рус археологи Н. Н. Пантусов топган, А. А. Топов, А. Г. Максимова томонидан ўрганилган. Тасвирларнинг I қисми мил. ав. 2минг йилликка, асосий қисми мил. ав. 7—5-а.ларга мансуб, шунингдек улар орасида 6—8-а.ларга оидлари ҳам учрайди. Ҳайвонлардан

ёввойи буқа, сиртлон, жайрон, бугу, от, туя, қўй, эчки ва б.нинг тасвирлари, турли рамзий белгилар, чавандозлар, ракс тушаётган одамлар, овчиларнинг итлар ёрдамида ёввойи ҳайвонларни овлаш манзаралари қоятошларга ўйиб ишланган. Т.р. Ўрта Осиё, Қозоғистон худудида яшаган халқлар тарихи, турмуши, маданиятини ўрганишда нодир манба сифатида кимматлидир.

**ТАН**, Танг — ўрта асрларда Хитойда мавжуд бўлган марказлашган давлат ва сулола (618—907). «Т.» атамаси — мағрурланиш, тасодиф маъносини англатади. Асосчиси — Ли Юан (566—635) бўлиб, Гаозу номи билан тахтни бошқарган (618—626). Т. давлатининг ташкил топиши 610 й. Хитойда Суй сулоласига қарши бошланган халқ кўзғолони билан бевосита боғлиқ. Йирик амалдорлар фурсатдан фойдаланиб тахтни эгаллашга интилган. Улардан Шаньси ўлкасининг раҳбари Ли Юан туркий қавмлар билан яқин бўлгани учун катта салоҳият ва имкониятга эга бўлган. У 3 нафар ўғиллари билан туркий қавмлар ёрдамида Суй сулоласини ҳимоя қилиш баҳонасида пойтахт Чанъан (ҳоз. Сиан)га кириб олган ва ўзини император деб эълон қилиб, ўз ҳокимиятини Т. деб атаган. 630 й.дан Т. фаол ташки сиёсат юргиза бошлаган ва даставвал Буюк ипак йўлини қўлга киритишга ҳаракат қилган. 640 й. Турфон (Гавчан) давлатига ҳужум қилиб уни йўқ қилган, сўнфа Шаркий Турк хоқонлиги, Уйғур хонлиги ва Ғарбий турк хоқонлиги каби давлатлар билан уруш олиб борган. Бу уруш жараёнида Т. улар ўртасидаги зиддиятлардан тўла фойдаланиш ва бири билан дўстлашиб, иккинчисини йўқотиш, уларни ичидан заифлаштириб, сўнгги (пировард) ғалабани қўлга киритиш амалиётини қўллаган. 645—668 й.ларда Т. Кореяни тобе этган, сўнг Манжуриядаги мохэ ва кидон қабилалари ҳокимиятини тугатган. 747 й. Т. армияси ҳоз. Қирғизистоннинг Тўқмоқ (Суёб, Суйё) вилоятига, 748 й.

Помирдаги Кичик Болурга (Сяо Боли), 750 й. Шош (Тошкент) га кужум қилган, Шош ҳукмдори ўлдирилган, унинг ўғли араблардан мадад сўрашга мажбур бўлган. 751 й.даги Талас жангида Т. армияси тормор келтирилган. Шундан сўнг Т. империясининг Марказий Осиёдаги фаолиятига чек қўйилган. Мамлакатда ижтимоийиктисодий аҳвол ёмонлашган; кетма-кет халқ кўзғолонлари содир бўлиши ички сиёсий таназзулни кучайишига ва Т. империясини 15 та майда ҳокимликларга бўлиниб кетишига олиб келган.

Абдулаҳад Хўжаев.

**ТАН ЖАЗОСИ**, жисмоний жазо (ҳуқуқда) — ибтидоий жамоа даврида, шунингдек, мусулмон ҳуқуқиял жиноят содир этгани учун жиноятчини жисмоний қийнаш, азоблаш, унга тан жароҳати етказиш. Асосан зино, тухмат, ўғирлик, қароқчилик (босқинчилик), одам ўлдириш ёки уни жароҳатлаш, маст қилувчи ичимликлар истеъмол қилиш, диндан қайтиш, исён қутариш ва б. жиноятларга нисбатан белгиланган. Бундай жазоларни дарра билан уриш, шахенинг қўл ва оёғини кесиш, тошбўрон қилиб, осиб ёки бошини танасидан жудо қилиб ўлдириш билан амалга ошириш кўзда тутилган. Т.ж. асосан қамчилар орқали ижро этилган. Қамчи туя ёки бошқа ҳайвон терисидан ишланган.

Мусулмон давлатларида энг кўп тарқалган жазо турларидан бири қўлларни кесиш жазосидир. Бундай жазони тайинлаш учун ўғирланган пул ёки моддий бойлик миқдори белгилаб қўйилган. Уйга, мажидга кириб, чўнтакка тушиб содир этилган жиноятлар учун сўзсиз қўллар кесилган. Кесиш асосан бармоқларни, билагигача, оёқни эса тўпиғигача кесиш орқали ижро этилган. Шариат қоидаларига кўра, ўғирлик ва босқинчилик йўли билан фуқароларнинг мулкани эгаллаш катта гуноҳ, ўта оғир жиноят ҳисобланган. Шариатга оид манбаларда қароқчилар

мусулмон ёки зимлшйнинг молини олган бўлса, уларнинг ўнг қўллари билан чап оёқлари кесилган. Агар молларини олмасдан, уларни ўлдирган бўлсалар, жиноятчиларнинг ўзлари ҳам ўлдирилган. Агар айбдорлар молни олмасдан туриб, шахсга тан жароҳати етказган бўлса, уларнинг барчасидан етказилган тан жароҳати даражасида қасос олинган. Бордию, жиноятчилар молмулкни олиб, сўнг шахсга жароҳат етказган бўлса, уларнинг қўлоёқлари кесилган.

Янги ижтимоий муносабатларнинг таркиб топиши баробарида мусулмон давлатлари ҳукукида 19-а.нинг 2ярмидан янги жиноят, савдо, процессуал ва б. конун ҳамда кодекслар асосида маҳкама ишларини юритиш устуворлик кила бошлади (Жазо).

Гулчехра Маткаримова.

**ТАН ОЛИШ**, халқаро ҳукуқий тан олиш — янги давлатлар ёки ҳукуматлар ёхуд бошқа органларни мавжуд давлатлар томонидан халқаро ҳукуққа мувофиқ тан олиш; бу ҳол ана шу давлатлар ёки ҳукуматлар ёхуд бошқа органлар билан расмий ёки норасмий, тўла ёки қисман, доимий ёки вақтинчалик муносабатлар ўрнатиш имконини беради. Халқаро ҳукуқий Т.о.нинг турли кўринишлари бор: давлатни Т.о., ҳукуматни Т.о., қўзғолон кўтарган томонни Т.о., миллий озодлик органларини Т.о., қаршилик кўрсатиш органларини Т.о. ва б. Хоз. дипломатия амалиётида у ё бу мамлакат ҳукуматлари билан мавжуд давлатнинг янги ҳукумати ёхуд янги пайдо бўлган давлат ҳукумати билан дипломатик муносабатлар ўрнатиш ёки дипломатик муносабат ўрнатишга розилик бериш бундай Т.о.нинг кенг тарқалган шакли ҳисобланади. Халқаро ҳукуқий Т.о.нинг асосий шакллари де-юре ва де-фактоинр. Биронбир шартларсиз расман Т.о. тўғрисида, де-юре ва де-факто Т.о. тўғрисида, дипломатик муносабатлар ўрнатиш ёки бундай муносабатлар ўрнатишга рози бўлиш

тўғрисида баёнот бериш расмий тан олиш ҳисобланади. Муайян мамлакат ҳукуматининг бошқа мамлакатнинг расмий тан олинмаган кукумати билан алоқа ўрнатиши, бир-бирини тан олмайдиган давлатларнинг халқаро анжуманлар ёки халқаро ташкилотлар доирасида ҳамкорлик қилиши норасмий Т.о.ни билдиради. Мустақилликни қўлга киритган Ўзбекистон Республикасини жаҳоннинг 160 дан ортиқ давлати тан олди. Мамлакатимиз билан 120 дан ортиқ давлат дипломатик алоқа ўрнатган.

**ТАНА** — одам ва умурткали ҳайвонлар гавдасининг асосий қисми; бундан бош, қўлоёқлар ва дум (ҳайвонларда) мустасно.

**ТАНА** (қорамолчиликда) — урғочи ёш моллар гуруҳи. Уларнинг ёши бузоқлар гурукидан сўнг бошланиб, 10—12 ойлигидан то жинсий вояга етиб, қочиб, бўғоз бўлишига (24—30 ойлигида) қадар давом этади. Зотли ва жадал парваришланган Т. ривож яхши ўтади ва биологик томондан тез етилади. Улар зот андозаси вазнига етганида (300—390 кг) 14—16 ойлигида уруғлантирилиб, бўғозлиги аниқлангандан сўнг (20—22 ойлигида) ғунажинлар гуруҳига ўтказилади.

**ТАНА**, Цана, Дембеа — Эфиопиядаги қўл. Эфиопия тоғлигидаги тектоник сойликда, 1830 м баландликда жойлашган. Майд. 3,1—3,6 минг км<sup>2</sup> (мавсум бўйича ўзгариб туради), Чук. 70 м гача. Орол кўп. Тага жуда кўп дарё қуйилади, қўлдан Аббай (Кўк Нил) дарёси оқиб чиқади. Балиқ овланади. Кема қатнайди.

**ТАНА** — Дон дарёсининг сўл қирғоғида, Азов ш. (Ростов вилояти) атрофида мавжуд бўлган қад. шахар. Венециялик ва генауялик савдогарларнинг савдо манзилгоҳи сифатида 12-а. охиридан маълум. 13—14-а.ларда Олтин Ўрда хукмронлиги остида. 1475 й. турклар

томонидан эгалланган ва бир оздан сўнг барҳам топган.

**ТАНА КОНСТИТУЦИЯСИ** - к. Одам конституцияси.

**«ТАНАВОР»**, «Тановар» (форс. жасур, кудратли, кучли) — 1) ўзбек халқ лирик куйи; Фарғона водийсида кенг тарқалган. Ўн бешдан ортиқ ашула ва чолғу йўллари маълум. Ашула йўлларида оммавийлашган «Т.1» халқ шеъри («Қора сочим») билан, «Т.2» Муқимий шеъри («Энди сендек...») билан айлатилади. Т. ашулаларида ўзбек аёлининг маънавий гўзаллиги ўз аксини топган. Т.нинг чолғу йўлларида «Гулбахор» куйи билан кетма-кет ижро этиладиган варианты оммавийлашган. «Т.1»ни 1937 й. А.Козловский Ҳ.Носирова ижросида нотага олиб, хонанда ва симфоник оркестр учун қайта ишлаган, кейинчалик «Т.» номли симфоник поэма (1952) ва балет (1968) яратган. «Т.2»ни Т. Содиков хонанда ва оркестр учун, М.Бурҳонов жўрсиз хор учун қайта ишлаган. Т. вариантлари ва уларнинг оҳанглиридан С. Василенко ва М. Ашрафий («Бўрон»да Норгул, «Севги тумори»да Иззат партияларида), Г.Мушель («Ғазаллар» циклида) ва б. фойдаланишган, Т. асосида Ю. Ражабий («Юзни ойдек...») кўшиғини яратган. Т. куйининг турли йўллари А. Козловский (10 га яқин вариантини), Ю. Ражабий (5 дан ортиқ вариантини) ва б. нотага олган. Буларнинг айримлари Ж.Султонов, Б.Мирзаев, Т.Қодиров талқинида оммавийлашган; 2) анъанавий ўзбек халқ рақси. Т. куйининг турли йўллари асосида ижро этилади, 1943 й. М. Тургунбоева сахналаштирган Т. рақси кенг тарқалган. Унда ўзбек қизининг севгилиси билан учрашиш ва висолга етиши муқаррарлиги акс эттирилган.

Ад.:Танаворлар (тўпловчи ванаширгатайёрловчи И.Ғаниева), Т., 2003.

**«ТАНАВОР» РАҚС ТЕАТРИ** - миллий балет, ўзига хос театр тури. Бунда

муайян замонавий ва тарихий мавзулар, инсоннинг ички дунёси, кечинмалари, хистуйғулари мусиқа асосида, рақс ҳаракатлари воситалари билан акс эттирилади. 1984 й. октябрь ойида Ўзтелерадиокомпанияси қошида рақс ансамбли сифатида 16 раққоса ва 2 раққос билан иш бошлаган. Ташкилотчиси ва бадиий раҳбари Юлдуз Исмамова. Жамоа 1997 й.дан «Ўзбекрақс» миллий бирлашмаси таркибида. «Шарқ аёли» деб аталган биринчи дастурда «Муножот», «Афғонча», «Аноранор», «Раққоса келди», «Парвоз айлади», «Хоразмча», «Дойра», «Арабча», «Эй сарви равон», «Рок уфориси қашқарчаси», «Ўхшар» рақслари ҳамда икки ёшнинг севги изхори, совчи кутиш, нон ушатиш, келин салом, бешик тўйи каби этнографик лавҳалар асосида ўзига хос спектакль яратишга ғаракат қилинди. Кейинги «Гул сайли» номли дастур ҳам шу йўналишда яратилди. Том маънодаги рақс театри Навоийнинг «Сабъи сайёр» достони асосида яратилган «Севги нидоси» (либретто муаллифи М.Бобоев; Қ.Комилов мусиқаси, 1991) спектакли билан бошланади. Навоийнинг асл матни ва ғояларига таянган ҳолда Баҳром (Н. Хотамов) ва Дилором (Н. Саидова) нинг севги фожиаси ёритилади. Барча воқеалар, қахрамонларнинг изтироблари, хистуйғулари рақс ҳаракатлари, пластика, юз ифодалари, нигоҳлари орқали акс эттирилади. Балетмейстер Ю. Исмамова, асосан, Фарғона рақс услубига таянган ҳолда ўрниўрнида бошқа услубларга ҳам мурожаат қилди, баъзан балетнинг оёқучида юришидан фойдаланди. Шу йўналишда театр М. Бафоев билан ҳамкорликда «Нодира» (1992), «Улуғбек буржи» (1994), «Қадимий маросимлар» (1995), А.Иқромов мусиқаси асосида «Темурий маликалар» (1995), «Шарқ тароналари» (1997), Қ.Комилов мусиқаси асосида «Увайсий» (1998), А.Мансуров мусиқаси асосида «Сирли қутича» (2000), «Зумрад ва Қиммат» (2001), халқ куйлари ва сўзлари асосида «Севги вас-

фи» (9 та «Танавор» ракси, 1995), ««Эзгу ният дарахти» (2000), «Мозийдан садо» (2001) спектакллари билан театр жамоаси миллий балет, миллий ракс томошаси яратишда тажрибаси ортиб борди. Театр ижодий жамоаси куйидаги йўналишларда фаолият кўрсатди: халқ озгаки ижодиёти, маросимлари, куйлари, раксларини муайян сюжет ипига териб театрлаштириш; буюк шоирлар, қахрамон ўзбек аёллари ҳаёти ва ижодига бағишланган ракс томошалари туркумини яратиш; халқ тарихини ёритиш, буюк саркардалар ҳаёти ва кураши ҳақида ҳикоя қилиш; болаларга атаб спектакллар яратиш. Театр ўз миллий балет ва театрлашган томошаларида мавжуд барча ракс услубларидан фойдаланиш, эътибор бермай келинган халқ ракслари ҳаракатларини ва тарихда бўлган баъзи композициялар, ҳаракатларни тиклаш, аини чоғда ҳоз. кунда жаҳон балет ва раке санъатида мавжуд янги изланишлардан илҳомланиш йўлидан бормоқда. Ҳар бир спектаклга махсус либослар, тақинчоқлар, оёқ ва бош кийимлар тикилади. «Т.» р.т. Ўзбекистонда ўтказиладиган барча байрамлар ва тадбирлар («Наврўз», «Шарк тароналари» ва б.)дан ташқари Франциянинг «Одеон» театрида бўлиб ўтган «Назм кечаси»да, ЮНЕСКО қароргоҳида (1995), АҚШда Ўзбекистон кунлари доирасида (1998), Нидерланд халқаро фестивалида (1999) ўз дастурларини намойиш этишди. Театрнинг энг муҳим спектакллари телефильм қилиб ишланган.

Театр жамоаси: 34 раққоса, 3 раққрс, 12 созанда, 2 хонандани бирлаштирди (2004). Раққосалардан Д.Мирзаева, З.Сафарова, Н.Юсупова, Р.Жўрабоева, У.Акромова Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артистлар; ёш раққосалардан Г.Абдиева, Н.Қаршибоева Ўзбекистон Давлат «Нихол» мукофоти ва Мукаррама Турғунбоева мукофоти совриндорлари.

Ад.: Авдеева Л., Қодиров М., Исматова Ю., «Танавор» ракс жилolari, Т., 2002.

Муҳсин Қодиров.

**ТАНАИС** — 1) антик шағар (мил. ав. 3-а. — мил. 5-а.). Дон дарёсининг куйи оқими бўйида жойлашган. Мил. бошларида Боспор давлати таркибида бўлган. Т. Боспордаги юнонлар билан Азов ва Дон бўйидаги кўчманчилар ўртасидаги муҳим савдо маркази бўлган. Мил. 3-а. нинг 40й.ларида готлар рахбарлик қилган кабилалар иттифоқи томонидан буткул вайрон қилинган. 4-а.нинг 2ярмида қайта тикланган, лекин кичик бир манзил сифатида 5-а. бошига қадар мавжуд бўлган. Т.дан турар жой, мудофаа деворлари, миноралар, дарвозалар қолдиқлари, битиклар, қабрлар ва б. топилган; 2) юнон муаррихлари томонидан Дон ва баъзан Сирдарёнинг аталиши.

**ТАНАИС ДАРЁСИ БЎЙИДАГИ ЖАНГ**, Яксарт жанги — Ўрта Осиё халқларининг Александр (македониялик Искандар)га қарши олиб борган жангларида бири (мил. ав. 328). Танаис (ҳоз. Сирдарёнинг юнонча номларидан, бошқа бир номи — Яксарт) бўйида содир бўлган. Александр дарё бўйига ўрнашиб олгач, Александрия Эсхага (Чекка Искандария) ш.ни куришга киришган. Бирок дарёнинг ўнг қирғоғида (қад. Тошкент воҳасида) яшовчи саклар (қанғарлар) кабила иттифоқи бошлиғи укаси Картазис бошчилигида катта отлик қўшин юбориб, унга Александр курдирган истеҳкомни бузиб ташлаб, македониялик жангчиларни бу ерлардан хайдаб юборишни буюради. Саклар Суғдиёнада кўтарилган Спитамен кўзғолонилан хабар топиб, агар кўзғолон муваффақият билан тугаса македонияликларга қарши хужумга ўтмоқчи эдилар. Улар дарёнинг нариги бетидан туриб боскинчиларга қарши бетўхтов камон ўқи ёғдирадлар. Александр қўшини дарё қирғоғига катта ўқларни отишга мўлжалланган машина (қурилма)ларни ўрнатиб, сакларни ўққа тута бошлаган ва шу ўқ ёмғири панасида камончилар билан сопқрнчилар дарёни кечиб ўтадилар. Улар сакларнинг илғор қисмини чекинишга мажбур қилиб, бу

билан фаланга ва отликдарнинг дарёдан ўтиб олишига имкон яратиб берганлар. Дарёнинг ўнг соҳилида қаттиқ жанг бошланиб кетган. Уни 2 босқичга бўлиб таърифлаш мумкин. Биринчи босқич — македон кўшинининг илғор қисми жанги. Саклар га қарши македонияликларнинг сарисса (найза) билан қуролланган отлик отряди ташланади. Саклар уларни ўраб олиб ўққа тутадилар. Александр ёрдамга пиёда аскарларни жўнатади. Саклар рақибларини кўздан қочирмасдан атайлаб чекина бошлаганлар. Иккинчи босқич — асосий кучлар жанги ва сакларнинг умумий чекиниши. Дастлаб саклар македон кўшини хужумларини муваффақият билан кайтаришган. Шундан сўнг Александр жангга ўзининг барча отлик кўшинларини ташлаган. Саклар чўл ичкарисига чекина бошлаганлар. Александр сакларни 15 км масофагача таъқиб этган. Аррианнинг ёзишича, жазирама иссиқ, ташналиқдан кийналган Александр «айниган кулмак сувини ичиб касал бўлиб қолган». Аслида эса Кир II нинг машъум хатосини ёдида тутган Александр саклар ерининг ичкарисига кириб боришга журъат этмаган, чунки саклар уларни мамлакат ичкарисига алдаб олиб кириб тормор қилишлари мумкин эди. Аррианнинг ёзишича, саклардан 1000 киши, жумладан, уларнинг саркардаларидан бири Страк ҳалок бўлган, 150 киши асир олинган. Квинт Курций Руфнинг ёзишича, македонияликлардан 60 суворий, 100 нафар пиёда аскар ҳалок бўлган, 1000 киши яраланган. Жангдан сўнг саклар Александр олдида элчилар юбориб сулҳ тузган бўлсаларда, курашни давом этдирганлар.

Манбалар: Арриан, Анабасис Александра, Т., 1911; Квинт Курций Руф, История Александра Македонского, М., 1963.

Ад.: Шониёзов К, Қанг давлати вақанғиллар, Т., 1990.

Фахриддин Ҳасанов.

**ТАНАКЎЗИ** — хўраки, майизбоп

узум нави. Тупи кучли ўсади. Барги ўртача, беш бўлмали, оркаси сийрак тукли. Гули икки жинсли. Узум боши катта (бўйи 18—22 см, эни 6—9 см), цилиндрсимон, ўртача тигиз, ғужуми йирик, думалок. Июлда пишади. Таркибида ўртача 20% қанд, 5% кислота бор. Ҳосилдорлиги 110—150 ц/га. Ўзбекистоннинг кўпгина вилоятларида томорқа боғларда ўстирилади.

**ТАНАТОЛОГИЯ** (юн. *tanatos* ўлим ва ... логия), — ўлим, унинг сабаблари, механизми ва белгиларини, шунингдек, ўлим олди азобларини енгиллаштириш масалаларини ўрганадиган фан. Умумий ва хусусий Т. ажратилади. Умумий Т. ўлим сабабларидан қатъий назар, унинг умумий қонуниятларини, ўлимни аниқлаш, уни ҳар хил сабабларидаги терминал ҳолатларнинг хусусиятларини, шунингдек, ўлим содир бўлгандан сўнг мурдада юзага келадиган ўзгаришларни, мурдаларни текшириш усулларини, уларни сунъий консервация қилиш билан боғлиқ масалаларни ўрганади. Хусусий Т.да комплекс маълумотларнинг изчил тахлили (касаллик тарихи, касалликнинг клиник ва морфологик кўриниши ва б.) қўлланиб, шулар асосида клиниканатомик эпикриз тузилади. Суд тиббиёти Т.си қасддан содир этилган ва тўсатдан юз берган ўлимда мурдадаги клиник, биокимёвий ва морфологик ўзгаришлар моғиятини, мурдаларни суд тиббиётига оид текшириш муаммоларини ва судтергов билан боғлиқ турли масалаларни ўрганади. Соғлиқни сақлаш тизимида касалликларнинг олдини олиш, ташхис ҳатоликларини аниқлаш, жароҳатланишнинг олдини олиш усулларини ишлаб чиқишда соғлиқни сақлаш муассасаларига ёрдам беради. Реаниматология ривожланиши билан ҳаётий функцияларнинг сусайиш қонуниятлари ва уларнинг терминал даврда тикланишини ўрганадиган экспериментал Т. ҳам вужудга келди.

**ТАНБУР** — қад. торли мусиқа чолғу асбоби. Форобийнинг мусиқа рисола-сида Хуросон Т.нинг парда тузилиши келтирилган. Ўзбек, тожик, уйғур ва б. халқларда профессионал соз сифатида кенгтарқалган. Ноксимон ўйма косаси йўғон ва узун дастаси билан бирга яхлит тут ёғочидан ясалади; умумий уз. 110—130 см. Косасининг қопқоғи, кўпинча, юпка ёғоч тахтачадан қилинади, унда резонатор тешикчалари бор. Пай ип билан боғланган 16—19 пардаси бўлиб, олтинчиси, одатда, жаро этиладиган асарнинг ладтоналлик хусусиятига кўра юқори ёки пастга суриб қўйилади. Коса қрқоғида чўпдан яна 4 та хае пардаси бўлади. Т.нинг 3 та торидан биринчиси (юкрридан) асосий, 2 таси ёрдамчидир; биринчиси ва учинчиси унисонга, иккинчиси уларга нисбатан кварта, баъзан квинта ёки секунда паст соланади. Т. кўлнинг кўрсаткич бармоғига кийиладиган нохун билан турли услубда (торларни юқоридан ва пастдан уриб) чалинади. Т. Ўзбекистонда бошқа торли чертма созлардан фаркли ўлароқ, диатоник товушқаторга эга. Т.нинг торлари узун ва ингичка, пардалари йўғон (диаметри 3 мм гача) бўлганлигидан торни турлича куч билан босиб, товуш баландлигини ярим тонгача ўзгартириш мумкин. Мазкур йўл билан Т.да куйларга ўзига хос тебратма сайқал, нолалар берилади. Т.нинг ўзига хос нозик ва таъсирчан овози, кенг диапозони туфайли Бухоро Шашмақрми ижросида асосий яқканавоз ва (вокал қисмларда) жўрнавоз соз ҳисобланади. Т.нинг кенг бадий имкониятлари Т. Алимамов ва унинг шогирдлари талқинида намён бўлмоқда. Т.нинг чортор (4 т нб торли), панжтор (5 торли), ан ур' шаштор (6 торли) турлари бор. Т.нинг электр адаптер билан жиҳозланган турлари эстрада ижрочилигида қўлланилади. Ўзбек бастакорларидан Ҳожи Абдулазиз, Ж. Султонов, Ф.Мамадалиев, О.Ҳотамов, композиторлардан Сайфи Жалил («Қалбимда»), М.Маҳмудов («Наво» симфонияси), М.Бафоев («Лисон ут-

тайр») ва б. Т. имкониятларидан ижодий фойдаланишган.

**ТАНБУР ЧИЗИҒИ**, Хоразм тан бур чизиғи — Хоразм танбур чизиғи — 19-а. нинг 2ярмида Хоразмда юзага келган нота ёзуви. Табулатура тури. Шоир ва созандабастакор Коми,<sup>1</sup> Хоразмий жорий қилган. Танбурнинг 17 та пардаси ва очиқ симига мўлжаллаб чизилган 18 горизонтал чизикларга жойлаштирилган нукталардан иборат. Чизик устига қўйилган нукталар куй ижроси жараёнида танбурнинг муайян пардасида нохуннинг тепадан пастга, чизик остидаги нукталар пастдан тепага чертилишини билдиради. Вертикал чизиклар пардалар йўналишини кўрсатади. Т.ч.даги нукталар асосан нимчорак ва баъзан чорак ноталар чўзимига тенг. Чизикларнинг остиустига нукталар қўйилиб, уларнинг устмауст ёки ёнмаён жойлашиши танбур зарблари («якка зарб», «кўш зарб»)ларга ишора деб билинади. Пауза (жимлик) аломати, «скун» (о) билан ифодаланади. Доира усуллари узунқисқа зарбларни англагувчи бўғинлар воситасида кўрсатилади: «гул», «так», «тақа», «такқа» ва ҳ.к. Куй бўлақлари («хона», «бозғўй», «ҳанг»), тўхтовлар ёйли чизик (стрелка) ишораси ёрдамида белгилаб юборилади. Танбур чизиғида шеърий матнлар ҳам берилган. Улар тўлиқ ёки лавҳа тарзида куй йўлини англагувчи нукталардан алоҳида, бир чеккада ёзилади. Аксарият ҳолларда шеърларнинг фақат бошланғич мисралари келтирилади. Унга қараб ашулачилар ғазалнинг қолган қисмларини эсга солиб олади-лар. Танбур ногаси араб ёзувида ўхшаб, ўнгдан чапга ўқилади. Комил Хоразмий Т.ч. ёрдамида Хоразм мақомларидан Ростнинг бошланғич қисмини, унинг ўғли Муҳаммад Расул Мирзо мазкур мақомнинг қолган қисмларини ҳамда Бузрук, Наво, Дугоҳ, Сегоҳ, Ирок мақомларининг 19-а. охирида маълум бўлган чолғу (чертим) ва ашула (айтим) йўлларини ёзиб олган. Унинг ўндан

ортиқ кўчирилган нухалари бизгача етиб келган. 2002 й. топилган Ҳазорасп нухасида юқорида номлари келтирилган мақомлардан ташқари Зиҳи Наззора, Қаддим хамлиғи (Урганжий), Мискин, Раҳовий, Садри Ирок, Охёр, Чоки гирибон деб номланувчи айтим йўлларидаги туркум ёзиб қолдирилган. Булар «Дутор мақомлари», яъни дутор жўрлигида айтилувчи мумтоз йўллар ҳисобланади. Хоразмлик мусикашунослар олдиндан қад. Шарқ нота ёзуви намуналаридан хабардор бўлганлар. Т.ч. ихтиро қилинишидан аввал Муҳаммад Шариф Қанбар Бобо исмли дуторчи — дутор учун шундай нота яратишга уринган, аммо ўнг қўл хдракатларини қоғозга тушира олмаганлигидан бу иш амалга ошмай қолган. Шунингдек, Т.ч.да Сафиуддин алУрмавий нота жадвалидаги ўхшаш унсур (элемент)лар мавжуд. Т.ч.нинг тикланиши, тадқиқ қилиниши, замонавий нота ёзувигача кўчирилишига В. Беляев, В. Успенский, Т.Содиқов, М.Юсупов, Ил. Акбаров, кейинчалик бу ишнинг ривожига ва бевосита ижро қилинишига (амалда садолантирилишига) О.Бобоназаров, алХоразмий номидаги Урганч давлат унти ўқитувчилари Б.Раҳимов, Р.Болтаев, М.Матёкубов, С.Худойберганов ва б. ҳисса қўшганлар.

Ад.: Бекчон М., Девонзода М.Ю., Хоразм мусиқий тарихчаси, 2-нашри, Т., 1998; Ражабов И., Мақомлар масаласига дойр, Т., 1963; Матёкубов О., Мақомат, Т., 2004.

Ботир Матёкубов.

**ТАНГА**, тангалар (туркий «там/а» сўзидан) — металл (олтин, кумуш, мис; ҳоз. вақтда миснинг турли қртишмалари, никель ва алюминий)дан ясалган пул бирлиги, муомала ва тўлов воситаси. Туҳумсимон ёки думалоқ шакли фойдаланиш учун қулай. Тангалар аверси (юзи) ва реверси (орқа томони) ва гурти (чети) орқали бир-биридан фаркланади.

Т.лар деярли бир вақтда (мил. ав. 8—7-а.) Лидия давлати (Кичик Осиё)да ва

Эгина о. (Юнонистон)да пайдо бўлган. Т. пултовар муносабатларининг ривожланиши билан юзага келган ва товар айирбошлашда эквивалент ролини ўйнаган бошқа буюмлар (чорва моллар, дон, чиғаноқ, мато ва б.)дан фарқ қилиб, универсал тўлов воситаси вазифасини бажарган. Қадимги Т.лар тасвир (хукмдорнинг тасвири, унвони, исми, герби) ва изоҳлар (танга чиққан давлат ва шаҳарнинг номи, йили) билан зарб қилинган.

Ўзбекистон ҳудудида дастлабки металл Т.лар мил. ав. 6-а.да Доро I даврида зарб этилган, оғирлиги 8,4 г ни ташкил этган «дарик» деб номланган тилла тангалар, деб тахмин қшАнади. Мил. ав. 3—1-а.ларда ва ундан кейинги даврда зарб этилган Т.лар намуналари ҳрзиргача сақланиб қолган. Улар жумласига Антиох I (мил. ав. 281—261 й.лар), Евтидем I (мил. ав. 235—200 й.лар), Деметрий I (мил. ав. 200—185 й.лар), Евкратид I (мил. ав. 171—155 й.лар), Митридат II (мил. ав. 124—88 й.лар) ва Гермей (мил. ав. 75—55 й.лар) Т.лари қиради. 8-а.нинг ўрталарида Ўрта Осиёда араблар ҳукмронлиги бошланганидан сўнг савдо муомаласини амалга ошириш учун вазни 4,3 г бўлган олтин динар, маош ва солиқлар тўлови учун вазни 2,8 г бўлган кумуш дирҳамлар ва кундалик савдосотиқ учун мис тангалар — фулуслар зарб этилиб, муомалага чиқарилган. Амир Темур даврида Самарқандда Т.лар зарб этиладиган махсус зарбхоналар ташкил этилган, биринчи марта туркий ном, яъни «танга» деб аталган, вазни 4,5—4,7 г бўлган кумуш Т.лар, вазни 2 г ни ташкил этган олтин динарлар ва вазни 1,8 г бўлган ва кумушдан тайёрланган мирилар зарб этила бошлаган.

1. Амир Темур мис фулуси. Самарқанд, 1383 й., оғирлиги 4, 132 г. 2. Амир Темур ва Султон Маҳмуд кумуш мири, 1388 й., оғирлиги 1,59 г. 3. Султон Шохруҳ кумуш тангаси, Самарқанд. 1435 й., оғирлиги 5,06 г.

19-а.нинг 2ярмида Хива, Бухоро, Қўқон хонликларида олтиндан «тилла»,

кумушдан «танга», мисдан «пул» (чақа) деб аталадиган Т.лар зарб қилинган.

Қоғоз пуллар пайдо бўлиши билан муомалада Т.нинг роли кескин пасайди, асосан, 20-а.дан бошлаб Т. қоғоз пулларни майдалаш ва майда тўлов воситаси ёки мамлакат асосий пул бирлигининг муайян қисмини (доллараа цент, лирада чентезимо, ддлага тийин ва б.) ифодалайдиган пул бирлиги воситаси сифатида ишлатила бошлади, олтин ва кумуш Т.лар чиқарилиши тўхтатилди (махсус эсдалик ва юбилей олтин, кумуш, платина Т.лар бундан мустасно).

Ўзбекистон Республикаси ўз миллий валютаси — сўмни муомалага киритгандан кейин жездан ясалган ва қиймати 1, 3, 5, никель билан қрилланган 10, 20, 50 тийин бўлган Т.лар чиқарилди.

Республика тарихдан муҳим саналарга бағишлаб эсдалик ва нумизматик аҳамиятга эга бўлган кўплаб юбилей Т.лар зарб этилди. Дастлаб 1994 й.да Мустақилликнинг 3 йиллигига бағишлаб 10 сўмлик, Улуғбек таваллудининг 600 йиллигига бағишлаб 1 сўмлик, 1996 й. 1 сентябрда Амир Темур таваллудининг 660 й.лиги муносабати билан олтин ва кумушдан 100 сўмлик ҳамда 1998 й.да Алишер Навоий, кейинчалик эса, Абу Али Ибн Сино, Аҳмад Фарғоний, Абу Райҳон Беруний, Мусо АлХоразмий каби буюк алломалар портретлари туширилган юбилей Т.лар зарб этилди.

Т.ларни нумизматика фани ўрганеди.

Ўзбекистон Республикаси Марказий банки муомалага чиқарган тангалар: 1. Қиймати 50 тийинлик; 2. 5 сўмлик; 3. Юсўмлик; 4. 50 сўмлик тангалар.

1. Ўзбекистон Республикасида Улуғбекнинг 600 йиллик юбилейига чиқарилган юбилей тангаси, қиймати 1 сўм, олтин суви юритилган; 1994. 2. Ўзбекистон Республикаси мустақиллигининг 5 йиллигига чиқарилган юбилей тангаси; қиймати 50 сўм, олтин суви югуртирилган; 1996.3. Амир Темурнинг 660 йиллик юбилейига чиқарилган юбилей тангаси, қиймати 100

сўм, олтин суви югуртирилган; 1996.

Ад.: Зограф А.Н., Античные монеты, М.—Л., 1951; Федоров-Давудов Т.А., Монеты рассказывают, М., 1963; Ртвеладзе Э.В., Древние монеты Средней Азии, Т., 1987; Нумизматика Узбекистана, Т., 1990; Ртвеладзе Э.В., Великий шелковый путь, Т., 1999; Ртвеладзе Э.В., Древние и раннесредневековые монеты историкокультурных областей Узбекистана, Т., 2003; Темурийлар сулоласи тангалари, Т., 1996.

Файзулла Муллажонов.

**ТАНГАЖЕВАК** — заргарлик буюми; аёллар бўйинларига тақадиган тақинчок. Тангалардан тузилган ёки тангалар билан турли мунчок ва туморлардан таркиб топган жевак тури. 19-а. охири — 20-а. бошларида кенг тарқалган.

**ТАНГАНЬИКА** — Африкадаги кўл, Конго Демократах Республикаси, Танзания, Замбия ва Бурунди худудларида. Майд. 34 минг км<sup>2</sup>. Шарқий Африка ёриқлари зонасидаги тектоник ботикда, 773 м баландликда. Уз. 650 км, эни 80 км гача, энг чуқур жойи 1470 м (чуқурлиги бўйича Байкал кўлидан кейин 2ўринда). Қирғоқдари текис, баъзи жойларда баланд ва тик. Т.га Малагараси ва Рузизи дарёлари қуйилади. Лукуга ва Луалаба дарёлари оркали оқиб чиқади. Кўл суви чучук. Фаунаси эндемикларга жуда бой. Бегемот, тимсох, сузувчи паррандалар тури кўп. Атрофида миллий боғлар ташкил этилган. Балиқ овланади. Кема қатнайди. Портлари: Кигома, Бужумбура, Калима. Т.га европаликлардан биринчи бўлиб 1858 й.да инглиз сайёҳлари Р.Бёртон ва Ж.Спик борганлар.

**ТАНГАСОЙ** — Самарқанд вилоятининг жан.шарқидаги сой. Зарафшон тизмасининг 2360 м баландликдаги булоқлардан бошланади. Уз. 25 км. Сув сарфи 1,10 м<sup>3</sup>/сек.дан 0,3 м<sup>3</sup>/сек.гача. Ургут тумани экин майдонларини суғоришга сарфланади.

## **ТАНГАЧАЛИЛАР** (Squamata)

судралиб юрувчилар туркуми. Гавдаси ҳар хил шаклдаги тангачалар ва қалқонлар билан қрпланган. Тангачалар остида суяк пластинкалар жойлашган. Калла суяги чакка қисмидаги суяклар редуқцияга учраган. Юқори жағ квадрат суяги кўпинча бош қутиси билан ҳаракатчан бириккан. Клоақаси кундаланг тирқишсимон. Эркагининг копулятив органи бир жуфт. Кўпчилик Т. (калтакесаклар, илонлар) тухумлари юмшоқ пергаментсимон пуст билан қрпланган; бу пуст остида оксил парда бўлмайди. 3 кенжа туркум: калтакесаклар, амфибиясимонлар ва илонларга бўлинади. 6600 тури бор. Антарктидадан бошка барча қитъаларда тарқалган. Ўзбекистонда Т. нинг калтакесаклар ва илонлар кенжа туркумига мансуб 58 тури тарқалган; 16 тури Ўзбекистон Республикаси Кизил китобига киритилган.

**ТАНГАЧАҚАНОТЛИЛАР** - к. Капалаклар.

**ТАНГЕНС** (лот. tangens — уриниш) — тригонометрик функциялардан бири.

**ТАНГЕНСЛАР ТЕОРЕМАСИ** - учбурчакнинг иккита томони узунликлари билан улар қаршисидаги бурчаклар тангенслари орасидаги муносабатни ифодаловчи теорема. Бу формулаларни немис математиги Региомонтан (1436—76) топган.

**ТАНГЕНСОИДА** (тангенс ва юн. ei-bos — кўриниш, шакл) —  $tgx$  нинг графиги. Т.нинг ён бағирлари тик тушган баданд қоялардан иборат бўлади. Т. тектоник ёриқларда ва тоғ дарёси қиялиги катта бўлган жойларда вужудга келади. Тожикистон Республикаси, Сурхондарё, Қашқадарё, Самарқанд, Жиззах вилоятларида жой номлари таркибида кўп учрайди: Каттананги, Кичкинатанги, Чортанги ва б. Ён бағирлари пастрок,

қоятошлар камроқ бўлса, ертанги деб аталади.

**ТАНГИМУШ** — Сурхондарё вилоятидаги дара. Шим.шарқда Такасақраган ва жан.ғарбда Шербод тизмаларини кесиб ўтган. Бойсун сойлигини Сурхондарё водийси билан туташтиради. Уз. 2 км га яқин. Жуда тор, юриш қийин. Кўп жойда, айниқса, ғарбий қисмида, тош уюмлари учрайди. Узунқудук (Сурхондарё водийсида) ва Даштиғоз (Бойсун сойлигида) қишлоқларини боғлайдиган сўқмоқ йўл ўтган.

**ТАНГЛА** — Хитойдаги тоғ тизмаси. Тибет тоғлигининг марказий қисмида. Уз. 700 км, энг баланд жойи 6096 м (Басудан Ўла тоғи). Тизманинг атрофдаги текисликлардан нисбий бал. 1000 м чамасида. Асосан, оҳақтош ва гилли сланецлардан тузилган. Чўққилари гумбазсимон, ён бағирлари ётиқ. Баланд тоғ дашти ва тошлоқ чўл ландшафти хос. Тоғ тепаларида музликлар бор.

**ТАНГЛАЙ** — бурун ва оғиз бўшлигини бир-бирдан ажратиб турадиган анатомик тузилма. Каттиқ ва юмшоқ Т. бўлади. Қаттиқ Т. юқори жағ суягининг танглай ўсиғи билан танглай суяги кундаланг пластинкаларининг бирикувидан вужудга келади. Юмшоқ Т. шиллик парда билан қопланган мускуллардан иборат. Юмшоқ Т.нинг орқа учида ўсиқча— тилча бор. Юмшоқ Т. ён томонларида равоқлар ҳосил қилиб, тил ва ҳалқум билан бирлашади. Равоқлар орасида ҳар июси томонда (учбурчак шаклида) муртақ бўшлиғи бўлиб, унда танглай муртаги жойлашган. Қаттиқ ва юмшоқ Т. шиллик қавати остида майда сўлак безлари, шиллик қаватида эса кон томирлари ва нервлар бор.

Т. қасалликлари туғма ва орттирилган бўлади. Юмшоқ ёки юмшоққаттиқ Т.нинг туғма нуксони кўп учрайди. Бу эмбрионал ривожланиш даври (хомила)

да танглай ўсиқларининг ўзаро ёки юмшоқ танглайнинг мускулли тузилмаси билан жипслашмай қолишидан юзага келади. Буни «бўри танглай» дейилади. Т.нинг орттирилган касалликларига унинг шикастланиши еки касалликдан зарарланиши, яллиғланиши (мас., стоматит), хавфли ва хавфсиз ўсмалар ва б. киради.

**ТАНГО** (испан. tango) — 1) 18—19-а. лар оралиғида Лотин Америкасида кора танли аҳолининг раке ва кўшиқлар билан ўтказиладиган ҳар қандай байрам ҳамда шу байрамлар ўтадиган жой ифодаси; 2) замонавий бал ракси. 19-а. 2ярмида андалусийча Т., креолча Т., аргентинча Т. каби турлари оммалашган. Мусиқа ўлчови 2/4, суръати ўртгача, ритмикаси ўзига хос ургу (синкопа)лар билан ажратилади. Ижрочилар жуфт бўлиб, бир-бирининг елкаларини ушлаб раксга тушади. 1910й.ларда Парижда аргентинча Т. асосида европача Т. ривож топиб, ўзига хос, алоҳида эхтирос билан ижро этиладиган салон ва эстрада рақси (кейинчалик, куй ва ашула) сифатида бутун дунёда тарқалди. Ритмикаси охирги саккизталиқ ҳиссадаги кескин ургуси билан ажралиб туради. Ўзбек эстрада санъатига 1950й.лар охирида Б. Зокиров ижросидаги «Арабча танго» (суриялик бастакор Дарис аль Атрашнинг Я. Френкель канта ишлаган ашуласи) билан кириб колли. Кейинчалик, А. Назаров («Кет, муҳаббат», Н. Ҳамроқулов), А. Расулов («Дилером», Ғ. Ёкубов) ва б. композиторлар турли Т.ларни яратган.

**ТАНГРИ** — 1) Худо, Аллоҳ. Тангричилик динида худонинг номи. «Т.» атамаси куп Осиё халқларининг энг қад. мифологик фондига киради. Т. қад. шумер тилида (мил. ав. 3минг йиллик) тенгри, тенгир, денгри, денгир; олтойча тенгри, тенгери; озарбайжонча денгри, денгир; хакасча тигир, тер; тувача дээр; чувашча тура; якутча тангара; монголча тэнгэр; бурятча тэнгэри, тэнгри; қалмиқча тэнгер; японча тэнри. У қад. хунну тилида ҳам мавжуд бўлган (мил. ав. 3-а. ва ун-

дан ҳам аввалроқ). Тадқиқотчилар Т.ни кенгроқ талқинда шумерча — тенгир — «коинот», «денгиз» билан боғлайдилар. Т. ҳақидаги тасаввур осмон руҳи эгаси гақидаги анимистик диний эътиқодлар асосида шаклланган бўлиб, унда осмон ҳам бевосита ўзининг кўринишида, ҳам Т. яшайдиган фазо сифатида тасаввур этилган; 2) Ислом динини оммавий равишда қабул қилган туркий халқларда, жумладан, ўзбекларда Аллоҳниинг номларидан бири сифатида ишлатилади.

Бахтиёр Каримов.

**ТАНГРИЧИЛИК** — қад. туркий ва қад. олтой халқлари дини. Қад. Шумер давлатида (мил. ав. 3минг йиллик) Тангрип сажда қилганлар. Тил ва этник жараёнлар тараққиётининг ностратик (борей) концепциясига асосланган тадқиқотчилар фикрича, 5—6 минг йиллар муқаддам қад. Шумердан Олтойгача бўлган улкан худудда протоолтой қабилалари яшаган. Қдд. шумерлар қад. турк тилига яқин бўлган протоолтой тили лаҳжасида сўзлашганлар. Шу даврда Т. протоолтой халқларининг энг қад. дини, инсоният тарихидаги илк монотеистик динлардан бири сифатида шаклланган. Мил. ав. 2минг йилликца Месопотамияга қад. сомий, мил. ав. 1минг йилликда ҳоз. Эрон, Афғонистон ва Турон текислиги худудларига орий қабилалари кириб келиши натижасида протоолтойларнинг қатта қисми Олтой, Саян тоғлари, ҳоз. Шим. Хитой, Монголия ва Сибирь томонга кетишга мажбур бўлишган ва бу ерда олтой халқлари сифатида шаклланган. Илгариги худудда қолган қисми эса, ғолиб халқларга муайян даражада қўшилиб кейин пайдо бўлган бошқа динларни (зардуштийлик, буддизм, яхудийлик, христианлик) қабул қилишган. Т. қадим замонда жаҳонда энг кенг тарқалган динлардан бири бўлган. Қад. олтой халқидан келиб чиққан туркий, монгол, тунгус манжур, корейс ва япон халқларида Т.нинг излари ҳозиргача сакланиб қолган. Мил. ав. 1минг йиллик-

дан бошлаб олтой халқдарининг туркий халқлар гурухи Ғарбга қайтиш борасида ҳаракатини кучайтирган. Хуннулар, сак, массагет, юейжи, кушон, эфталӣлар ягона осмон руҳи — Тангрига сажда қилганлар. Баъзи тадқиқотчилар (М. Ажи) фикрига кўра, хоз. христиан динининг рамзлари сифатида қараладиган кўп нарсаларнинг бошланғич шакллари (мас., хоч, ибодатхоналар, ибодатлар, иконалар, черков қўнғироклари ва б.) мил. 4-а.да гуннлар билан Европага келган.

Ад.: Сулай моноф О., Ази Я, АлмаАта, 1975; Антонов Н.К., Наследие предков, Якутск, 1993; Ислам, христианство: возможности духовной консолидации народов Казахстана, Ал матў, 2001; Каримов Б. Р., Миллат, инсон ва тил: Тараққиёт муаммолари, Қарши, 2003.

Бахтиёр Каримов.

**ТАНГУТЛАР** 1) Тибет-Бирма гуруҳига мансуб халқ. 10-а.да Шим. Хитойда СиСя давлатини барпо этишган. Т. Хитой билан тез-тез урушиб турган. ХороХотодаги археологик қазишмалардан маълум бўлишича, Т. ўз ёзуви ва маданиятига эга бўлган. Мўғуллар томонидан СиСя давлати яксон этилгач (1227), улар билан қўшилиб кетган, бир қисм Т. Цинхай вилоятидаги тибетликлар таркибига кирган; 2) Дашти Киг|чок ўзбеклари таркибида ҳам Т. қабиласи бўлган.

**ТАНГЭ КЭНДЗО** (1913.4.9, Имабери) — япон меъмори. Токио унтини тугатган (1938). Биноларни атроф муҳит билан уйғунлаштириб, қулай, ихчам ва чиройли қуриш йўлларини излагай, миллий меъморлик анъаналарини ижодий ривожлантирган. Анъанавий ёғоч қурилмани зилзилабардош темирбетон қурилмага айлантириб, ундан маҳобатли, сирли, безакдор, мураккаб лойихадаги «замонавий архитектура» иншоотларини ўзига хос кўринишда яратди: Хиросимадаги Тинчлик парк ансамбли (1951—52), Сидзуокедаги мажлислар зали (1957), Токиодаги Олимпиада ўйинлари

спорт иншоотлари мажмуи (1964), Хиросимадаги Халқаро конференция маркази (1989), Иокогамедаги санъат музейи (1989) ва б. Женева (1959), Скопье (1965), Болонья (1970)даги, шунингдек, Сингапур, Таиланд, Австралия, Бруней (1989) шаҳарларидаги Т.К.нинг лойихаси асосида қурилган бинолар, шаҳарларни замонавий давр талабида қуриш йўлидаги ижодий ютуғи намуналаридир. Ижодининг янги қирралари Токиодаги «Токио уймеҳмонхонаси» (2000), Тайвандаги Халқаро президент минораси (2001) каби замонавий иншоотларда ўз аксини топмокда. Т. кўпгина хорижий мамлакатлар фахрий унвонларига сазовор бўлган, шунингдек, орден ва медаллар совриндори.

Ад.: Кэндзо Тангэ, Архитектура Японии. Традиция и современность, М., 1976.

**ТАНДА** — газламадат бўйлама иплар. Тўқиш учун тайёрланган Т. ипи махсус катта ғалтак (навой)га ўралган бўлади, навой тўқув станогининг орқасига ўрнатилади. Т. пахта, ипак, зигир, жун толалари, сунъий толалар, баъзан, бир неча хил толалар аралашмаси, мас., жун ва пахта толаларидан тайёрланади (к. Тўқувчилик).

**ТАНДИР** — нон, сомса, кабоб ва б.ни ёпиб пишириш учун қурилган махсус лой ўчоқ. Т. яшаш учун эчки ёки туя жуни, лойга қўшиб қорилади. Яхши пишитилгач, устига намакоб сешиб, латта билан ўраб қўйилади. Бир неча соатдан кейин қайта тепиб пишитилади. Сўнг эни 20—30 см, қалинлиги 8—10 см, уз. 80—90 см атрофида бўлакбўлак парчалар тайёрланади ва улардан бир нечасини бир-бирига тикка қилиб ёпиштириб Т. ҳосил қилинади. Айрим тандирсозлар Т. яшаш учун цилиндрсимон чуқур (қолип) қазиб, шу чуқур деворига тайёрланган лой бўлакларини ёпиштирадилар. Т.нинг ичи намакоб сешиб силликданади. Хонадонларга қуриладиган ўрғача

Т.нинг ички диаметри 0,8 м чамаси, ердан 0,8—1 м баланд қилиб ўрнатилади. Бундан каттароқ Т.лар новвойхоналарга қурилади. Бухоро, Самарқандда Т. ерга ёки махсус супага оғзи тик қилиб қурилса, Фарғона водийси ва Тошкентда ётиқ қилиб ўрнатилади. Атрофларига тутун тортадиган ва ҳаво кирадиган тешик (10—15 см ли)лар қилинади. Янги қурилган Т. нинг ички деворларига пахта ёғи суркаб, бир кечакундуз давомида олов ёқиб қўйилади. Шун пай қилинса ёпилган ноннинг орқасига кесак илашмайдиган бўлади. Т. Нон ёпишдан олдин шохшабба, янтоқ, ғўзапоя, ўтин ва б. билан оқаргунча қиздирилади (ҳозир газлаштирилган тандирлар ҳам учрайди).

**ТАНДИР БАРА**, тандир — миллий таом тури. Т.б. кўпроқ тўй, байрам ва йиғилишларда зиёфат дастурхонига тайёрланади. Асосан Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятлари, шунингдек Самарқанд ва Жиззах вилоятларининг айрим туманларига (Ургут, Зомин, Фориш) хос. Т.б. тайёрлаш учун ёнбағир ердан диаметри 1 м, чуқ. 1,5 м келадиган ўра қазилади ёки тандир қурилади. Тандир ичи гува-ла катталигидаги тошлар билан айлан-тириб уриб чиқилади. Тандирга атро-фидаги тошлар қизигунча ўт ёқилади. Янги сўйилган қўй гўштига туз ва зира-ворлар сепилиб, арча шохлари қадалиб, тандир ичига осилади. Тандир остида тўпланган чўғ устига гўштан томган ёғ йиғиладиган катта мис тоғора қўйилади. Тоғора атрофига арчанинг яшил баргларидан ташланади. Тандир усти тунука тоғора билан ёпилиб, атрофи лой билан сувалади. Т.б. 3 соат чамаси димланади.

**ТАНДИР КАБОБ** - кабобнинг бир тури. Қадимий тансиқ таомлардан бири. Тайёрлаш усули: қўй ва мол гўштининг ёғсизроқ қисмидан қалинлиги 2—3 см, энибўйи 5—10 см ли 100—150 г ли бўлақлар кесилиб 0,5% ли намакобга 30 мин. ботириб қўйилади. Бетига ун, мурч ва туйилган зира аралашмасидан тайёр-

ланган урвоқ сепилади ва тандирга ёпиб, қизаргунча пиширилади. Гўшт қизаргач, чўғни тандирнинг ўртасига тўплаб, бетига кул тортилади ва тандирнинг қопқоғи ёпилиб, 10—15 мин. димланади.

**ТАНЖЕР** (араб.Танжа) — Марокаш-нинг шим. қисмидаги шаҳар, Гибралтар бўғози соҳилидаги порт. Танжер провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 525 минг кишидан зиёд (1990й.лар охири). Шим. Марокашнинг савдо-транспорт ва транзит маркази. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Четга цитрус мевалар, сабзавот, балиқ ва мева консервалари чиқарилади. Озиқ-овқат, тўқимачилик, цемент саноати корхоналари мавжуд.

Т.га мил. ав. 2минг йиллик охири-да финикияликлар томонидан асос солинган. Мил. ав. 1 а.дан бошлаб Рим хукмронлиги остида бўлган. 5-а.да вандаллар, 6-а.да Византия эгаллаган. 8-а. бошларидан араблар қўл остига утган. Мамлакат шим. қисмининг муҳим иқтисодий ва маданий марказларидан. 1471 й.да Португалия, 1661 й.да Англия хукмронлиги остига ўтган. 1684 й.дан Марокаш таркибида бўлиб, Марокаш-нинг бўлиниб кетиши натижасида махсус режимдаги зона қилиб ажратилган. Марокаш мустақилликка эришгач (1956), яна унинг таркибига кирди.

**ТАНЗАНИЯ** (Tanzania), Танзания Бирлашган Республикаси (United Republic of Tanzania) — Шарқий Африкадаги давлат. Материкнинг Танганьика қисмини ҳамда Занжибар ва Пемба оларини ўз ичига олади. Майд. 945,1 минг км2. Аҳолиси 37,2 млн. киши (2002). Пойтахти — Додома ш. Маъмурий жиҳатдан 25 вилоят (материкда 20, Занжибар о.да 3, Пемба о.да 2) (region)га бўлинади.

Давлат тузуми. Т. — республика. Буюк Британия бошчилигидаги Ҳамдўстлик таркибига қиради. Амалдаги конституцияси 1977 й.да қабул қилинган. Давлат бошлиғи—президент (2000 й.дан Бенжамин Уильям Мкапа), у у мумий сайлов

йўли билан тўғри ва яширин овоз бериш орқали 5 й. муддатга сайланади ва яна 1 муддатга қайта сайланиши мумкин. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни бир палатали парламент — Миллий мажлис, ижрочи ҳокимиятни президент ва бош вазир бошчилигидаги ҳукумат амалга оширади. Мамлакат орол қисмининг 1979 й. тасдиқданган ва 1985 й. кучга кирган конституциясига биноан Занжибар ва Пемба олари Т. таркибида мухториятдан фойдаланади.

Табиати. Т.нинг шарқида, 900 км га чўзилган Ҳинд океани қирғоғида майда қўлтиқлар бор. Худуднинг катта қисми Шарқий Африка ясситоғлигида жойлашган. Ясситоғликнинг шарқий чеккасида Паре (энг баланд жойи 2464 м), Усамбара (2570 м), Улугуру (2653 м) ва б. тоғлар бор. Шарқий Африка узилмасида (бал. 1000 м) кучли зилзилалар бўлиб туради. Сўнган (Килиманжаро, бал. 5895 м) ва ҳаракатдаги вулканлар бор. Тоғ этаги билан Ҳинд океани соҳилидаги пастгеисликлар орасида ясси плато (200—500 м) жойлашган. Олтин, олмос, платина, никель, мис, рух, кобальт, уран, қўрғошин, вольфрам конлари аниқланган. Иклими экваториал муссонли, иссиқ. Энг иссиқ ой (окт. ёки нояб.)нинг ўртача траси ясситоғликнинг ичкарасида 20—22°дан 25—27° гача, энг совуқ ой (июль ёки авг.)нинг ўртача траси 12—15°дан 20—22° гача. Тоғларда баландлик минтақалари мавжуд. Йиллик ёғин 500—700 мм дан 1000—1500 мм гача, энг купу билан 1500 мм атрофида. Бошқа давлатлар билан бўлган чегараларда Виктория, Танганьика, Ньяса кўллари бор. Асосий дарёлари — Пангани, Руфижи, Рувума. Қўрғоқчил мавсум 5—7 ой. Тупроқларининг аксарияти жигарранг-қизил (ферралит ва альферрит), энг қўрғоқчил жойларда кизилкўнғир, баъзан шўрланган тупроқлар. Соҳил ва айрим ботиқларда қора гидроморф тупроқлар учрайди. Ҳайвонот дунёси турлитуман: фил, қора каркидон, бегемот, буйвол, зебра, жирафа, йирткичлардан арслон, қоплон,

сиртлон, чиябўри, павиан маймунлари ва б. Тимсоҳ ва илонлар ҳам учрайди. Қуш кўп. Серенгети, Нгоронгоро, Аруша, ЛейкМаньяра, Микуми, Руаха, Килиманжаро, Рунгва миллий боғлари ва кўриқхоналари бор. Мамлакат жан.даги Селус миллий боғи дунёдаги энг катта миллий боғлардан биридир.

Аҳолиси. Т.да 120 дан ортиқ халқ яшайди. Аҳолининг кўпчилиги бенуэконго тилларида сўзлашувчи шарқий банту халқларига мансуб. Уларнинг аксариятини ньямвези, суахили, хехе, бена, погоро, маконда ва б. элатлар ташкил қилади. Диндорлари — христианлар, мусулмонлар; қолганлари маҳаллий анъанавий динларга эътиқод қилувчилар. Давлат тиллари — суахили ва инглиз тиллари. Шаҳар аҳолиси 24,4%. Йирик шаҳарлари: Доруссалом, Занжибар, Танга, Мванза, Аруша, Додома.

Тарихи. Т. худудида одам қадимдан яшаб келган. Бу ерда 2 млн. йил аввал яшаган одам суяклари ва кўпол тош қуроллар топилган. Туб аҳолиси бушмен ва готтентот қабилаларига қардош халқлар бўлган. Улар овчилик ва ёввойи меваларни йиғиш билан кун кечирган.

Мил. I минг йиллик бошларида банту ва нилот қабилалари деҳқончилик учун яроқли ер ва чорва учун яйлов излаб бу ерга келиб қолган. 7—8-а.ларда Т.нинг материк қисмига, Занжибар ва унга яқин оролларга араблар кўчиб кела бошлаган. 16-а.да бу ерда португаллар пайдо бўлиб, Африка қитъасини мустамлакага айлантириш учун Занжибардан харбий таянч худуд сифатида фойдаланган. 18-а.да Уммон султонлиги араблари португалияликларни суриб чиқарган. 19-а. бошларида Занжибар о. ва Т. соҳили Маскат султонлиги қулига ўтган. 1856 й. Маскат султонлиги парчаланиши туфайли Занжибар султонлиги ташкил топди. 1884 й. Т.нинг материк қисмини Германия босиб олди. 1890 й. Занжибарда Англия протекторати ўрнатилди. Ўзгача урушидан кейин Т.нинг материк қисми (Танганьика номи билан) Буюк Британия мандатидаги

худуд, 2жаҳон урушидан кейин эса БМТ васийлигидаги инглизлар бошқарадиган худуд бўлиб қолди. Маҳаллий аҳолининг мустамлакачиларга қарши кураши (188889, 189197, 190507 й.лардаги халқ кўзғолонлари) 2жаҳон урушидан кейин айниқса кучайди. 1961 й. 9 дек.да Танганьика,

1963 й. 10 дек.да Занжибар мустақил деб эълон қилинди.

1964 й. 26 апр.да Танганьика билан Занжибар Т. Бирлашган Республикасини тuzдилар. Т. — 1961 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 26 апр. — Иттифок куни (1964).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. Қайта куриш ва таракқиёт учун миллий конвенция партияси, 1992 й. тuzилган; Бирлашган фуқаролар fronti партияси, 1992 й. асос солинган;

Инқилобий партия (Чама Ча Мапиндузи ЧЧМ), ҳукмрон партия, 1977 й. ташкил этилган. Т. ишчилари иттифоқи (Жувата) касаба уюшмаси, 1978 й. тuzилган.

Хўжалиги. Т. — аграр мамлакат. Ялли ички маҳсулотда қ.х.нинг улуши 56%, саноатники 15%, хизмат кўрсатиш соҳасиники 29%.

Қишлоқ хўжалигида меҳнатга лаёқатли аҳолининг 80% дан кўпроғи шуғулланади ва экспорт тушумининг 85% таъминланади. Деҳқончиликка яроқли ерларнинг 25% га экин экилади. Асосий қ.х. экинлари: сизаль, чиннигул, пахта, кофе, чай, кешью ёнғоғи, кокос пальмаси, қалампирмунчоқ ва б. Ички эҳтиёж учун буғдой, шоли, маккажўхори, тарик, оқ жўхори, маниок, дуккакдиллар, мойли ўсимликлар, шакарқамиш, банан ва б. мевалар етиштирилади. Қорамол, эчки, қўй, парранда боқилади, соҳида балиқовланади. Тоғлардаги тропик ўрмонларда (Т.да жами 31 млн. гектар ўрмон бор) ёғоч тайёрланади.

Саноати суст ривожланган. Мустақиллик йилларида кончилик саноатида олмос қазиб чиқариш ривожланди. БукРиф ва Лупада олтин, Минжингуда фосфорит, Карагве ва Нграда қалай ва

вольфрам, Чамбонгода магнезит, шунингдек слюда, ош тузи, курилиш материаллари, темир руда қазиб чиқариш йўлга қўйилган. Йилига ўртача 912 млн. кВтсоат электр энергия ҳосил қилинади. Озиқ-овқат, тўқимачилик, тикувчилик, кўнпойабзал, қоғоз ва ёғочсозлик тармоқларида 500 дан ортиқ корхона мавжуд. Моши, Кидати, Морогоро, Кагерада йирик қанд здлари, Моши, Букобада кофе, Амани, Тукуюда чай, Доруссалом, Аруша, Иринга, Додома, Мванзада ун ишлаб чиқариш. корхоналари, Доруссаломда нефтни қайта ишлаш зди, Танга, Тора, Доруссаломда 40 га яқин ёғоч тилиш корхонаси бор. Металлургия ва металл ишлаш тармоқлари эндигини ривожланаётир. Қадимдан мавжуд бўлган хунармандчилик мустақиллик йилларида янги поғонага кўтарилди.

Ички юклар т.й. ва автомобиль транспортида, ташки юклар эса Т.й. ва денгиз транспортида ташилади. Т.й. узунлиги 3,6 минг км, автомобиль йўллари уз.— 88 минг км.

Автомобиль Занжибар ва Пемба о.ларида асосий транспорт туридир. Доруссалом билан Бвана-Мкуба (Замбия) ўртасида транзит нефть қувири курилган. Виктория кўлида кема қатнайди. Асосий денгиз портлари: Доруссалом, Танга, Мтвара, Линди. Доруссалом ва Арушада халқаро аэропорт бор.

Т. четга кофе, пахта, кешью ёнғоғи, чиннигул, сизаль, олмос, тамаки, чай ва б. сотади. Четдан машина ва ускуна, ёқилғи, озиқ-овқат, кимёвий моллар ва б. сотиб олади. Германия, Буюк Британия, Япония, Кения, БАА, Ҳиндистон, Покистон, Саудия Арабистони ва б. билан савдо қилади. Хорижий сайёхлик ривожланган. Пул бирлиги — Танзания шиллинги.

Тиббий хизмати. Тиббиёт ходимлари Доруссаломдаги унтнинг тиббиёт фтида ва чет элларда тайёрланади.

Маорифи, илмий ва маданиймаърифий муассасалари. Т.да бошланғич мактаб 7 й.лик бўлиб, 7 ёшдан 14 ёшгача бўлган болалар учун мажбурийдир. Дарс

суахили тилида олиб борилади. Зсинфдан инглиз тили ўргатилади. Ўрта мактаб 6 й.лик. Юқори синфларда иқтидорли болалар унтга кириш учун тайёрланади. Хунартехника таълими бошланғич мактаб негизида қуйи хунартехника ўқув юртлари ва курсларда 1—4 й. ва хунартехника мактабларида 2 й. мобайнида амалга оширилади. Бошланғич мактабнинг қуйи синфлари учун ўқитувчилар бошланғич мактаб негизиде 3 й. давомиде, бошланғич мактабнинг юқори синф ўқитувчилари эса тўлиқсиз ўрта мактаб негизиде 2 й. давомиде тайёрланади. Ўрта мактаб ўқитувчилари Доруссаломдаги унтда, Карагведаги миллий педагогика интида ва бир қанча пед. коллежларида тайёрланади. Т.да ўрта ва олий ўқув юртларида ўқиш пулли. Доруссаломдаги унт 1961 йил унт коллежи тарзида ташкил этилиб, 1970 йил унт макрмини олган.

Илмий ишларни Миллий и.т. кенгаши мувофиқлаштириб боради. Мванзада Шарқий Африка тиббий тадқиқотлар инти, Тангада Шарқий Африка безгак ва юкумли касаликлар инти, Занжибарда денгиз баликчилиги муаммоларини ўрганиш тадқиқот ташкилоти, Доруссаломда Шарқий Африка метеорология марказининг Танзания бўлими, Арушада к.х. зараркунандаларига қарши кураш тадқиқот инти, Додомада хайвонлар ва жониворлар тадқиқот инти, Занжибарда фольклор ва Африка тиллари тадқиқот маркази ва б. илмий муассасалар бор.

Доруссаломда Миллий кутубхона (1967), Унт кутубхонаси, Миллий музей (1937), Занжибар давлат музейи (1925), Доруссалом яқинида Этн. музейқишлоғи (1966), Доруссаломда Тиббиёт музейлаб., Додомада Геол. музейи мавжуд.

Магбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Асосий газ. ва журналилари: «Дейли ньюс» («Кун янгиликлари»), инглиз тилида чиқадиган кундалик газ., 1972 й.дан). «Ухуру» («Озодлик»), суахили тилида чиқадиган кундалик газ., 1961 й.дан). «Мзалендо» («Ватанпарвар»), суа-

хили тилида чиқадиган якшанбалик газ., 1972 й.дан), «Газет оф Юнайтед Рипаблик» («Бирлашган республика газетаси»), инглиз тилида чиқадиган ҳукумат ҳафтаномаси, 1964 й.дан), «Мфаньякази» («Ишчи»), суахили тилида чиқадиган ҳафталик газ., 1964 й.дан), «Кионгози» («Раҳбар»), суахили тилида чиқадиган католик газ., 1950 й.дан), «Мванга» («Нур»), суахили тилида чиқадиган ойлик журнал, 1986 й.дан). Т. ахборот агентлиги (Шихата) ҳукумат ахборот маҳкамаси, 1976 й. асос солинган. Т. радиоси — ҳукумат маҳкамаси, 1956 й. тузилган; Т. Занжибар радиоси — ҳукумат маҳкамаси, 1964 й. ташкил этилган; Занжибар телевидениеси,

Адабиёти суахили ва инглиз тилларида ривожланмоқда. Суахили адабиёти тарихи 18-а.дан бошланади. Ислом дини руҳидаги мумтоз адабиётда назм устун бўлиб, тарихий, фалсафий ва тарбиявий мазмундаги дostonлар, ишқий ва сиёсий шеърлар яратилди. 19-а.да суахили адабий тили халқ тилига яқинлаштирилиб, араб ёзувидан лотин алифбосига ўтилди. Газ.лар нашр этилиб, уларда адабий асарларга ҳам ўрин берилди. Сайд Айдарус, Сайд Абдалла, Муяка бин Хўжа алҲасани, Мван Купони— 18—19-алар суахили адабиётининг таникли намояндаларидир. Янги адабиётнинг атокли вакили Р. Шаабан (1909 —62) фалсафий, адабий эссе ва этюдлар, сиёсий макрлар («МенинҲаётим», «Кусадикика», «Адили ва унинг акаукалари», «Сити бинти Саад») ни езди. Умар Ҳайём рубоийларини таржима килди.

Т. адабиётининг шаклланиши ва ривожиде ҳаҳон адабиётгидан суахили тилига таржима қилинган асарларнинг роли катта (мае. У. Шекспир, Л. Толстой ва б. ижоди). Инглиз тилидаги адабиёт 20-а.нинг 60й.ларида юзага келди. Бу тилда ёзилган Ж. Мбонденинг «Маконде ҳаёти» романи ва эртаклар тўплами, П. Паланчонинг «Офтобдаги ўлим» романи, Г. Рухумбика, Г. Калимугого, М. Нжеру, Р. Нгетенинг роман ва киссалари, Б. Тежа-

ни, Р. Роберте, С. Нгузо, К. Хаулининг шеърлари диққатга сазовор. Драматургия жанрида Х. Менсон баракали ижод қилди.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. Ҳинд океани соҳилида 8-адан араблар билан форелар асос сола бошлаган Килва, Чваки, СонгаМанара, Ква ва б. порт шаҳарлари 13—14-а.ларда равақ топди, аммо 16-а.да португалияликлар бу шаҳарларни вайрон қилиб ташладилар. Уларда қурилган кўпданкўп сарой ва маежидлар (КилваКисиванидаги жоме маежид), турар жойларнинг қрлдиклари сақланиб қолган. 19-а. охиридан порт шаҳарлар (Доруссалом), савдо марказлари (Моши, Додома), европалик меъморларнинг лойиҳалари асосидаги иморатлар (Мошидаги маданий марказ, 1948—50, меъмори Э. Май) қурилди. 1964 й.дан кейин режали равишда жамоат бинолари ва турар жойлар қуришга киришилди (Доруссаломдаги унт мажмуаси, Марказий миллий кутубхона, Кивуко-нидаги коллеж бинолари). Қишлоқларда аҳолининг турар жойлари асосий шакли шохшабба, ўт ва новдадан тўқилган чай-лалардан иборат.

Т.нинг айрим жойларида юкрий палеолит ва неолит даврига мансуб қоятошларга чизилган расмлар сақланган. Ёғоч ва лойдан ишланган ҳайкаллар кўп учрайди, уларда одамлар ёки ҳайвонлар, жанг ва ов манзаралари, ниқоблар тасвирланган. 1964 й.дан халқ санъати анъаналари руҳидаги миллий рангтасвир мактаби вужудга кела бошлади. С. Ж. Нтиро, В. Мача, Ф.К.Мзанги, Т. Ф. Абдалла каби расомлар етишиб чикди. Амалий безак санъатининг ёғоч ўймақорлиги, бадий тўқиш ва кулоллик турлари ривожланган.

Мусикаси. Т.даги кўп сонли халқлардан қар бирининг ўзига хос мусикаси бор. Ҳаётий ва диний маросим, урф-одат ва удум мусикаси кенг тарқалган. Чолғу асбоблари жўрлигидаги кўшиқлар кўпинча ракс билан бирга ижро этилади. Мусика асбоблари: нгома (барабан), кийик шохи-

дан ясаладиган барағуму (труба), бамбук ва камишдан ясаладиган филимби (флейта), скрипкага ўхшаш торли зезе, литунгу ва энанга (цитралар), маримба ва мбира (ксилофонлар), қўнғирок, хуштак, таргарақ ва б. Ғарб мусикаси таъсирида турли попмусиқа шакллари ривожланиб бормоқда. Маданият ва ёшлар ишлари вазирлигининг мусиқа ва театр секцияси халқ оғзаки ижодиёти намуналарини тўплаш, ўрганиш ва миллий мусиқий асбоблар тўпламини яратиш билан шуғулланади. Профессional мусиқа ходимлари Доруссаломдаги унтнинг санъат, мусиқа ва театр фтида, консерваторияда, Чангомбедаги санъат коллежида тайёрланади. Композиторлар Э. Макала, Д. Мбилиньи, Л. Филлипо, барабанчилар М. Мньоньюса, Т. Ньямбо, Х. Вазири, ксилофончилар А. Омари, А. Магиту, Саиди Али, тезе ижрочилари М. Нганза, К. Мутонди машхур.

Театри ва киноси. Мустамлакачилик йилларида Т. ҳудудида инглизларнинг хаваскорлик труппалари бўлган. Мустақилликка эришилгач, африкаликлардан иборат жамоалар тузилиб, суахили ва инглиз тилларида спектакллар қўйилди. 1967 й. Доруссалом унтида театр бўлими очилди. Давлат кинокорпорацияси ташкил этилган, 1972 й.дан киностудия ишлай бошлади. Бадий фильмлардан «Йўқсул кишининг кураши» (1973, реж. О. Китана) диққатга сазовор.

**ТАНЗИМАТ** (араб. — тартибга солиш) — Усмонли турк султонлигида ўтказилган ижтимоийсиёсий ислохотлар ва шу ислохотлар ўтказилган давр (1839—70). Т. 2 даврга бўлинади. Унинг 1-даври «Гулхона хатти шарифи» деб аталиб, 1839—50й.ларни ўз ичига олади. 1839 й. 3 нояб.да Туркия ташки ишлар вазири Рашид Пошо Гулхона боғида Усмонли турк султони Абдулмажид (ҳукмронлик даври: 1839—61) дан барча давлат зодагонлари иштирокида ислохотга руҳсат («хатти шариф») олди. Унда ҳамма фуқароларнинг ҳаёти, виждон эрки ва мулк дахлсизли-

ги, қонунсизликларга барҳам берилиши, солиқларнинг камайтирилиши ва б. масалалар эълон қилинган. Шунга биноан, 10 й. давомида ҳуқуқ ва маъмурий, молия, ҳарбий иш ва маориф соҳаларига оид бир нечта қонунлар қабул қилинди. Ислохотлар натижасида Туркия ҳаётида бир мунча янгилеклар юз берди. Бирок, Туркиядаги йирик зодагонлар унга қаттиқ қаршилик кўрсатишган.

Т.нинг 2даври Қрим урушида Туркия қозонган ғалабадан кейин бошланди. 1856 й. 18 фев.да султон Абдулмажид янги Т. тўғрисида «хатти хумоюн» эълон қилиб, Туркия саноати ва қишлоқ хўжалиги.ни Ғарбий Европа мамлакатлари учун очиклигини билдирди. Мусулмон бўлмаган хорижий сармоядорларга маълум ҳуқуқлар берилди. Бу қонунлар, бир томондан, султонликда давлат бошқаруви, суд ва маъмурий ишларни тартибга келтирди. Туркияда янги адабиёт, санъат, илмфан. маориф тараққий топа бошлади, миллий зиёлилар пайдо бўлди. Улар орасидан кейинчалик янги усмонлилар деб аталувчи конституцион монархия тарафдорлари ва ёш турклар ўсиб чикди. 2томондан, Туркияда хориж капитали таъсирининг ошишига, унинг ғарб давлатларига астасекин қарам бўлиб қолишига замин тайёрлади. Т. янги султон Абдулхамид II (ҳукмронлик даври: 1876—1909) томонидан бекор қилинди ва Туркияда истибод («зулм») даври бошланди.

Ад.: Миллер А. Ф., Краткая история Турции, М., 1948; Новичев А. Д., Турция. Краткая история, М., 1965.

Қаҳрамон Ражабов.

**ТАНК** (инг. tank — цистерна, бак) — занжирли (гусеничали) зирхланган жанговар машина. Турли нишонларни йўқ қилиш, экипажни ишончли ҳимоялаш, турли хил тўсиқлардан бемалол ўтиш хусусиятига эга. Зирхли жанговар машиналар (кейинчалик Т. деб атади) нинг биринчи лойиҳалари 1911 — 15 й.ларда рус муҳандислари Д. И. Менделеев, Н.

А. Пороховщиков, А. Васильевлар, Англияда ДеМоль (1912), АвстрияВенгрияда Г. Бурштин (1913) томонидан тақлиф қилинган. Инглизлар 1916 й.да «Марка I» Т.ларини ишлаб чиқиб, шу йили уларни биринчи марта Сомма дарёси бўйидаги жангда қўллади. Ҳозир жуда такомиллашган турли русумдаги Т.лар ишлаб чиқарилади.

Т.нинг асосий қисмлари: зирхли корпус, минора, қуроляроғ комплекси (асосий ва ёрдамчи қуроллар, ўқдори), кузатиш асбоблари, мўлжалга олиш ва б. мосламалар, куч (мотор) қурилмаси, куч узаткичи (трансмиссия), юриш қисми, электр жиҳозлар, алоқа тизими, ёнғинга қарши жиҳозлар, оммавий қирғин қуролларининг шикастловчи омилларга қарши ҳимоя тизимлари ва б. Корпус ва минора Т.нинг барча таркибий қисмларини бирлаштиради ҳамда экипаж, агрегатлар ва енилгини шикастланиш ва зарарланишдан сақлайди. Минора қўлда, электр ёки электргидравлик юритмалар ёрдамида айлантирилади. Т.нинг корпуси ва минораси легирланган зирх пўлати листларини бир-бирига пайвандлаб ясалади, баъзан, яхлит куйма корпусли Т. ҳам учрайди. Минора, одатда, куйма ҳолда бўлади (баъзи ҳолларда пайвандлаб) ясалади. Т.лар снарядга қарши (фақат енгил Т. — ўққа қарши) зирхланади. Ҳозирги Т.лар корпусининг ички қисми бошқарув бўлмаси (унга механикҳайдовчи жойлашади), жанговар бўлма (унга Т. командири, тўп отувчи, ўқловчи жойлашади, агар ўқловчиавтомат мавжуд бўлса, ўқловчи бўлмайди), шунингдек мотортрансмиссия бўлмасига ажралади. Ёнилғи, одатда, ҳамма бўлмаларга ўрнатилган бакларда, баъзан корпусдан ташқаридаги бакларда сақланади.

Т.нинг асосий қуроли махсус тўп, ёрдамчи қуроли пулемёт ва зенит пулемётга ҳисобланади. Асосан, Т.га ўйик ёки силлик стволли тўплар ўрнатилади. Ўқдорилар комплектига зирх тешар, қумулятив (нишонга йўналтирилган), оддий

снарядлар ва пластик портловчи моддали снарядлар (иншоотларни бузиш ва жонли кучларга шикает етказиш учун) киради. Аниқ ўқ (снаряд) отиш курол стабилизаторлари, баллистик ҳисоблагичлар, отиш учун маълумотларни автоматик суратда таиерлайдиган курилмалар, тунда отиш асбоблари ёрдамида амалга оширилади. Т. ичидаги ҳаво филтврвентилляция курилмаси билан тозалаб турилади. Т.нинг кичик, енгил, ўртача ва оғир турлари бўлади. Улар жойига ва мақсадига қараб ишлатилади.

Тларга 4 ёки 2 тактли, поршенли; суюклик ёки ҳаво билан совитиладиган махсус двигатель ўрнатилади. Буриш механизмлари сифатида катта тезликда кетаётган Т.нинг бурилишни осонлаштирадиган кўп радиусли механизмлардан, трансмиссия аппаратларини бошқариш мосламалари сифатида — сервоюритма (айникса гидроюритма) лардан фойдаланилади. Т. юкори тезликда ҳам бир маромда кетиши учун кучли гидравлик демпфер (амортизатор) лар ўрнатилади. Т. герметикланганлиги учун 2 м гача чуқурликдаги кечулардан ўта олади (агар Т. сув тагида юриш учун мўлжалланган махсус мосламалар билан жиҳозланса, 4—5 м чуқурликдаги сувлардан ўта олади). Т.да электронҳисоблаш йўл кўрсатувчи ва автоматик йўл топувчи аппаратлардан иборат навигация тизимидан фойдаланилади.

Т. ракета, тўп куроллари кўллаш, бошқариладиган снаряд (ракета) лардан фойдаланишни ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқарилади: зирх деталлари қалинлаштирилади, снаряд тегиш эҳтимолига қараб корпуснинг тегишли жойларига қалин зирхлар ўрнатилади; ҳаракат тезлиги оширилади, куввати кучайтирилади ва ёнилғини бирмунча тежаб сарфлашни таъминлайдиган дизель двигателларидан фойдаланилади. Т.нинг экипажи — 3 — 4 киши, тезлиги — 40 — 70 км/соат, массаси 3555 т (2004).

**ТАНК ҚЎШИНЛАРИ** -

курукликдаги қўшин тури. Танк, мотоўқчи (механизациялашган, мотопиёда), ракета, артиллерия ва б. бўлинма, қисм, қўшилмалардан таркиб топган. Т.к. қудратли ўт очиш, кучли зарба бериш ва тез ҳаракат қилиш имкониятига ҳамда ишончли зирхли ҳимояга эга. Бу қўшинлар асосий йўналишларда ялли ҳаракат қилиб, мустикал ва б. қўшинлар билан ҳамкорликда душман мудофаасини ёриб ўтиш, юксак манёврли жанговар ҳаракатлар олиб бориш, душман мудофааси ортида ҳаракат қилиб, унинг захираларини тормор этиш, энг мухим марраларни эгаллаш ва уни ҳимоя қилиш ҳамда жанг ва операция мақсадларига тезкорлик билан эришишни таъминлаш ва б.га кодир. Ўзбекистон Республикаси Қуроли кучларида Т.к. мавжуд.

**ТАНКЕР** (ингл. tanker; tank — бак, идиш, цистерна) — суюқ юклар (нефть, битум, мазут, кислоталар, суюқ олтин гугурт, ўсимлик ёғи ва б.)ни кема цистерналари (танклар)га қуйиб ташиш учун мўлжалланган бир палубали, ўзинорар махсус кема. Тлардан 19-а. 70й.ларидан бошлаб фойдаланилади. Т. машина бўлмаси, яшаш ва хизмат хоналари ва юк бўлмасидан иборат. Юк бўлмаси Т.нинг каттакичиклигига қараб бир неча кўндаланг бўлмачалар (танклар) га бўлинади. Т. ёнғини олдини олиш ва ўчириш жиҳозлари билан таъминланади. Кичкина ва ўртача катталиқдаги Т.га дизельэнергетика курилмаси, йирик Т.га буғтурбинали курилма ўрнатилади. Т.нинг сиғими (дедвейти) — 500 минг т дан ортик.

**ТАНЛАШ** — 1) чорвачилиқда — наелчилиқдаги сунъий танлаш усулларида бири; ҳайвонларни пода ва зот ичидан хўжалиқ ва селекцион сифат (ташқи кўриниш) ва ва микдор (тирик вазни, жун ва тивит чиқиши ва б.) белгилари бўйича баҳолаб, наел олиш учун ажратиш; чорва ҳайвонларини танлашда улардаги селекцион

белгиларининг асосийлари эътиборга олинади. Мас., қорақўл қўйларида терининг сифати, ҳисори қўйларда вазни, тана шакли, сигирларда сут соғими ва таркиби, йилқичиликда от танасининг ривож ва шакли асосий Т. белгилари ҳисобланади.

Т. ишлари молларнинг ёшлигидан олиб борилади ва ҳар бир гуруҳ учун ўзига хос баҳолаш ва Т. усуллари қўлланилади. Мас, буқаларни баҳолаш ва Т. 1босқичда генотиби, 2босқичда ўсиш қуввати, ривожланиши, экстеръери, уруғлантириш қобилияти, 3босқичда авлодининг сифати бўйича ўтказилади. Сигирлар экстеръери комплекс баҳосининг 40%ни елин сифат кўрсаткичлари, 25% ини оёқ ва туёқ шакли, мустаҳкамлиги, 20%ини гавда тузилиши шакли, 15% ини сутдорлик тип ташкил этади.

Т.нинг самарадорлиги популяция сони ва унинг ареалига, ҳайвонларнинг серпуштлиги ва маҳсулдорлигига, белгиларнинг наелданнаелга ўтиш тарзи ҳамда ўзгарувчанлигига, Т.нинг жадаллиги ва йўналишига боғлиқ;

2) ўсимликшуносликда — селекциянинг асосий усулларидан бири; генетик (қ. Генетика) усуллар билан бирга тегишли белги ва хусусиятларга эга бўлган янги навлар яратиш имкониятини беради. Т. ўсимликларнинг ҳосилдорлиги, касалликлар ҳамда зараркундаларга чидамлилиги ва б. белгилари бўйича табиий ва сунъий усулда олиб борилади. Табиий танланишаа маълум ўсиш шароитида кўпроқ мукаммаллашган ва шу шароитга яхшироқ мослашган ўсимликлар яшаб қолади. Сунъий Т. инсон томонидан олиб борилади. Ўсимликшуносликда Т., шунингдек, экин тури, хўжалик белгилари ва селекция мақсадларига қараб, 3 хил — ялпи, якка ва клон усулда олиб борилади. Ялпи ва якка Т. бир ва кўп мартали ҳамда узлуксиз бўлади. Ялпи (умумий) Т.да қатор белгилари энг яхши ва бир типли усимликлар ажратиб олинади. Якка Т.да энг яхши ўсимликлар ажратиб олинади ва уруғлари алоҳидаалоҳида

пайкалларга экилади. Ҳар икки усулда ҳам ўсимликлар бир марта ёки кўп марта экилиши мумкин. Клон (қ. Клон танлаш) Т.да туганак, қаламча, илдиз ёки пиёз-бошлардан фойдаланиб, янги навлар яратиш ҳам мумкин.

**ТАНЛАШ УСУЛИ** (математик статистикада) — статистик кузатишлар усули. Бунда статистик тўпламнинг умумий хоссалари тўпламнинг ҳамма элементлари эмас, балки ундан танлаб олинган танланмага кирган элементлари орқали ўрганилади. Т.у. математик статистиканинг 2 муҳим бўлими: чекли тўпламдан танлаш ва чексиз тўпламдан танлаш назариясига асосланади. Чекл и тўп лам дан танлама олиш назарияси сифат бўйича статистик назорат ўтказиш усулининг асоси бўлиб, кўпгина социологик текширишларда қўлланилади. Танлаш тасодифий равишда ўтказилса, эҳтимоллар назариясига кўра, танлаб олинган танланма статистик тўплам ҳақида тўғри маълумот беради. Бу ҳолда статистик тўпламнинг ҳажми (элементлар сони)  $N$  тенгламанинг ҳажми  $n$  га тенг бўлса, танланманинг элементларига бир хил эҳтимоллик ёзилади. Амалда, кўпинча, танлаб олинган танланма (элементлар) статистик тўпламга қайтарилмайди (қайтарилмайдиган танланма). Агар танлаб олиш ҳар бир танланмани ўрганилаётган тупламга қайтариш йули билан бажарилса, у қайтариладиган танлама дейилади. Қайтариладиган танланма, асосан, назарий текширишларда қўлланилади. Агар танланманинг ҳажми  $n$  статистик тўпламнинг ҳажми  $N$  дан жуда кичик ( $n \ll N$ ) булса, бу икки тур чекли танланмалар деярли бир-биридан фарқ қилмайди. Т. у. билан статистик тупламнинг сифат ёки микдор белгилари урганилади. Мас., статистик назорат ўтказиш масалаларида  $N$  та элемент орасида нечта нуқсонли элемент борлигини аниқлаш шундай масалалардан биридир.

Статистик тўплам чеке из бўлганда ундан олинган танланмани қайтариш ёки

қайтарилмасдан олинганлиги аҳамиятга эга эмас. Бу ҳрлда танланманинг %t, 52> ..., ғп элементлари узаро боғлиқсиз тасодифий микдорлар деб қаралса, статистик тўплам белгиларини ўрганиш содалашади.

**ТАНЛОВ** (меҳнат ҳуқуқида) — ходимларни муайян лавозимларга танлаб олишнинг махсус тартиби. Бунда ходим иш берувчи томонидан танлаб олинмайди, балки коллегиял орган (мас., олий ўқув юртининг илмий кенгаши, и.т. институти илмий кенгаши, театртомоша муассасалари бадиий кенгаши)нинг қарори асосида танлаб олинади. Ушбу кенгашларнинг Т.да голиб чиққан шахени тегишли лавозимга сайлаш тўғрисидаги қарори иш берувчи учун мажбурийдир. Т., асосан, вакант лавозимларни: олий ўқув юртларида кафедра мудири, проф. ўқитувчи; и.т. муассасаларида — лаб., бўлим, сектор мудири, катта ва кичик илмий ходим лавозимларини; театр, ансамбль, филармония ва б. концерт ташкилотларида — артист, режиссёр, дирижёр, балетмейстер, хормейстер ва расом лавозимларини эгаллаш учун ўтказилади. Одатда, олий ўқув юртларининг ассистент, ўқитувчи лавозимларига Т. эълон қилинмайди, бу вакант лавозимларга аспирантура ва магистратурани тамомлаган шахслар қабул қилинади. 2 йиллик муддат ўтгач, бу лавозимлар Т. орқали эгалланади (ЎЗР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 1998 й. 30 окт. даги буйруғи билан тасдиқланган «Олий ўқув юртларига педагогик ходимларни ишга қабул қилиш тартиби ҳақидаги низо»).

Анвар Иноятов.

**ТАННАРХ**, маҳсулот таннархи — корхонанинг маҳсулот ишлаб чиқариш. ва уни сотиш ҳамда ишлар бажариш ёки хизматлар кўрсатиш учун қилган жами жорий харажатларининг пул шаклидаги ифодаси. Товар ишлаб чиқариш.да Т.нинг муҳим элементлари — четдан олинади-

ган хом ашё, асосий материаллар, электр энергия ресурслари чикимлари; асосий ва қушимча иш хаки; ижтимоий суғурта ажратмалари; амортизация ажратмалари ва б. сарфхаражатлар. Т.га юқорида санаб ўтилган бевосита ишлаб чиқариш. жараёнлари билан боғлиқ харажатлардан ташқари ноишлаб чиқариш чикимлари: идишларга, маҳсулотларни ўрашжойлаш ва жўнатишга қилинган харажатлар; маҳсулотни сотиш билан боғлиқ чикимлар; и.т. ва тажрибақонструкторлик ишлари, реклама ва б. ишлар учун сарфланадиган харажатлар ҳам киради. Нархлар узгармаган ҳолларда маҳсулот Т.ини камайтиришга эришиш корхона учун қушимча фонда манбаига айланади. Қўшимча фойда эса маҳсулотни сотишдан олинган тушумдан корхонанинг маҳсулотни ишлаб чиқариш. ва сотиш учун сарфлаган харажатлари суммаси айирмасига тенгдир.

Мияссар Болтабоева.

**ТАННИН** (франц. tanner — терини ошлаш) — ўсимликларда кўплаб учрайдиган фенолли бирикма. Т. — аморф очсарик кукун. Сувда, глицеринда, сирка эфирида эрийди. Сувдаги эритмаси — коллоид эритма, кислотали реакцияга эга, поляризация текислигини ўнгга буради. Оксиллар ва баъзи табиий полимерлар (целлюлоза, пектин моддалари) билан мустаҳкам бог ҳосил қилади. «Таннин» термини дастлаб (18-а. охирида) сувдаги эритмаси хом терини ошлаш хоссасига эга бўлган ўсимлик моддалари аралашмасига айтилган. Т.га табиатда учрайдиган, мол. м. 500 дан 3000 гача бўлган (таркибида фенолли гидроксил гуруҳ сони кўп бўлган) бирикмалар киради.

Т. тери ошлашда, бўёқчиликда хуруш сифатида ва тиббиётда қўлланади.

**ТАННИНЛИ ЎСИМЛИКЛАР**, ошловчи моддали ўсимликлар — таркибида саноат микёсида фойдаланиш учун етарли микдорда ошловчи моддалар (тан-

нидлар) бўлган ўсимликлар. Ошловчи моддалар пўстлоқ, барг, ёғоч ва мевалар, асосан, илдиз хужайраларининг паренхимали вакуоаларида тўпланади. Таркибидаги таннин микдорига қараб юқори таннинли (таркибида таннинлар — 20% дан кўп); ўртача таннинли (12—20% гача), кам таннинли ўсимликлар (12% дан кам бўлган) гуруҳларига ажратилади. Т.ў.нинг кўпчилиги тропик минтакаларда, Жан. Осиё, Жан. Америка, Австралияда учрайди. Ўзбекистонда ошловчи моддаларга бой бўлган усимликлар: эман, каштан, қорақарағай, тилоғоч, откулоқ, анор, ровоч, акация, тол, тут, кермак (бўёқчўп) ўсади. Т.ў.нинг 1 гектар плантациясидан 0,5 т гача ошловчи моддалар олиш мумкин.

**ТАННУЎЛА** — Тива Республикасининг жан.даги тоғ тизмаси, Енисей дарёси юқори оқими билан УбсуНур қўли ҳавзалари орасидаги сувайиргич. Уз. 300 км га яқин. Ўртачабал. 2500—2700 м. Т.Ў. Фарбий (энг баланд жойи 3061 м) ва Шарқий (энг баланд жойи 2591 м) қисмларга булинади. Палеозой континентал ва денгиз ётқизиклари (қумтош, оҳактош, гилли сланец, гранит ва конгломератлар)дан ташкил топган. Тоғ этаклари ва ён бағирларида 2000 м гача каштан ва қора тупроқда тоғ дашти ўтлари, ундан юқорида тоғ сур ва подзол тупроқларда сийрак тайга, тоғ тепаларида курум ва баланд тоғ тундра ўсимликлари кенг тарқалган.

**ТАНОБ** (араб. — чилвир, арқон) — 1) Ўрта Осиё, хусусан, Ўзбекистон худудида қўлланилган узунлик ўлчов бирлиги. 17-а.да қиймати 39,9 м га тенг бўлган; 2) Ўрта Осиё хонликларида томонлари 60 газ дан иборат бўлган майдонга тенг, яъни экин майдонини ўлчаш учун қўлланилган юза бирлиги. 1 Т. 60х60 кв. газ =3600 кв. газ =0,08194 га=900 кв. м (1 га=12 таноб); 3) узунлик ўлчаш, ер ўлчаш, чизиқ тортиш ва шу каби да ишлатиладиган узун чилвир,

режа ип, узун арқон; 4) нақшга шакл берувчи ва нақш мужассамотининг асосини ташкил этувчи чизиқ; табиатдаги анҳор ҳамда йўлнинг шартли тасвири. Нақш мужассамотида Т. турлича кўринишга эга: узлуксиз давом этиши, баъзан 2 нуктадан бошланиб, бир-бирига қараб йўналиши ва бир-бирига чирмашиб кетиши, баъзан бир нуктадан бошланиб, 2 томонга йўналиши ва тақсим четига бориб тугалланиши мумкин. Нақш мужассамотида Т. 2 та бўлса, улар ҳар хил рангга бўялади, бири бош Т., бошқаси ёрдамчи Т. ҳисобланади. Т. 2 та паратлел чизикдан тузилса, «куш Т.» деб аталади. Нақш мужассамотида Т. биринчи ўринда туради, шунинг учун иш аввало Т.ни чизиб олишдан бошланади, сўнг новдалар, новдалар йўналишига мослаб гул, барг, куртақлар шундай жойлаштириладик, улар ҳеч қачон Т.нинг устидан кесиб ўтмаслиги керак. Т. шунингдек, замин ранглари хам бир-бирдан ажратиб туради.

**ТАНОСИЛ КАСАЛЛИКЛАРИ** - қ. Венерик касалликлар.

**ТАНОСУХ**, таносух аларвоҳ (араб.) — руҳнинг кўчиб юриши ҳақидаги диний таълимот. Т. ҳақидаги тасаввурлар жуда қадимдан маълум бўлган. Ўлганларнинг руҳи (жони) янги туғилган инсонларда, хатто қайвон ва ўсимликларда қайта мужассамланиши ҳақидаги тасаввурлар диний эътиқоднинг илк шакллари (анимизм) билан боғлиқ равишда вужудга келган. У баъзан қад. диний ва фалсафий таълимотларда (мас., Юнонистонда метемпсихоз номи билан, брахманизм ва ҳиндуийликда сансара номи билан) кенг тарқалган. Анъанавий ислом илоҳиёти Т.ни рад этади, лекин ундан ўта йироқлашган айрим фирқалар (мас., исмоилийларнинг баъзи шохобчалари)да Т. қисман эътироф этилган.

**ТАНСИҚБОЕВ** Ўрол (1904.14.1 Тошкент — 1974.18.4) — манзарачи рассом, рангтасвир устаси. Ўзбекистон

халқрассоми (1944). Пенза рассомлик бил-  
лим юртини тугатган (1924), Ўзбекистон  
давлат санъат музейи қришидаги тасвирий  
санъат студиясида таълим олган (1924—  
28). Т.нинг изланишлар даври бўлган  
20—30й.лардаги ижоди услуб, жанр,  
мавзу рангбаранглиги билан ажралиб ту-  
ради. Дастгоҳ. ва монументал санъатда  
тарихий, маиший ва портрет жанрлари-  
да асарлар яратди. Ғарбий Европа янги  
санъати, Мексика монументал рассом-  
лари ижоди, Ўрта Осиё деворий рассом-  
лиги ва миниатюра санъати услубларини  
ўрганди ва шулар таъсирида ижод қилди  
(«Ўзбек портрета», 1927; «Кураш», «Кар-  
вон», 1929; «Ўтовда», 1931 ва б.). 30й.  
лардан объектни аниқ тасвирлаш Т. ижо-  
дининг муҳим белгисига айланди, унда  
манзара жанри етакчи ўрин эгаллади.  
Т. манзаралар тасвирига ҳаётий лавҳа,  
инсон фаолиятини ифодаловчи унсур-  
лар киритишга интилдди («Мовий ман-  
зара», 1935; «Тунги суғориш», 1942).  
2жаҳон уруши йилларида (1942) Москва  
яқинидаги жанг бўлиб ўтган ерларни ўз  
кўзи билан кўрган рассомнинг «Уруш  
йўлларида» асарлар туркуми майдонга  
келди. Урушдан кейин қишлоқ ҳаётига  
бағишланган асарлар яратди: «Тоғдаги  
колхоз» (1949), «Шолиқор колхозда»,  
«Ғўза суғориш» (1949), «Ўзбекистонда  
бахор» (1950). Она юртнинг умумлаш-  
ма бадиий образини яратиш йўлидаги  
изланишлари самараси сифатида бир  
қанча асарлари юзага келди («Жонажон  
ўлка», 1951; «Иссиққўлда оқшом», 1951;  
«Тоғдаги яйлов», 1953; «Тоғда куз», 1954  
ва б.), улар орасида индустриал манза-  
ралар ҳам учрайди («Қайроққум ГЭСи  
тонги», 1957 ва б.). «Тоғдаги қишлоқ»,  
«Оқшом» (1962), «Ангрен — Қўқон  
йўли» (1962), «Чорвоқ қурилишида»  
(1970), «Мирзачўл канали» (1971) каби  
лироэпик асарларида Ўзбекистоннинг  
табиати ҳамда инсон меҳнати туфайли  
ўзгариб бораётган қиёфаси ўз аксини  
топган. «Жонажон Ўзбекистан» ман-  
заралари туркуми («Куз тонги», 1972;  
«Оқшом», 1972; «Менинг кўшиғим»,

1972 ва б.) ва б.

Т. асарлари республика ва хори-  
жий мамлакатлар музейлари ва хусусий  
тўғшамларда сақланади. Рассом 1967—  
74й.лар яшаган уйи Т. уймузейига айлан-  
тирилган (1981). Уймузейда ижодий уста-  
хона, меҳмонхона ва б. хоналар бўлиб,  
кўплаб хужжатли архив материаллари,  
рассомнинг кўргазмаларда намоиш  
қилинган машҳур асарлари сақланади.  
Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат му-  
кофоти лауреата (1973). Вафотидан сўнг  
«Буюк хизматлари учун» ордени билан  
мукофотланган (2001).

Ад.: Веймарн Б.В., Урал Тансўкбаев,  
М., 1958; Каримов Х., Табиат куйчиси,  
Т., 1970; Такташ Р. Х., Урал Тансўкбаев,  
Т., 1980; Ўрол Тансикбоев уймузейи, Т.,  
1984.

Турсунали Қўзиев.

**ТАНТА** — Мисрдаги шаҳар. Нил да-  
рёси дельтасининг марказий қисмида.  
Ғарбия муҳофазасининг маъмурий мар-  
кази. Аҳолиси 371 минг киши (1996).  
Транспорт йўлларининг тугуни. Пахта  
тозалаш, ёғмой здлари, тўқимачилик кор-  
хоналари бор. Ҳунармандчиликда мил-  
лий кийимлар, уйрўзгор буюмлари тай-  
ёрланади.

**ТАНТАЛ** (юн. Tantalos) — юнон  
мифологиясида Лидия ёхуд Фригия  
подшоси; маъбудлар томонидан абадий  
азобуқубатга маҳкум этилган («тантал  
азоблари»); бўйнидан сувга ботган  
ҳолда тепасидаги дарахтдан эгилиб  
турган меваларни кўриб турса ҳам Т. на  
чанқоқликдан ва на очликдан халос бўла  
олган, чунки сув унинг лаблари тагидан  
ўтиб кетган, мевали шох эса унга туткич  
бермаган.

**ТАНТАЛ** (юнон мифологиясидаги  
Тантал номидан). Та— Менделеев дав-  
рий системасининг V гуруҳига мансуб  
кимёвий элемент. Тартиб рақами 73, ат.  
м. 180,9479. 2 та табиий изотопи бор:  
биринчиси радиоактив  $^{180}\text{Ta}$  (0,012%),

иккинчиси барқарор —  $|\delta|_{\text{Ta}(99,99\%)}$ . Т.ни 1802 й.да швед кимёгари А. Экеберг кашф қилган. Металл ҳоддаги Т.ни илк бор немис кимёгари В. Больтон 1903 й.да ажратиб олган. Т. Ер пўстининг масса жиҳатидан 210<sup>-4</sup>% ини ташкил қилади. Т. табиатда доим ниобий билан бирга колумбит (Fe, Mn) (NbO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> ва танталит (Fe, Mn) (TaO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> минераллари ҳолида учрайди.

Т. бир оз кўкимтиркуланган металл. Соф Т.нинг суюқланиш траси 2996°; зичлиги 16,6 г/см<sup>3</sup>. Т.ни босим остида механик ишлаш мумкин. Т. ҳавосиз жойда киздирилса, ўзидан кўп миқдорда электрон чиқаради. Т. кимёвий жиҳатдан жуда барқарор, коррозияга учрамайди, асл металллардан кейин биринчи ўринда туради. Фақат, фторид кислота билан нитрат кислота аралашмасида ва суюлтирилган ишқорларда эриди. Т. бирикмаларида 2, 3, 4 ва, асосан, 5 валентли. Т. фтор билан одатдаги трада (TaF<sub>5</sub>), хлор билан 250° дан юқори трада (TaCl<sub>5</sub>, TaCl<sub>3</sub>, TaCl<sub>4</sub>), бром билан 300° дан юқори трада (TaBr<sub>5</sub>, TaBr<sub>3</sub>, TaBr<sub>2</sub>), йод ва олтингургурт билан чўғланиш трасида бирикади. Т. азот билан 300° да реакцияга киришади. Т. углеводород, бор, кремний, фосфор, селен, теллур, сув буги, углерод (II)оксид, водород хлорид, водород бромид, водород йодид ва б. моддалар билан реакцияга кириша олади. Т.нинг ҳавода қаттиқ киздирилишидан ҳосил бўладиган тантал (V)оксид Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ниҳоятда барқарор модда. Т. жуда кўп металллар билан қотишмалар ҳосил қилади.

Т. ни олиш учун таркибида жуда оз Т. ва ниобий бўлган рудаларни бойитиб, аввал танталит (колумбит) концентрат ҳосил қилинади. Сўнгра концентратни фторид кислота билан сульфат (ёки нитрат) кислота аралашмасида эритиб, Т. ва ниобийнинг комплекс кислоталари H<sub>2</sub>TaF<sub>7</sub> ҳамда H<sub>2</sub>NbF<sub>7</sub> ҳосил қилинади. H<sub>2</sub>ToF<sub>7</sub> кислотанинг калийли тузи K<sub>2</sub>TaF<sub>7</sub> сувда эримаслигидан фойдаланиб, Т. ниобийдан ажратилади. K<sub>2</sub>TaF<sub>4</sub> ни натрий билан қайтариб Т. олинади.

Суюлтирилган K<sub>2</sub>TaF<sub>7</sub> ни электролиз қилиш йўли билан ҳам Т. олиш мумкин.

Т. одам ва ҳайвонлар организмидан масса жиҳатидан 10~5% миқдорда жигар, буйрак, суяк ва юмшоқ тўқималарда учрайди. Биологик роли ҳали аниқланмаган. Организмнинг тирик тўқималари билан ўзаро таъсир этмаслиги сабабли Т.дан жарроҳликда кенг фойдаланилади.

Т. электроникада, кимё машинасозлигида, ядро энергетикасида, тиббиёт асбоблари тайёрлашда, металлургияда махсус пўлатлар ишлаб чиқариш. да ва б. соҳаларда кенг қўлланади.

Ад.: Парпиев Н.А., Рахимов Х. Р., Муфтахов А. Ф., Аноганик кимё, Т., 2003; Кае ў мо ва С. С. Биогенные элементў, Т., 1990.

Зикрилла Исабоев.

**ТАНТАЛ РУДАЛАРИ** - таркибидаги Та концентрацияси саноатда фойдаланиш учун техник имконият етарли ва иқтисодий жиҳатдан фойдали бўлган бирикма ва миқдордаги табиий минерал ҳосилалар. Т.р.да тантал таркибли 50 дан ортиқ минерал бор. Т.р. ҳақиқий Т.р. ва комплексли танталниобий рудаларига (қ. Ниобий рудалари) бўлинади. Т.р.нинг асосий минераллари: колумбит-танталит, танталит ва мангантанталит, вожинит, микролит ваб. Танталниобий рудаларининг асосий минераллари: колумбит, гатчеттолит, пироклор, лопарит, иксиолит. Булардан Nb билан бирга нисбатан кимматбаҳо Та қазиб олинади. Т.р.да Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> нинг ўргача миқдори 0,012 — 0,03%, баъзан 0,24% (БерникЛейк, Канада): танталниобий рудалари таркибида Tl<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,02— 0,05% бўлади. Т.р. конларининг бир неча хил асосий саноат ва генетик конлари мавжуд. Натролитий типидagi нодир металл пегматитларда (қ. Пегматитлар) Т.р. альбит, микроклин, кварц, кам даражада сподумен ёки петалитдан, бир неча юз м дан 1—2 км гача бўлган зонал томирли таналардан иборат. Танталли минералланиш Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 1:1 дан 3:1 гача бўлган нисбатда бўлиб,

колумбиттанталит, вожинит, иксиолит, микролит ва б. гуруҳлар минералларидан таркиб топган. Нодир металл танталли гранитлар (апогранитлар) қатта бўлмаган штоклар ва литийли слюдалар ҳамда топаз билан бойитилган, ўзида юпка холхолли колумбиттанталит, микролитлар бўлган микроклинкварцальбитли гранитлар гумбазларидан тузилган. Пегматитларнинг бузилиши натижасида юзага келган нураш пусти, деллювиалаллювиал ва аллювиал сочмалар ўзида касситерит ва колумбиттанталит минераллар гуруҳини ташкил қилади. Лопарит таркибли нефелинлисиенитлар луявирит, фоялитлардан таркиб топган. Ундан ташқари, карбонатитли ва улар билан ассоциациядаги форстеритапатитмагнетитли жинслардан; микроклинальбитли ребикит ишқорли гранитлар ва граносиенитлардан иборат комплексли танталниобий рудали конлардан sanoатда фойдаланилади. Озрок микдордаги танталлар грейзенли конлардаги вольфрамитлардан олинади. Т.р. гравитацион метод билан бойитилади; жуда оз холхоллик бўлганда флотация методи қўлланилади. Концентраглари 13—15% (3 нав) дан 26% (2 нав) гача ва 40%  $Ta_2O_5$  (1 нав); танталниобий рудаларидан олинadиган  $Ta_2O_5$  0,4—0,6% дан 1—4% гача бўлади. Т.р. хорижда Манитоба, БерникЛейк (Канада), Параиба, РиуГрандидуНорти (Бразилия), Шаба (Конго Демократик Республикаси) ва б. конларда мавжуд.

**ТАНТАЛ ҚОТИШМАЛАРИ** - таркиби асосан танталдан иборат қотишмалар. Одатда, тантал вольфрам (W), молибден (Mo), ванадий (V), ниобий (Nb), титан (Ti), рух (Zn), гафний (Hf), рений (Re), углерод (C) ва б. элементлар билан легирланади. Танталнинг вольфрам билан ҳосил қилган қотишмалари энг кўп ишлатилади. Таркибида 10% вольфрам бўлган қотишма жуда юқори траларда ҳам ўз мустаҳкамлигини, эрозиябардошлигини сақлаб қола олади. Бу қотишма — 130° дан 3000°C гача тралар-

да ишлатилиши мумкин. Т.к.дан реактив двигателларнинг ёниш камералари ва соплolari, деталлари, иссиқбардошлик талаб этиладиган бошқа деталлар, sanoат печларининг қиздиргичлари, космик аппаратларнинг иссиқлик ўтказмайдиган қопламалари тайёрланади. Т.к. электрон техникада ҳам ишлатилади.

**ТАНТАЛАТЛАР** — танталат кислота тузлари. Умумий формуласи  $xMe_2O \cdot yTa_2O_5 \cdot zH_2O$ . Метатанталатлар  $MeTaO_3$ , ортотанталатлар  $Me_3TaO_4$  ва  $Me_5TaO_5$  кўринишидаги тузлар оддий Т.дир. Бу ерда Me — ишқорий металл. Буларнинг ҳаммаси тантал (У)оксидга турли микдорда ўювчи ишқор таъсир эттириб олинади. Калий метатанталат  $KTaO_3$ , натрий метатанталат  $NaTaO_3$  сегнетоэлектриклардир.

**ТАНТАЛИТ** — мураккаб оксидлар гуруҳига мансуб минерал; колумбиттанталит изоморф қаторининг чекка аъзоси (қ. Колумбит). Кимёвий таркиби (Fe, Mn) (Ta, Nb) $2O_6$ . Т.да тантал (%да) 1Ўдан кўп бўлади. Турлари: ферротанталит ( $FeO:MnO > 3:1$ , FeОнинг микдори 14%гача); манганотанталит ( $MnO:FeO > 3:1$ , MnОнинг микдори 14%гача); Ca, Mg, Sn, Ti, кам ҳолларда W, U, Th ва б. изоморф аралашмалар ҳолида бўлади. Ромбик системада кристалланади; колумбитнинг структура типи. Кристаллари игнасимон. Ранги қора, қулранг, қўнғир, кизғишжигаранг. Шаффоф эмас ёки ярим шаффоф. Ярим металлсимон ялтирайди. Синоними — ильдефонсит, қаттиқ тантал рудаси. Колумбиттанталит қаторида  $Ta_2O_5$  микдори ортиши билан конунга биноан физик хусусиятлари ўзгариб боради. Т.нинг қаттиқлиги 6,5—7 ва зичлиги 6,2—8,2 г/см $^3$ . Мўрт. Т. колумбитдан спектрнинг инфрақизил областидаги оптик константа билан фарқ қилади. Генетик жиҳатдан гранитлар, пегматитлар (камёб металл, мусковитли, кварцдала шпатли ва б.), карбонатитлар ва ишқорли тоғ жинслари билан

боғлиқ; пегматитларда Т. альбит, лепидолит, берилл ва бошқалар билан ассоциацияда бўлиб, колумбитга нисбатан кечки босқичда кристалланади. Т. асосий массасининг ҳосил бўлиши альбитизация, манганотанталитники — лепидолизация жараёни билан боғлиқ. Т. нурашга чидамли, фақат элливиал, камроқ аллювиал сочмаларда тўпланади ва асосан шунинг ўзида қазиб олинади. Т. танталнинг асосий рудали минерали (қ. Тантал рудалари). Т.нинг хориждаги асосий конлари Канада, Бразилия, Ғарбий Австралия, Мозамбик, Шарқий Қозоғистон ва Уралда маълум. Ўзбекистонда Марказий Қизилқумнинг пегматит томирларида (1931), Ғарбий Ўзбекистоннинг ЧатқолҚурама региони гранитоидларида ва Чоқадамбулоқнинг пегматитларида колумбиттанталит минераллари учрайди.

**ТАНТАЛНИОБАТЛАР** — минераллар гуруҳи — Та, Мбларнинг Fe, Mn, Ca, Na, нодир ер элементлари ва бошқалар билан табиий комплекс бирикмалари. Гранит, пегматит, карбонатитларда акцессор минерал кўринишида учрайди. Та, Nb, Y ларнинг рудалари. Умумлашган формуласи  $AnVmXp$ , бунда А — катионлари йирик ёки ўртача ўлчамда. Т.н. синфи 100 дан ортиқ минерал ва уларнинг хилларини камраб олган. Асосий минераллари: колумбит, танталит, лопарит, пироклор, иксиолит, самарскит, эвксенит, микролит ва б. Т.н. структурасининг асосида А гуруҳи катионлари билан ўзаро боғланган ниобийли (танталли) — ксилородли октаэдрлар ётади. U, Th ва TR таркибли Т.н. метамиктли, кучли радиоактивли бўлиб, ўзида ўзгарувчан миқдорда сув сақлайди; полиморфли модификацияси кўп. Т.н. майда холхоллик ҳосил қилиб, йирик кўринишда кам учрайди (кристаллари лопарит, пироклор, колумбиттанталит учун хос). Ранги қора, тўқ қўнғир, қўнғирсарик; мангантанталит пушти, симпсонит оч сарик рангда. Одатда, ярим шаффоф, шишадек ялтирайди, метамиктли хиллари — смоласимон

ялтироқ. Қаттиклиги 4,5— 8, кўпинча 5—6, метамиктли Т.н.ники бундан камроқ. Зичлиги 3,5—9 г/см<sup>3</sup> (Та ва Тi микдорига боғлиқ). Fe, Mn ва TR таркибли Т.н. кучсиз магнитли. Т.н.— нефелинли сиенитларда, гранитларда акцессор минерал; гранитли ва ишқорли пегматитларда, нодир металл альбитлашган гранитлар, дала шпатли метасоматитлар, карбонатитлар, лувяритлар ва фоййитларда юкори концентрация ҳосил қилади (қ. Ниобий рудалари, Тантал рудалари).

**ТАНТИА ТОПИ** (лақаби, асл исми Рамчандра Пандуранг) (тахм. 1814—1859.18.4) 185759 й.лардаги Ҳиндистон кўзғолонининг ҳарбий раҳбарларидан бири. Асосан, Канпур, Бунденкханд, Ражпутана ва Гвалиор вилоятларида (Лакшми Баи билан биргаликда) кўзғолончиларга бошчилик қалган. Миллати маратҳ бўлган Т.Т. браҳман оиласида туғилган. Ёшлигида Нана Соҳибнинг дўсти бўлган. Нана Соҳиб инглизларга қарши кўтарилган сипоҳийлар кўзғолонига қўшилганда унинг сафдоши, ҳарбий отрядлардан бирининг командири. Т.Т.нинг ҳарбий иқтидори кўзғолон марказларидан бири — Канпур қулагач (1857 й. июль), намоён бўлган. У гвалиорлик кўзғолончиларга бош бўлиб, инглизларнинг генерал Уиндхем раҳбарлик қилган ҳарбий қисмини тормор этган (1857 й. 28 нояб.). Гвалиор яқинида инглизларнинг генерал Роуз қўмондонлигидаги армиясидан мағлубиятга учрагач, Деканга кетиб партизанлик уруши олиб борган. Унга хиёнат қилган гвалиорлик заминдор Ман Сингх томонидан инглизларга тутиб берилиб қатл этилган.

**ТАНТРИЗМ** — буддизм ва хиндуийликдаги йўналиш. Мил.нинг бошларида пайдо бўлган, муқаддас ёзув (тантра)лари бор. Йогалар методини ўзлаштириб, сирли маросимлар системасини ишлаб чиққан. Т.нинг динийфалсафий таълимоти асосида инсон микрокосмдир деган ғоя ва аёллар ёки эраклар

жинсий қудратига сифиниш ҳақидаги тасаввур ётади. Ҳиндистондан ташқари (бу ерда Т. тарафдорлари орий бўлмаган қабилалар вакиллари ташкил топган) Япония, Непал, Хитой, айниқса, Тибетда тарқалган.

**ТАНТЬЕМА** (франц. *tantiema* — кўшимча мукофот) — акциядорлик жамияти, саноат фирмалари, банклар, молия компаниялари ва б.нинг юқори рағбар ходимларига соф фойдадан тўланадиган кўшимча мукофот. Т. тўлаш ҳақида корхона директорлар кенгаши томонидан таклиф бериледи ва бу таклиф акциядорлик жамиятининг умумий мажлисида тасдиқланади. Т. микдори соф фойдадан муайян фоизларда белгиланади. Кўпинча Т. лавозим маошидан ошиб кетади.

**ТАНХОЗДАРЁ** — Қашқадарё вилоятидаги дарё. Ҳисор тизмасининг ғарбий ён бағирларидан, 3900 м баландликдаги Кичикғози кўлидан бошланади. Нушкент қишлоғи яқинида Қашқадарёга қуйилади. Уз. 93 км, ҳавзасининг майд. 425 км<sup>2</sup>. Қарийб 70 км масофада тоғлар орасидан оқади. Қор, ёмғир, қисман музликлардан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи 10,1 м<sup>3</sup>/сек.дан (кўп сувли йилда) 1,67 м<sup>3</sup>/сек. гача (кам сувли йилда) ўзгаради. Мартиунонь ойларида серсув бўлади, ёз ўрталарида суви камаяди.

**ТАНЧА** - қ Сандал.

**ТАНШАНЬ** — Хитойнинг шим. қисмидаги шаҳар. Хэбэй провинциясида. Аҳолиси 1,5 млн. киши (1990й.лар ўрталари). Мамлакатнинг шим.шарқий қисмидаги Буюк Хитой текислигининг йирик саноат марказларидан. Қора металлургия, машинасозлик, цемент, ой-нашиша, керамика, енгил (тўқимачилик) саноати корхоналари бор. Т. 1976 й.ги зилзиладан қаттиқшикастланган. Шаҳар яқинидан кўмир қазиб олинади.

**ТАНШИХАЙ** (мил. 2-а.) — сян-

би қабилалар бирлашмаси оқсоқоли. Қабилла оқсоқоллари кенгашида бу лавозимга сайланган. Зодагонлар насладан бўлган ёш, жасур Т. бошқа қабилла оқсоқолларини ўзига тобе этиб, сянби қабилалар бирлашмасига бошчилик қилган. 155—166 й.лар мобайнида Т. хуннулар давлатига қарашли бўлган, шарқдан ғарбга томон 14000 ли масофага чўзилган барча ерларни эгаллаб олган ва қисқа муддат ичида улкан салтанатга бошчилик қилган. Т. вафотидан сўнг, унинг давлати парчаланиб кетган. Хуннулар мана шу мағлубиятларидан сўнг, ерларидан, Ватанларидан махрум бўлиб олиш Ғарбга томон юришларини бошлаганлар (яна қ. Халқларнинг буюк кўчиши, Гуннлар).

Ад.: Плетнева СП., Кочевники средневековья, М., 1982.

**ТАНҚИД** — 1) бирор нарсага баҳо бериш мақсадида уни таҳлил қилиш, муҳокама қилиш (мас., адабий танқид); 2) муайян нарса ҳақида салбий фикр билдириш; 3) камчиликларни атрофлича асослаш ва ҳал этиш мақсадида билдирилган фикрмулоҳазалар йиғиндиси. Шу жиҳатдан Т.га тараққиёт омили сифатида қаралади. Т. асосли бўлса, уни ҳисобга олиш мавжуд камчиликларни бартараф этишга олиб келиб, тараққиётга ижобий таъсир қилади. Т. айрим ҳолларда арзимас нуқсонларни бўрттириб кўрсатиш, эркин фикр билдириш имконини суиистеъмол қилиш эвазига мавжуд муҳитда кескинликни юзага келтириши мумкин. Т. айрим шахе, гуруҳ, жамоага, аниқроғи, улар фаолиятининг натижаларига ҳам қаратилади. Бунда шахсий манфаатлар билан умум манфаатлари уйғунлиги таъминланса, танқидий фикрлар умум манфаатига хизмат қилади.

**ТАНҚИД**, адабий танқид, танқидчилик — адабий фаолият тури, бадиий асарни, шунингдек, бу асарда акс эттирилган ҳаёт ходисаларини тақлил ва талқин этиш. Т. кўпинча адабиётшунос-

ликнинг бир қисми сифатида таърифланиб келади. Лекин Т. адабий фаолиятнинг мустақил соҳаси бўлиб, адабиётшуносликдан фарқли ўларок, асосан замонавий адабий ҳаётда содир бўлаётган жараёнларни кузатади, бу жараёндаги етакчи тамойилларни аниқлайди, газ. ва журнали саҳифаларида эълон қилинган адабий асарларга муносабат билдириб, уларни одатда шу даврнинг ғоявий ва эстетик талаблари асосида таҳлил этади. Т. адабий мерос намуналарининг театр, кино, муסיқа ва тасвирий санъатдаги янги талқини масалалари билан ҳам кизиқиб, ўз эътиборини кўпинча шу асарларнинг ҳоз. замон учун аҳамиятли томонларига қаратади. Т.нинг асосий вазифаси ёзувчи ёки адабий асарни фақат танқид қилиш эмас, балки адабий асар ёки ҳодисага ҳаққрний баҳо бериш, ундаги ютуқ ва камчиликларни ҳолислик билан ёритишдир.

Т. бадиий ижод билан қарийб бир вақтда пайдо бўлган. Ёзувчилар янги ёзган асарларини турли давраларда, йиғин ва саройларда ўқиб беришган, давра қатнашчилари эса шу асарларнинг ютуқ ва камчиликларини қайд этиб, айни пайтда ҳам ўқувчи (китобхон), ҳам танқидчи вазифасини бажариб келишган. Бу Т. тарихининг «оғзаки даври»дир. Т.нинг ёзма адабиётдаги илк намуналарининг пайдо бўлиши эса тазкирачилик мактабининг шаклланиши билан бевосита боғлиқ. Давлатшоҳ Самарқандийнинг «Тазкират ушшуаро» (1487) асари энг қад. тазкиралардан бири бўлиб, унда 9—15-а.ларда Ўрта Осиё, Афғонистон ва Эронда яшаган машхур шоирлар ҳақида маълумот билан бирга улар ижодидан намуналар ҳам берилган. Тазкирачиликнинг мумтоз намуналаридан бири — Навоийнинг «Мажолис уннафоис» (1491) асарида эса 15-а.да Хуросонда яшаган жами 450 дан ортиқ шоир, ёзувчи ва олимларнинг билим даражаси, дунёқараши, хулқатвори ва б. тўғрисида маълумот берилган. Шунингдек, Нисорий, Возех, Фазлий, Табибий ва б.нинг тазкираларида муайян

ёзувчилар ва уларнинг асарлари юзасидан берилган маълумотлар ўзбек адабиётида Т.нинг пайдо бўлишидаги муҳим омиллардан бўлган.

Т. узоқ вақт мобайнида «амалий» аҳамият касб этиб, ёзувчини мақташ, кўкка кўтариш ёки, аксинча, қоралаш, нуқсонларини фош этиш, унинг асарини эса умумий баҳолаш ва китобхонга тавсия этиш билангина қифояланиб келди. Адабиётнинг ривожланиши, унинг олдига жамият томонидан қўйилган вазифаларнинг мураккаблашиши билан Т. ҳам адабий меҳнат соҳаси сифатида янги кирралар, сифатлар касб этди.

16—18-а.ларда Европа халқлари адабиётида эстетик тафаккурнинг шаклланиши билан Т. адабий ҳаракатнинг муҳим қисми сифатида ажралиб чиқди. 19-а.да Фарнцияда Ш.О. СентБёв бошчилигидаги «биографик танқид»нинг, Россияда В.Г.Белинский, Н.А.Добролюбов, Н.Г.Чернишевский сингари рус танқидчилари мактабининг шаклланиши билан Т.нинг адабий ҳаётдаги аҳамияти беҳад ошди, мақсад ва вазифалари эса тубдан ўзгарди.

Ўзбек адабиётида замонавий Т.нинг пайдо бўлиши 20-а.нинг 10й.ларига тўғри келади. Чўлпоннинг «Адабиёт надур?» («Садои Туркистон», 1914) ва «Мухтарам ёзувчиларимизга» («Садои Туркистон», 1915), М.Бехбудийнинг «Театр надур?» («Ойна», 1914) сингари мақолаларининг эълон қилиниши билан ўзбек Т.ининг том маънодаги тарихи бошланди. Ёзувчи ва танқидчилар шу даврда чоп этилган адабийтанқидий мақолаларида бадиий адабиётнинг янги тарихиймаданий даврдаги мақсади, вазифаси ва йўналишини белгилаб беришга ҳаракат қилдилар.

20й.ларнинг ўрталаридан Т. совет мафқураси таъсирида адабий ҳодисаларга синфийлик ва партиявийлик нуқтаи назаридан ёндаша бошлади. Натижада ўзбек адабиётига катта зарар келтирган вульгарсоциологик Т. майдонга келди. Бундай Т. вакиллари совет воқелигини қабул қилмаган Чўлпон сингари ёзувчиларга

қарши кураш эълон қилдилар. Ёзувчи маҳорати эмас, мавзунинг долзарблиги, ғоявийлик бадиий асар қимматини белгиловчи асосий мезонга айланди. 1937—38 й.лардаги катагон тўлкини бир қадар тинган 2жаҳон уруши йилларида Ойбекнинг «Навой» романи, Шайхзоданинг «Жалолиддин Мангуберди» трагедияси, Ғафур Ғулом сингари шоирларнинг янги шеърий асарларининг чоп этилиши муносабати билан Т. яна жонланиб, адабий ҳаётга бадиийэстетик талаблар асосида ёндаша бошлади. Шу тарзда Т. ўз тарихининг турли босқичларида адабий ҳаётга ижобий таъсир кўрсатиш, адабий жараёндаги ижобий тамойилларнинг авж олишига кўмаклашиш ўрнига ёзувчининг эркин ижод этиш ҳуқуқини чеклаб келди. Лекин шу билан бирга ўтган асрнинг 10й.ларида ҳам, кейин ҳам Чўлпон, Ойбек, Абдулла Қаххрр сингари ёзувчилар, Иззат Султон, Матёқуб Қўшжонов, Озод Шарафиддинов каби танқидчилар Т.нинг тўғри йўлдан бориши ва адабиёт олдидаги вазифасини қалол ўташига ёрдам берадиган ибратли ишларни амалга оширдилар.

Т.нинг адабий портрет, адабийтанқидий мақола, тақриз, библиография, адабий шарҳ, эссе, бахс, суҳбат, очиқ хат, памфлет сингари жанр кўринишлари мавжуд. Танқидчи Т.нинг бу барча жанрларидан ахлоқ ва одоб мезонларидан чиқмаган ҳолда фойдаланиши лозим.

Ад.:Бурсов Б.И., Критика как литература. Л., 1976; Назаров Б., Ўзбек адабий танқидчилиги: ғоявийлик, метод, қаҳрамон, Т., 1979; Ўзбек адабий танқиди тарихи, 1—2ж.лар, Т., 1987.

Наим Каримов.

**ТАНҚИДИЙ РЕАЛИЗМ** - 19-а.нинг 20—30й.ларида жаҳон адабиёти ва санъатида шаклланган бадиий метод, реализмининг бир кўриниши. Классицизм адабиёти вакилларининг ўз даврини ўтаган ва эскирган тасвир усулларига қарши, ўтган асрлардаги илғор адабиётларнинг

энг яхши анъаналарини давом эттириш ва янгилаш мақсадида майдонга келган. Ҳаёт ҳодисаларини бадиий мужассамлаштиришда бу ҳодисаларнинг ижтимоийтарихий илдизларини очиш Т.р.нинг асосий мақсадидир. Т.р. ёзувчидан инсонни ҳар томондан чекловчи, ёзувчи, бузувчи ва маънавий инқирозга олиб келувчи ҳаётнинг ижтимоий асосларини танқидий акс эттиришни талаб этади. Т.р. адабиёти ва санъатида тарихийлик принципи ҳаётий воқеалар, кишиларнинг характерлари ва уларни қуршаган шароитнинг муайян давр учун муҳим воқеалар, характерлар ва шароитлар сифатида тасвир этилишида зухур беради. Т.р. асарларидаги персонажлар «ортиқча кишилар», «оталар» ва «болалар» ёки янгилик ва эскилик тарафдорлари бўладими — улар ўз даврининг маҳсулидир. Аммо тарих ҳаракати, ижтимоий тараққиёт жараёни Т.р.нинг аксар асарларида кишилар субъектив фаолиятининг натижаси сифатида талқин этилади. Шунинг учун ҳам бу асарларда фақат кишиларнинг рухий олами, ишонч ва эътиқоди улардаги ижобий (эзгу) ибтидонинг манбаи бўлиб хизмат қилади. Т.р. инсониятни бахтли ва нури ҳаётга олиб боровчи йўлни кўрсатмайди, балки кишиларнинг шундай ҳаёт сари интилишларида уларга дуч келган тўсиқлар, иллатлар, шароитни кўрсатади. Шунинг учун ҳам бадиий тасвирнинг бу усули Т.р. деб аталади.

Совет адабиётшунослиги Т.р.нинг шаклланишини пролетар ҳаракатининг пайдо бўлиши билан боғлаб, мазкур бадиий метод вакилларини капитализмга қарши онгли равишда курашган ёзувчилар сифатида талқин этиб келди. Т.р. вакиллари эса шу жамиятдаги ижтимоий адолатсизлик ва шу жамиятда яшовчи айрим кишилар ҳаётидаги маънавий бузилиш ҳолларини халққа бадиий тасвир орқали кўрсатиш ва жамиятни шу йўл билан даволашни ўз олдиларига мақсад қилиб қўйган эдилар. Т.р.нинг Ғарбий Европадаги Бальзак, Диккенс, Теккерей, Флобер сингари вакиллари воқеликни

инкилобий ўзгартириш ғоясидан мутлако узоқ бўлишган. Шунинг учун ҳам улар ижодидаги айрим кишиларга хос иллат ва қусурлар тасвири, совет адабиётшунослиги талкин этиб келганидек, капиталистик жамиятни фoш этиш пафоси даражасига олиб чиқилмаган.

Т.р.нинг 20-а.да яратган асарларида 2 тамойил кўзга ташланади. Биринчиси — кишиларнинг кундалик ҳаётини, уларнинг бахтли ҳаёт йўлидаги интилишларини тасвирлаш. Ремарк, Стейнбек сингари ёзувчиларнинг шу йўналишдаги асарларидан, Феллини, Антониони сингари машҳур италян кинорежиссёрларининг фильмларидан чиқадиган хулоса шуки, инсон ҳаётини яхшилаш, тақдирни ўзгартириш мумкин эмас. Иккинчиси — халқ озодлик ҳаракатлари, шу жумладан, 20-а.даги инкилобий ҳаракатларни бадий идрок этиш ва шу ҳол туфайли ижтимоий тараккиёт истиқболига умид билан қараш. Роллан, Лондон, Драйзер сингари ёзувчиларнинг айрим асарларида ана шу иккинчи тамойил устуворлик қилади ва худди шу тамойил улар ижодини социалистик реализм билан яқинлаштиради.

Совет адабиётшунослиги Л.Н. Толстой, Ф.М.Достоевский, А.П.Чехов каби ёзувчиларнинг 1917 й. гача бўлган рус воқелиги тасвирланган асарларинигина Т.р.нинг намуналари сифатида баҳолаб, 1917 й.дан кейинги давр воқеаларига бағишланган рус ёзувчиларининг асарларини эса социалистик реализм методига нисбат бериб келди. Ҳолбуки, худди шу давр рус адабиётида Т.р. етакчи метод сифатида ривожланди ва ҳаттоки совет даври рус адабиётида Т.р. методи тамойиллари асосида кўпгина асарлар яратилди. М.Булгаковнинг «Тарки дунё» («Бег»), М.Шолоховнинг «Тинч оқар Дон», А.Пастернакнинг «Доктор Живаго», А.Солженициннинг «ГУЛАГ архипелаги» сингари асарлари Т.р. методига асосланганлиги билан фарқланиб туради.

19-а.нинг 2ярмида ҳажвий йўналишнинг катта мавке қасб этиши билан ўзбек адабиётида ҳам Т.р.га хос

белгилар етакчилик қила бошлади. Аммо бу давр ва, айниқса, жадиличлик даври адабиётида халқни маърифатга чақириш ғоялари устувор аҳамиятга эга бўлгани учун адабиётшунослар бу давр адабиётининг бадий методини маърифатпарварлик реализми деб баҳолаганлар. Маърифатпарварлик ғояси эса шу даврда жаҳолатга, диний бидъат ва хурофотга қарши қаратилганлиги сабабли жаҳолат танқиди М.Бехбудий, Фитрат, Чўлпон, Абдулла Қодирий, Ҳамза, Тавалло каби жадид ёзувчиларининг асарларида фoш этувчи пафос даражасига кўтарилди. 20й.ларда большевиклар туфайли Ўзбекистонда содир бўлган мудҳиш воқеаларни, мустамлакачиликнинг чидаш мумкин бўлмаган кўринишларини тасвир этишда Абдулла Қодирий («Ўтган кунлар»), Фитрат («Миррих юлдузига», ҳикоялар) ва Чўлпон («Бузилган ўлкага», «Вайроналар орасидан», «Кеча ва кундуз», «Новвой қиз», «Ойдин кечалар») каби ёзувчилар Т.р. методидан маҳорат билан фойдаландилар. Аммо кейинчалик адабиёт ва нашр ишларини қаттиқ назорат остига олган Совет давлати ўзбек адабиётида Т.р. нинг авж олишига мутлако имкон бермади. Натижада социалистик реализм ўзбек адабиётининг ягона бадий методи сифатида узилкесил шаклланди.

20-а.нинг 70й.ларида социалистик реализмнинг «очик метод» деб эълон қилиниши ўзбек адабиётида Т.р. га хос пафоснинг жонланишига сабабчи бўлди. Абдулла Қаҳҳор шу даврда совет жамияти ҳаётида авж ола бошлаган порахўрликни кескин фoш этувчи «Тобутдан товуш» сатирик комедиясини яратди. Ичкиликбозлик, кўзбўямачилик, лаганбардорлик, муттаҳамлик каби ижтимоий иллатларни фoш этувчи асарлар яратила бошланди (И.Султоновнинг «Имон» пьесаси, С.Зуннунованин «Янги директор» қиссаси, «Ташналик» ҳикояси ва б.). Аммо мавжуд ижтимоий тузум, ҳукмрон мафкура ўзбек адабиёти ва санъатидаги жамиятни тозалаш ва да-

волашга каратилган бундай тамойилнинг кучайишига йўл қўймади.

Умуман, реализм адабиётнинг асосий методи сифатида жамият ва кишилар ҳаётидаги урчиши ва жамиятнинг ривожланишига тўсиқ бўлиши мумкин бўлган ҳар қандай иллатларни тасвир этишни, бинобарин, Т.р. методига хос унсурларнинг ҳам бўлишини такозо этади.

Ад.: Проблемы современного реализма и модернизм, М., 1965; Критический реализм XX века и модернизм, М., 1967; Петров С. М., Критический реализм, М., 1974.

Наим Каримов.

**ТАНҲО** — Бухоро хонлиги, Эрон, Озарбайжон, Арманистонда 16—20-а. бошларида шартли суратда ер инъом этиш. Т. эгаси — танходорнинг ҳокимияти деҳқонлардан ер солиғи олиш ҳукуки билан чеклаб қўйилган, натижада деҳқонлар астасекин унга шахсан қарам бўлиб қолишган.

**ТАПАЖОС** — Бразилиядаги дарё, Амазонка дарёсининг ўнг ирмоғи. Узунлиги Журуэна ирмоғи бошланган жойдан 2200 км, ҳавзасининг майд. 487 минг км<sup>2</sup>. Журуэна (уз. 1000 км) ва ТеллисПирис (СанМануэл) дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлган. Бразилия яситоғлигининг ғарбий қисмидан бошланиб, Амазонка пасттекслигидан оқади. Ўзани серостона, шаршара кўп. Ўртача сув сарфи 15,5 минг м<sup>3</sup>/сек., ноябрдан мартгача серсув. СанРуин ш.гача (қуйилиш жойидан 300 км масофада) кема қатнайди.

**ТАПИРЛАР** (Tapiridae) — тоқ туёқлилар туркумига мансуб сут эмизувчилар оиласи. Оёқлари нисбатан калта, олдинги оёқларида 4, орқа оёқларида эса 3 та бармоғи бор; ўрта бармоғи яхши ривожланган. Танасининг уз. 250 см ча, бўйи (яғринидан) 75—120 см, оғирлиги 225—300 кг. Териси жун билан қопланган. Думи қиска. Кичик ва серҳаракат хар-

туми юқори лаби ўзгаришидан пайдо бўлган. Кўзи кичик, тишлари 42—44 та. Тропик ўрмонлардаги окмайдиган сув ҳавзалари қирғоғида якка яшайди. Тунда фаол. Ўсимликлар билан озикланади. Яхши сузади. Ҳид билиш, эшитиш органлари яхши ривожланган; кўзлари яхши кўрмайди. Йилига битта бола туғади. Бўғозлик даври 390—400 кун. 5 тури бор.

Оддий тапир (Жан. Америкада), тоғ тапири (Колумбия, Шим. Перу ва б. денгиз сатҳидан 4000 м балан жойларда), бёрда тапири (Кордильерадан ғарбда), хинд тапири (Таиланд, Малакка и.о., Суматра о. ва б. худудларда) тарқалган. Гўшти ва териси учун овланади. ТАР, Тҳар — Ҳиндистон ва Покистон худудларидаги чўл ва чала чўлли текислик. Ҳинд дарёсининг чап соҳили бўйлаб, шим.дан жан.га 850 км масофага чўзилган. Майд. 300 минг км<sup>2</sup>. Ўртача бал. 100—200 м. Аллювиал, денгиз ва эол қумлари билан қопланган, айрим жойларда қоялар учрайди. Рельефида кум жўяқлари ва кум тепа кўп; барханлар учрайди. Иклими тропик, қуруқ иқлим. Йиллик ёғин 90—200 мм. Тез-тез чангли бўрон бўлиб туради. Пасткам жойларда шўрхок ва тақирлар бор, майдароқ шўр кўл кўп. Ўсимликлари сийрак, дағал ўтлар ва ксерофит бута ва дарахтлар ўсади. Воҳа кўп. Деҳқончилик қилинади, яйлов чорвачилиги ривожланган. Т.нинг ғарбий қисми Ҳинд дарёсидан суғорилади. Суғориш каналлари қурилган.

**ТАРАН** — гидравлик зарба таъсирида босим бўлиши ҳисобига сув чиқарадиган қурилма (қ. Гидравлик таран).

**ТАРАН**, (ҳарбий ишда) — 1) камал қуроли (учига темир пайкон ўрнатилган тўсин); кадимда, ўрта асрларда қалъа деворларини бузиш мақсадида қўлланилган; 2) эшкакли ёки зирхли (броненосец) флотларда душман кема-сига зарба бериш учун мўлжалланган кема учининг сув ости қисмидаги туртиб чикқан қисми; 3) ҳаво, денгиз ва танк

жангида қўлланиладиган усул: самолёт фузелажи (винти ёки қаноти), кема, танк корпуси билан душман самолёти, кемаси, танкига зарба бериш.

**ТАРАНТО** — Италиянинг жан. қисмидаги шаҳар. Таранто провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 201,3 минг киши (2001). Иони денгизининг Таранто қўлтиғи соҳилидаги порт (йилига 30 млн. т дан ортиқ юк ортибтуширилади). Т. — йирик саноат марказларидан. Мамлакатда энг йирик тўлиқ цикли металлургия кти, машинасозлик, нефтни қайта ишлаш корхоналари, денгиз сувини чучитувчи зд, кокс кимёси зди, озик-овқат саноати корхоналари бор. Денгиздан балиқ овланади. 12—19-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган. Ҳарбий денгиз базаси.

**ТАРАНТУЛЛАР** — к. Бийлар.

**ТАРАСКЛАР** (ўзларини пурепеча деб аташади) — Мексикадаги индейс халқларидан бири. Умумий сони тахм. 45 минг киши. Т. тили индейс тиллари орасида алоҳида ажралиб туради. Ҳозирда Т. икки тилда (тараск ва испан) сўзлашади. Испанлар босқини бошланган даврда (16-а. боши) Т.нинг мустақил давлати (пойтахти — Цинцунцан ш.) мавжуд бўлган. Т. ўзларининг этник худудлари ва ўзига хос маданиятларини сақлаб қолганлар. Диндорлари — католиклар, анъанавий эътиқодлар ҳам сақланган. Асосий машғулоти — деҳқончилик (жўхори, сабзавот, мевалар), қўллар атрофида яшовчилари балиқ овлаш билан шуғулланади.

**ТАРАФЛАР** (ҳуқуқда) — фуқаролик процессида фуқаролик ишлари бўйича судларда муайян ҳуқуқ кимга тегишли эканлиги юзасидан низолашаётган жисмоний ёки юридик шахслар. Фуқаролик ишларини судда кўриб ҳал қилиш жараёнида 2 тараф: даъвогар ва жавобгар иштирок этади. Т.нинг процессуал ҳуқуқлари ва мажбуриятлари Ўзбекистон Респуб-

бликасининг ФПКда (40модда) белгилаб берилган. Т. фуқаролик процессуал муомала лаёқатига (ФПКнинг 38моддаси), яъни судда ўз ҳуқуқ ва мажбуриятларини амалга ошириш лаёқатига эга бўлиши лозим. Бундай лаёқатга вояга етган (18 ёшга тўлган) муомала лаёқати чекланмаган фуқаролар эга бўлади. Вояга етмаган еки муомала лаёқати чекланган шахсларнинг ҳуқуқлари уларнинг қонуний вакиллари, ҳомий ва васийлик органлари, бошқа ваколатли органлар томонидан судда ҳимоя қилинади. Меҳнат билан боғлиқ низоларда ва белгиланган тартибда тўла муомалага лаёқатли деб топилган ҳолларда 16 ёшга тўлган фуқаролар ҳам ўз ҳуқуқларини судда ўзи ҳимоя қилиши мумкин. 14 ёшга тўлмаган фуқаронинг, шунингдек, руҳий касаллиги ёки ақли заифлиги сабабли муомала лаёқатига эга эмас деб топилган шахсларнинг ҳуқуқлари судда уларнинг отаоналари ва б. қонуний вакиллари томонидан ҳимоя қилинади. Даъвогар — даъво тақдим этиш, унинг предметини ўзгартириш, даъводан воз кечиш, қелишув битими тузиш каби, жавобгар эса — даъвони тан олиш, далил тақдим этиш, қарши даъво кўзғатиш ва х.к. процессуал ҳуқуқларга эга. Қонун улар зиммасига ўз процессуал ҳуқуқларидан инсоф билан фойдаланиш, қонунни бузмаслик, суд фармойишларини сўзсиз бажариш каби қатор мажбуриятларни ҳам юклайди. Муайян ҳолларда қонун давлат муассасалари, жамоат бирлашмалари, айрим мансабдор шахсларга ва айрим фуқароларга ўзга шахсларнинг ҳуқуқлари ҳамда манфаатларини ҳимоя қилиш мақсадида судда даъво кўзғаш ва иштирок этиш ваколатини беради (ФПКнинг 46—49моддалари).

Жиноят процессида Т. сифатида суд жараёнида иштирок этадиган ва ўз ҳуқуқ ҳамда манфаатларини ҳимоя қилиш мақсадида далилларни текширишда қатнашадиган, далиллар тақдим қила оладиган, бошқа тараф ҳулосалари юзасидан низолашадиган, шикоятлар қила оладиган ва б. жиноий процессуал вако-

латларга эга бўлган шахслар қатнашади. Жиноят процессида тараф сифатида судланувчи, унинг қонуний вакили ва химоячиси, давлат айбловчиси (прокурор), иш юзасидан жабрланувчи шахс, фуқаролик даъвогари ҳамда уларнинг манфаатларини судда химоя қилувчи қонуний вакиллари иштирок этади. Уларнинг жиноят процессидаги процессуал ҳуқуқлари ва мажбуриятлари жиноят процессуал қонунчилигида белгилаб қўйилган.

Хўжалик процессида ўз ҳуқуқлари ва қонун билан қўриқланидиган манфаатларини химоя қилиш мақсадида даъво такдим этаётган ёки манфаатини кўзлаб даъво такдим этилган ташкилот ва б. хўжалик юритувчи субъектлар (шу жумладан, юридик шахс ташкил этмаган якка тадбиркорлар) Т. саналади. Хўжалик ишлари бўйича процессуал ҳуқуқ ва мажбуриятлар Ўзбекистон Республикаси ХПҚда белгиланган (35—36моддалар).  
Йўлдош Турсунов.

**ТАРАШ** **МАШИНАСИ** (тўқимачилиқда) — толали материаллар (пахта, жун ва б.) тутами (холст)дан пилта ҳосил қиладиган машина; йигириш жараёнининг асосий машинаси. Т.м.да толалар тўғриланади, бир-бирига параллелланади, ҳасчўп ва калта толалар қисман тараб ташланади, пилта тазга тахланади. Т.м. куйидагича ишлайди. Холст машинанинг холст вали F га келтирилади (расмга қ.) Вал айланиши натижасида холст стол 2 устида ёзилиб, цилиндр 3 остидан ўтади ва тез (450—700 айл/мин) айланиб турган қабул барабини 4 га келади. Бунда холст барабан остига ўрнатилган пичоқлар 5 ёрдамида ҳасчўплардан тозаланади, панжара 6 орқали машинанинг остига тушади. Сўнгра толалар асосий барабан 7 ва шляпка 9 лар орасидан ўтиб, тўғриланади, таралади ва бир-бирига параллелланади. Асосий барабандан ажратувчи барабан 10 га ўтган толаларни тез (1000—1500 айл/мин) тебранувчи «эшкак» 11 уриб туширади; натижада

маҳсулот юпқа қатламли тарам шаклига келади. Тарам воронка 12 га тўпланади, сўнгра валлар 13 орқали ўтиб, зичланади ва пилта шаклида таз 14 га тахланади. Таздан пилталар тайёр маҳсулотлар омборига жўнатилади.

**ТАРАҚҚИЁТ** — ривожланишнинг оддийдан мураккабга, қуйидан юқорига йўналган шакли, унинг юксалиши. Адабиётларда Т.ни кўпинча ривожланиш билан айнанлаштириб қўйишади, аслида у ривожланишнинг бир йўналишидир. Шунингдек, Т.ни айрим адабиётларда фақат жамиятдаги ривожланиш маъносига қўллашади, бу ҳам бир ёклама ёндашувдир. Т. фалсафий адабиётларда прогрессив ривожланиш тарзида қўлланилади. Одатда ривожланишнинг 2 муҳим йўналиши бўлиб, бири Т. (прогрессив ривожланиш), иккинчиси инкироз (регрессив ривожланиш) дейилади. Т.ни фақатгина жамиятга қўллашнинг хатоси шундаки, жамиятдан ташқаридаги системаларда ҳам юксалиш рўй беради. Мас., муайян тирик организмларнинг Т.и, бемордаги касалликнинг Т.и, кимёвий жараённинг Т.и ва бошқалар. Т. нисбийдир. Ривожланиш бир система учун Т., бошқа система учун регресс бўлиши мумкин. Мас., касалликнинг ривожланиши, касалликни вужудга келтирувчи вируслар учун Т. бўлса, бемор организми учун инкироз (регресс)дир. Ҳар қандай система ўзининг ривожланиши мобайнида Т.ни ҳам, инкирозни ҳам бошидан кечиради. Системанинг равақ топиши Т.ни аңлатса, унинг емирилиши эса инкирозни аңлатади. Т. жонсиз, анорганик табиатга ҳам, жонли, органик табиатга ҳам, жамиятга, инсон тафаккурига, руҳиятига ҳам хос бўлган табиий ва зарурий жараёндир. Т. микромакромадунёда ҳам содир бўлади. Т. туфайли оламда мукаммаллашиш, юксалиш рўй беради, у вужудга келиш, мураккаблашиш, улгайиш, янгилиниш, тикланиш, система ясалиш жараёнлари тарзида амалга ошади. Т. яхлит жараёндир.

Бахтиёр Тўраев.

«**ТАРАҚҚИЙ**» — жадидлар газетаси. 1906 й. 14(27) июндан Тошкентда чоп этилган. Ношири ва муҳаррири — Исмоил Обилий. «Т.» том маънодаги илк миллий нашр ҳисобланади. Унинг саҳифаларида чор Россиясининг Туркистонда олиб бораётган мустамлакачилик сиёсатини дадиллик билан фош қилишга бағишланган мақолалар, хабарлар ва маълумотлар босилган.

«Т.»да босилган фельетон ва б. материалларда танқидий йўналиш, фош қилиш руҳи кучли бўлгани учун у ўша даврнинг энг оммавий нашрига айланган ва жамоатчилик фикрига катта таъсир кўрсатган. Мунавварқори Абдурашидхон, Маҳмудхўжа Бехбудий, Сўфизода, Нозимахоним, Баҳромбек Давлатбеков, Шокир Мухторий, Зариф Холикий ва б.нинг оммага миллий озодлик, тараққиёт ғояларини тарғиб ва ташвиқ қилувчи асарлари «Т.» саҳифаларида чоп этиб турилган.

«Т.» тутган йўл, газ.нинг маслағи ва мақсади, унда чоп этилган асарлардаги ўткир танқидий руҳ мустамлакачи маъмурларга маъқул келмаган. 19 сони чиққанидан сўнг «Т.» ёпиб қўйилган. Муҳаррири қамокқа олиниб, газ.нинг молмулки мусодара қилинган. «Т.»нинг илк сони чиққан 27 июнь 1993 й.дан буён мамлакатимизда «Матбуот ва оммавий ахборот воситалари ходимлари куни» сифатида нишонланади.

Ад.: Жалолов А., Ўзганбоев Х., Ўзбек маърифатпарварлик адабиётининг тараққиётида вақтли матбуотнинг ўрни, Т., 1993; Пиддаев Т., Матбуот — миллат чироғи, Т., 1999; Абдуазизова Н., Туркистон матбуоти тарихи (1870-1917), Т., 2000.

**ТАРАҒАЙТЕПА** — антик даврга оид қалъа харобаси (1—4-а.лар). Сурхондарё вилояти, Олтинсой туманида, Тентаксойнинг чап соҳилида жойлашган. 1968 й. ва 1982 й.ларда тадқиқот ишлари олиб

борилган. Квадрат тархли (50х50) қалъа бурҷакларига дойра шаклидаги бурҷлар ўрнатилган (бал. 8 м). Т.нинг юқори қисмидан қушон подшоларидан Васудева I ва Канишка III даврига оид тангалар, теракотадан ясалган бактриялик жангчининг бош қисми, қизил ангоб билан сирланган сопол парчалари топилган.

**ТАРАҒОЙ**, Амир Тарағой, Тарағойбек (?— 1360) — Амир Темурнинг отаси. Чигатой улусининг нуфузли беқларидан бири, барлос қабиласи оқсоқолларидан бўлган. Т. аждодлари Чингизхон ва Чигашой саройига яқин бўлишган, кейинчалик улар Кеш вилоятини идора этганлар. Т.нинг ўзи ҳам Амир Ҳазагоннинг ишончли беқларидан саналган. Чигатой улуси ҳукмдорлари томонидан Или дарёси бўйида ҳар йили чақириладиган қурултойга бошқа вилоят беқлари қаторида Т. ҳам қатнашган. Т.нинг Мовароуннахр ва Мўғўлистондаги машҳур амирлардан дўстлари кўп бўлган, бу ҳол кейинчалик Амир Темурга кўл келган. Т. беқлар хонадонига мансуб бўлсада, отаси Амир Барғул каби ҳарбий ишга майли бўлмаган. Т. такводор мусулмон бўлиб, кўп вақтини дарвешлар билан ўтказган. Шарафуддин Али Яздийнинг ёзишига кўра, «Тарағойбек уламо ва сулаҳо ва муттақийларга мушфиқ ва меҳрибон эрди ва буларнинг мажлисига борур эрди...». Т. Шамсуддин Кулолнм ўзига пир тутган. Т.нинг хотини Бухоро фузалоларининг пешвоси — садр улшаръиа (шариат қонунларини шарғловчи)нинг қизи Такина хотун бўлган. Т. фарзанди Темурбекни ёшлигидан махсус мураббийлар назорати остига топшириб, чавандозлик, овчилик, камондан ўқ отиш, қиличбозлик ва б.дан ҳарбий таълим олишига алоҳида эътибор берган. Булар уни келажакда буюк саркарда бўлиб етишида катта роль ўйнаган. Т. Кеш (Шаҳрисабз)даги оилавий хилхонага дафн этилган. Соҳибқирон кейинчалик жоме масжид яқинида, шайх Шамсуддин Кулол макбараси ёнида янги

мақбара курдириб отасининг хокини ўша ерга кўчирган. Амир Темур ҳарбий сафарлардан қайтишда Кешда тўхтаб, отаси, ўгли Жаҳонгир, пири шайх Шамсиддин Кулол қабрларини зиёрат қилган.

Манба: Шарафуддин Али Яздий, Зафарнома, Т., 1997;

Ад.: Амир Темур жаҳон тарихида, Париж, 1996; Бартольд В.В., Сочинения, т.2(часть 2), М., 1964; Файзиев Т., Темурийлар шажараси, Т., 1995; Радлов В.В., Опыт словаря тюркских наречий, т.3, М., 1963.

**ТАРБАҒАТОЙ** — Қозоғистон шарқидаги тоғ тизмаси. Хитой билан бўлган чегарада. Зайсан кўли билан Олакўл оралиғида. Энг баланд жойи 2992 м (Тостов тоғи). Уз. 300 км га яқин. Т. сланец, конгломерат, оҳақтош, вулкан жинсларидан тузилган. Ён бағирларининг куйи қисмларида чала чўл, юқорироқда тоғ ўтлоқлари учрайди. Водийларда дарахтлар, жан. ён бағирларида буталар усади.

**ТАРБИЯ** — шахсда муайян жисмоний, рухий, ахлоқий, маънавий сифатларни шакллантиришга қаратилган амалий педагогик жараён; инсоннинг жамиятда яшаши учун зарур бўлган хусусиятларга эга бўлишини таъминлаш йўлида кўриладиган чортадбирлар йиғиндиси. Т. инсоннинг инсонлигини таъминлайдиган энг қад. ва абадий қадриятдир. Т. сиз алоҳида одам ҳам, кишилиқ жамияти ҳам мавжуд бўла олмайди. Чунки одам ва жамиятнинг мавжудлигини таъминлайдиган қадриятлар Т. туғайлиғина бир авлоддан бошқасига ўтади.

Педагогик адабиётларда «Т.» атамаси кенг ва тор маъноларда ишлатилади. Кенг маънода Т. инсон шахсини шакллантиришга, унинг жамият ишлаб чиқариши ва ижтимоий, маданий, маърифий ҳаётида фаол иштирокини таъминлашга қаратилган барча таъсирлар, тадбирлар, ҳаракатлар, интилишлар йиғиндисини англатади. Бундай тушунишда Т. фақат

оила, мактаб, болалар ва ёшлар ташкилотларида олиб бориладиган тарбиявий ишларни эмас, балки бутун ижтимоий тузум, унинг етакчи гоялари, адабиёт, санъат, кино, радио, телевидение ва б.ни ҳам ўз ичига олади. Шунингдек, кенг маънодаги Т. тушунчаси ичига таълим ва маълумот олиш ҳам киради.

Тор маънода Т. шахснинг жисмоний ривож, дунёқараши, маънавий ахлоқий қиёфаси, эстетик диди ўстирилишига йўналтирилган педагогик фаолиятни англатади. Буни оила ва тарбиявий муассасалар ҳамда жамоат ташкилотлари амалга оширади. Таълим ва маълумот олиш тор маънодаги Т. ичига кирмайди. Лекин ҳар қандай Т. таълим билан чамбарчас боғлиқ ҳолдагина мавжуд бўлади. Чунки таълим ва маълумот олиш жараёнида шахснинг фақат билими кўпайибгина қолмай, балки ахлоқий маънавий сифатлари қарор топиши ҳам тезлашади.

Т. ҳар қандай жамият ва ҳар қандай мамлакат ҳаётида ҳал қилувчи аҳамият касб этади. Ёш авлоднинг, умуман, жамият аъзоларининг Т.си билан етарлича шуғулланмаган мамлакат турғунлик ва инкирозга маҳкумдир. Негаки, ўсиши ва ривожланиши учун ҳар қандай жамиятда ҳам моддий ва маънавий бойликлар ишлаб чиқариш. тўхтовсиз равишда юксалиб бориши лозим. Бунинг учун ёш авлод моддий ва маънавий бойликлар етиштиришни аждодлари даражасида, улардан ҳам яхшироқ ишлаб чиқара билишлари керак. Ёш авлодда ана шундай моддий ва маънавий қобилиятларни шакллантира билиш учун эса, жамият узлуксиз равишда самарали фаолият кўрсатадиган тарбиявий интлар тизимида эга бўлиши лозим.

Т. жамият таракқиётининг турли даврларида турлича изохдаб келинган. Шўро замонида ҳукмрон коммунистик мафкура Т.га синфий ва партиявий ҳодиса сифатида ёндашишни талаб этган. Шунинг учун ҳам синфий жамиятда Т. фақат синфий хусусиятга эга бўлади ва турли синфларнинг Т.си бир-бирига қарамақарши тура-

ди деган қараш қарор топган. Ҳолбуки, дунё илми, айниқса, Шарқ тарбияшунослиги ва ўзбек халқ пед.си тажрибаси Т.нинг синфий кўринишга эга эмаслигини исбот этди. Шунингдек, коммунистик мафкура тазйики туфайли Т.да ижтимоий муассасаларнинг ўрнига ортиқча баҳо берилди, бу жараёнда ирсий ва биологик хусусиятлар деярли ҳисобга олинмади.

Шўролар пед.сида Т. орқали ҳар қандай одамни истаган ижтимоий қиёфага солиш мумкин деган қараш ҳукмрон бўлганлиги учун ҳам унинг шахсни шакллантиришдаги ўрнига ошиқча баҳо берилди. Тарбияланувчи шахсининг Т.га берилиш ёки берилмаслик хусусиятларининг ҳисобга олинмаслиги тарбиявий тадбирларга махлиё бўлишдек педагогик ҳатоликка олиб келди. Бунинг натижасида Т. мақсадсиз бўлиб қолди, тарбияланувчиларга алоҳида шахс сифатида эмас, исталган ижтимоий йўналишга солиниши мумкин бўлган қиёфасиз туда, оломон тарзида қараш қарор топди, Бу ҳол Т.нинг самарасизлигига олиб келди. Чунки Т.нинг асосий объекта бўлмиш шахс ва унинг ўзига хослик жиҳатлари унутилган эди. Шўро педагогик тизимидаги камчиликларнинг илдизи, асосан, мана шу ёндашув тарзига бориб такалади.

Ўзбекистон мустақилликка эришгач, Т. ва унга боғлиқжараёнларга янги ҳамда соғлом педагогик тафаккурга таянган ҳолда ёндашув қарор топа бошлади. Уни изоҳлашда ғайриилмий синфийпартиявий ёндашувдан воз кечилди. Т.нинг миллийлигига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бунинг учун халқ пед.си бойликлари, ўзбек мутафаккирларининг педагогик қарашлари синчковлик билан ўрганилаётир. Натижада, Ўзбекистон пед. фани ва амалиётида оила Т.сининг ҳам, ижтимоий Т.нинг ҳам ўзига хос ўрни борлиги тан олина бошланди. Шунингдек, Т.да ирсий ва биологик омиллар ҳам ҳисобга олинмаган бўлди. Айни вақтда, шахснинг шаклланишида Т.нинг ўрнига керагидан ортиқ баҳо бериш ҳам барҳам топди. Бу ҳол Т.га дойр ҳодиса

ва ҳолатларни тўғри изоҳлаш, тарбиявий тадбирлар тизимини тўғри тайин этиш имконини берди.

Қозоқбой Йўлдошев.

**«ТАРБИЯ И АТФОЛ»** («Бола-лар тарбияси») — Бухоро жадидлари ташкил этган маърифий жамият (1908—14). Абдувоҳид Бурҳонов, Мукамил Бурҳонов, Ҳамидхўжа Меқрий, Аҳмаджон Абдусаидов ва б. асос солишган. Жамият фаолиятида С.Айний, Усмон Хўжа, М.Саидонов ва б. муҳим роль ўйнаган. Жамият аъзолари сони 100 га яқин бўлиб, уларни Муҳиддин Мансуров, Садр Зиё моддий жиҳатдан қўллабқувватлаган. «Т.а.» истеъдодли ёшларни хорижий мамлакатларга ўқишга юбориш, усули жадид мактабларини ҳар томонлама қўллабқувватлаш, бу мактаблар учун ўқув қўлланмалари ва дарсликлар яратиш, хориждаги талабаларга моддий ёрдам кўрсатиш ишлари билан шуғулланган. Жамиятнинг саъйҳаракати билан, мас., 1908 й.да Истанбулда бухоролик ва туркистонлик ёшлардан 14 киши таҳсил олган. Жамият кўмаги билан Фитратнинг «Мунозара», «Ҳинд сайёҳи баёноти» ва «Сайҳа» асарлари, шунингдек, С.Айний, А.Бурҳонов, Иқром домла ва б.нинг китоблари Туркияда нашр этилиб, Туркистонда тарқатилган. Жамият маърифатпарварлик ишлари билан бирга ижтимоий масалаларга ҳам эътиборни қаратди. Жамият аъзолари Бухорода маърифатни ёйиш, Фитратнинг Туркистон жадидчилигининг дастури ҳисобланган асарларини тарғиб этиш билан бирга Бухоро амирлигига ҳукм сурган диний фанатизм ва бидъатга қарши тарғиботташвиқот ишларини олиб борди, шунингдек, амирликдаги ҳар қандай янгиликни бўғишга қаратилган тадбирларга қарши норозилик кайфиятини изҳор этиб турди.

Ад.: Айний Садриддин, Бухоро инқилоби тарихи учун материаллар, М., 1926; Хўжаев Файзулла, Бухоро инқилобининг тарихига материаллар,

Т., 1997; Эргашев Б.Х., Идеология национально-освободительного движения в бухарском эмирате, Т., 1991  
Қахрамон Ражабов.

**ТАРВУЗ** (*Citrullus*) — ковокдошлар оиласига мансуб бир ва кўп йиллик ўт ўсимликлар туркуми; полиз экини. Ватани — Африка (Миср). Ҳиндистонда 3 минг йилдан бери экилади. Ҳиндистон, Америка, Жан. Европа, Хитой, Туркия, Эрон, Япония ва Австралияда кенг тарқалган. Марказий Осиёда Т. экиладиган майдони жиҳатидан полиз экинлари орасида қуввундан кейин 2 ўринда туради. Маданий Т.нинг хўраки (*C. aedulis* Pand.), хашаки (*C. colocynthoides* Pand.) турлари, ёввойи Т.нинг меваси аччиқ 4 тури маълум. Хўраки Т.нинг дунё бўйича маълум бўлган барча навлари 10 та экологикгеографик гуруҳга бўлинади. Ўрта Осиё тарвузи алоҳида экологикгеографик гуруҳни ташкил этади. Палаги 4—5 м гача боради. Илдизи чуқур жойлашган ўк илдиз, барг қўлтиқларидан ўсиб чиққан жингалаклари ёрдамида илашиб, чирмашиб усади. Барг банди узун, барглари бир неча бўлакчалардан иборат, ранги оч яшил, оқ ва узун туклар билан қопланган. Оталик ва оналик гуллари алоҳидаалоҳида жойлашган. Асосан четдан чангланади. Т. мевасининг шакли юмалоқ, овалсимон, цилиндрсимон. Пўсти қалин (1,5 см), ўртача (1,1,5 см), юпка (1 смдан кам), каттик, эти юмшоқ, серсув, сершира, қумоқ, баъзан толали. Этининг ранги кизил, айрим навлари малинасимон. Уруғи, оқ сарик, қора, кизил, кулранг. 1000 дона уруғи вазни 40—120 г. Меваси таркибида 8,0—13,5% қуруқ модда, 5,8—11% қанд (фруктоза; хашаки тарвузда 3,2—5% қуруқ модда, 1,2—3% қанд, 1 кг ида 0,09 озуқа бирлиги), 90% дан кўпроқ сув, турли витаминлар (Вр В2 РР) ва минерал тузлар, уруғида 25—30% мой, фитин кислотаси бор. Т. иссиқсевар, ёруғсевар ўсимлик, қурғоқчиликка чидамли, уруғи тупроқ ҳарорати 14—16° да уна бошлайди (қулай шароит 20°). Экил-

гандан кейин 5—6 кунда униб чиқади. Т.нинг эртапишар, ўртапишар ва кечпишар навлари бор. Эртапишар навлари 80—90, ўртапишарлари 90—100 ва кечпишарлари 110—120 кунда пишади. Т. янгиллигида истеъмол қилинади, саноатда қайта ишлаш учун хом ашё, хашаки Т. чорвачиликда ширали озуқа сифатида фойдаланилади. Табобатда камқрнлик, жигар, буйрак, юрактомир касалликларини даволашда қўлланилади. Шинни, мурабболар тайёрланади. Т. пушта кенглиги 280—360 см қилиб олинган жўякнинг икки томонига туп ораси 70 см қилиб 4—6 см чуқурликда экилади. Уяларга 2—3 кун ивигилган уруғлар 3—4 тадан ташланади, чопик, пайтида яғана қилиб биттадан ўсимлик қилдирилади. Ўсув даврида қатор оралари 2—3 марта юмшатилади (чопик қилинади). Тупроқ шароитига қараб 6—8 марта сув берилади. Т. лалмикор ерларда ғам яхши усади. Ҳосилдорлиги 200—600 ц/га. Ўзбекистонда Т.нинг 15 дан ортиқ навлари рнлаштирилиб, давлат реестрига киритилган. Булардан энг кўп экиладиган навлари: Гулистон, Дилноз, Король Куба 92, Қўзибой, Мармар тарвуз, Манзур, Олмос, Сурхон тонги, Ўзбекистон, Ўринбой, Хаит қора ва б. б. 2000й.лардан бошлаб Голландия селекциясида чикарилган эртапишар Крисби, Трофи, Гранит 1авлоди дурагайлари экилмоқда. Эрта ҳосил олиш учун иссиқхоналарда ёки очик далада плёнка остида кўчатидан экиб етиштириш мумкин.

Зараркунандалари: ўргимчаккана, полиз шираси, шум/ия, кўк курт тунлами, оқ чивани.

Касалликлари: фузариоз, бактериоз.

Ад: Остонақулов Т.Э., Сабзавот экинлари биологияси ва ўстириш технологияси, Т., 1997; Пивоваров В.Ф., Аромов М.Х., Турдикулов Б.Х. и др., Овощные и бахчивые культуры в Узбекистане, М., 2001.

Рафиқжон Ҳақимов, Рафиқа Ғанихўжаева.

**ТАРДУШЛАР** — Ўрхун Енисей битикларида учрайдиган агама; Турк хоқонлигининг 2 бўлимидан бирини аңглатган. Хоқонликнинг сиёсий тузилмасига қабила иттифоқлари билан бир каторда геофафик белгисига кўра 2 ҳарбий маъмурий қабила бирлашмаси кирган: Т. (хоқонликнинг ғарбий қисмида яшовчи қабилалар) ва телислар, ёхуд толислар (хоқонликнинг шарқий қисмидаги қабилалар). Улардан ташкил топган лашкар Турк хоқонлиги кўшинининг ўнг ва сўл қанотини ташкил этган. Ҳар 2 бирлашмани шадлар бошқарган. Улар хоқон хонадонига мансуб шахслар бўлиб, хоқон томонидан тайинланган. Бу бирлашмалар уйғур давлатлари тузилмасида сакланиб қолган.

Ад.: Малов С. Е., Памятники древнетюркской письменности Монголии и Киргизии, М.Л., 1959; Гумилев Л. Н., Древние тюрки, М., 1967.

**ТАРЕЛКАЛАР** (рус; итал. *piattì*; франц. *symbales*) — урма мусика чолғу асбоби. Иккита махсус темир қотишмасидан тайёрланган диск (диаметри 25—60 см)дан иборат. Миср, Ҳиндистон, Узоқ Шарқ мамлакатларида қадимдан маълум, Европада 18-адан «яничарча (туркча) мусика» таъсири остида оммавийлашган. Т. бир бирига (ёки таёкча билан) урилганда жарангдор садо беради. У турли оркестр ва эстрада ҳамда жаз ансамблларида қўлланилади.

**ТАРЖЕ**, таржий (араб.— қайтариш, такрорлаш, нақарот) — Шашмақом чолғу бўлими таркибидаги асосий қисмлардан бири. У Рост мақомидан ташқари барча мақомларда мавжуд бўлиб, туркумда иккинчи ўринни эгаллайди. Т.лар мақом номлари билан қўшилиб, Таржеи Бузрук, Таржеи Наво, Таржеи Дугоҳ., Таржеи Сегоҳ, Таржеи Ирок, деб юритилади. Буларнинг аксарияти тасниф қисмига хос, Ирокда эса каттароқ 5 такт ҳажмидаги дойра усули жўрлигида келади. Т.лар шакли «хона» ва «бозгўй» куй тузилма-

ларининг алмашинуви натижасида гавдаланади. Парда тузилиши ва куй мавзуи бўйича Т.лар бир биридан фарқ қилиб ҳар бир мақомнинг таянч поғоналари заминида юзага келган оҳанглардан ҳосил бўлади. Уларнинг куй ривожига жараёнида пешрав услуби етакчилик қилади. Т.лар таснифларга кўра бироз тезроқ, ҳаракатчан суръатда бўлиб, яқка ёки чолғу жўрнавозлиги тарзида ижро этилади.

Ад.: Ражабов И. Мақомлар масаласига дойр, Т., 1963.

**ТАРЖИМА** — бир тилдаги матнни бошқа тилда қайта яратилган иборат адабий ижод тури. Т. миллатлараро мулоқотнинг энг муҳим кўриниши. Аслият ва қайта тикланган матн хусусиятига қараб бадий Т., илмий Т. ва б. турларга ажратилади. Асл нусхани акс эттириш тарзига кўра тафсир, табдил, шарҳ каби кўринишларга ҳам эга бўлиши мумкин. Т. кд. даврларда, турли қабилага мансуб кишилар орасидаги ўзаро алоқа, мулоқот эҳтиёжи туйғайли юзага келган. Тилмочлик деб аталадиган бу оғзаки тури ҳозирда ҳам сақданган.

Замонлар оша Т. га бўлган талаблар янгилана боради. Аммо унинг ижодий характери, қайта яратиш санъати эканлиги ўзгармайди. Т.нинг кўлами ва тараққиёти ҳар бир халқнинг маърифий даражасига боғлиқ ва, ўз навбатида, у миллатнинг ижтимоий тафаккурига самарали таъсир этади. «Т.» термини бир тилдан иккинчи тилга ўгириш жараёнини, шунингдек, тайёр таржима асарини аңглатади.

Бадий Т.нинг асосий хусусияти тилнинг бадий вазифасидан келиб чиқади. Тил бадий асарда эстетик ходиса, санъат фактига айланади. Адабий асар тили — алоҳида «бадий воқелик» унсуридир. Т.да ана шу образлиифодавий тилдаги бадий маънони бошқа тилнинг образлиифодавий заминига ўтказиш, образни образ билан қайта ифодалаш жараёни юз беради. Шунинг учун таржимон асардаги воқеаларнинг бадий тафаккур жара-

енини янгидан идрок этади. Замоनावий Т. талабларига асосан таржимон аслиятнинг санъат асари сифатида шакл ва мазмун бирлигини қайта яратиши, миллий ва индивидуал хусусиятларини сақлаши лозим. Таржимон она тилининг ривожланиш даражаси, Т.чилик аънаналари, тажрибаларига суянади, турли хил тафовутларнинг мавжудлигини ҳисобга олади. Таржимоннинг ижодий қобилияти ва билими унинг имкониятларини кенгайтиради. Т. жараёнида таржимон қаммавақт ўз она тилида фикрлайди, она тили унга таҳлил қуроли, синов мезони бўлиб хизмат қилади. Мас, Низомийнинг «Хисрав ва Ширин» достонини ўғирган Қутб («... Низомий болидан ҳолво пишурдим») Т. нусха кўчириш каби бир иш бўлмай, ижодий жараён эканини, таржимон эса болдан ҳолва пиширувчи моҳир ёзувчи бўлиши кераклигини айтади. Турли даврларда муайян ҳудуддаги адабий муҳит, айниқса, махсус таржима мактабларининг юзага келганлигининг ўзиёқ унинг шаклланган тамойиллари, аънаналари бўлганлигини кўрсатади.

Ҳоз, даврда ҳар бир тараққий этган халқ жаҳондаги юзлаб халқлар тилидан ўз она тилига илмфан ва маданиятнинг ўнлаб соҳаларига оид материалларни (лирик шеърлар, хабарлар, технология адабиёти ва б.) таржима қилади.

Т. нусха кўчириш эмас; таржимоннинг эстетик эҳтиёжи унинг ихтиёридан ташқари, Т.да из қолдиради. Ёзувчи ҳаёт воқеаларидан олган мушоҳадаларини тилда бадиий ифодаласа, таржимон аслият матнини янги тил воситасида қайта гавдалантиради. Бунинг учун у асарда тилга олинган воқеанинг муаллиф даражасида пухта билиши керак. Ҳар бир халқ адабиётининг ривожланишида Т. чиликнинг таъсири катта бўлади, зеро Т. тарихи адабиёт тарихи билан тенгдош. Ўзбек адабиётида ҳам Т.чилик қадимдан ривожланган. Маҳмуд Кошғарий, Рабғузий, Қутб, Навоий, Бобур, Мунис, Оғаҳий ва б. ижодида Т. катта ўрин эгаллайди.

20-а. ўзбек ёзувчиларидан Чўлпон, Ғафур Ғулوم, Ойбек, Абдулла Қаҳҳор, Миртемир, Шайхзода, Мирзакалон Исмоилий, Асқад Мухтор, Эркин Воҳидов, Абдулла Орипов, Муҳаммад Али ва б. бадиий Т. соҳасида ҳам самарали ижод қилганлар. Бадиий Т. соҳасида М. Осим, Н. Алимуҳамедов, Ш. Шомуҳамедов, К. Қаҳдорова, О. Шаропов, Ш. Толипов, В. Рўзиматов, Қ. Мирмуҳамедов, А. Рашидов, М. Ҳақимов, И. Ғафуров, М. Мирзоидов, ғ. Тўрабеков, Т. Алимов ва б. профессионал таржимон сифатида танилганлар. Ўзбек тилида илмий-техникавий, ижтимоийсиёсий адабиётлар Т. чиликда ғам катта ютуқларга эришилган. Бунда Р. Абдурахдунов, В. Раҳимов, А. Шомоҳмудов, З. Тинчерова каби таржимонларнинг ҳиссаси катта.

Т. амалиётини, унинг ўзига хосликларини, тарихини, тамойиллари, принцип ва қрунийатларини таржимашунослик фани ўрганади, таржимонга ўгириш учун асар танлаш, тиллараро тафовутлар ҳамда аслиятга хос бошқа хусусиятларни, миллиядабий аънаналарни ҳисобга олган ҳолда иш тутишда ёрдам беради. 20-а. ўзбек адабиётида таржимашунослик махсус фан тармоғи сифатида юзага келди ва шаклланди. Чўлпон, Санжар Сиддиқ каби моҳир таржимонлар нафақат бу давр таржима адабиётини, айни пайтда таржимашунослик илмини ҳам бошлаб берганлар, таржима ҳақида мақола ва рисолалар битганлар.

Ўзбекистонда таржимашунослик махсус илм сифатида ўтган асрнинг 2-ярмидан шаклланди. Аср охирига келиб, бу соҳада 10 га яқин фан дри, 50 дан ортик фан номзоди етишиб чикди. Проф. Ж. Шарипов тадқиқотлари асосан адабиётимиз тарихида таржиманинг ўрнини кўрсатишга бағишланган бўлса, проф. Ғ. Саломов асосан замоनावий таржимашунослик масалалари билан шуғулланди, таржима жараёнига тил ҳамда адабий аънаналарнинг таъсирини кўрсатиб берди. Н. Комилов эса мумтоз жанрларнинг ўтмиш ва ғозирдаги таржималарини

тадқиқ этди.

Ўзбек таржимашунослиги асосан адабий йўналишда тараққий этган. Т. нинг лисоний жиҳатлари кейинроқ — ўзбек тилига кўпгина хорижий тиллардан бевосита ўгиришга йўл очилганидан сўнг ривожлана бошлади.

Зухриддин Исомиддинов.

**«ТАРЖИМОН»** — Бокчасаройда Исмоил Гаспринский муҳарриригида чоп этилган газета. 1-сон 1883 й. 10 апр. да чиққан ва шартномага кўра икки — маҳаллий ва рус тилида бўлиб, бири иккинчисининг айнан таржимасидан иборат бўлган. Кейинчалик И. Гаспринский мавзулар доирасидан таржималар нисбати ва кўламигача ўзгартириб боришга ва газ.ни туркислор дунёсининг, айниқса Россия мусулмонларининг чинакам миллий газ.сига айланттиришга эришган. Газ. 1914 й. 11 сент. — Исмоилбек Гаспринский вафотига қадар унинг ноширлиги ва муҳарриригида чиққан. Сўнг бу ишни ўғли Рифъат ва сафдоши Ҳасан Сабрий давом эттирганлар. «Т.» дастлабки йилларда ҳафтада 1, 1903 й.дан — 2, 1905 й.дан — 3 марта чиққан. 1912 й.дан кундалик газ. га айланган. Жами 2826 сони чиққан. Газ.га 1905 й.да «Олами нисвон» («Аёллар олами»), 1910 й.дан «Олами сибён» («Болалар олами») газлари илова сифатида чиқарилган. Обуначилари 5000 тагача етган. «Т.»нинг муштарийлари Туркистонда ҳам кўпчиликни ташкил қилган.

Газ. туркий халқларнинг умумий адабий тилини яратишга, тил бирлигига алоқида эътибор берган. Унингча, тил ва дин бирлиги миллатнинг миллат бўлишидаги энг муҳим омиллардан саналган. «Тилда, фикрда, ишда бирлик» сўзлари газ.га шиор қилиб олинган. Газ. да дунё хабарлари, Россия мусулмонлари ҳаёти, машғур кишилар гурмуши, турк дунёси адабиёти намуналари каби доимий мавзулардан олдиқочди ҳангомалар, рекламаэълонларгача бериб борилган. Лекин Туркистон тарихи, кундалик

гаёти, мактабмаорифи, тил ва адабиёти, умумий миллийфикрий уйғонишидаги ҳар бир янгилик газ.нинг ҳамиша диққат марказида турган. Газ. таркибида «Т.» босмаҳонаси ҳам фаолият кўрсатган. Босмаҳонада юзга яқин турлитуман рисолалар чоп этилган.

Лд.: Ганкевич В., На службе правде и просвещению, Симферополь, 2000.

Шоҳрух Қосимов.

**ТАРЖИЪБАНД** (араб. — қайтариш, такрорлаш; банд) — мумтоз адабиётда лирика жанрларидан. Т. ғазал каби қофияланиб, 5 байтдан 12 байтгача бўлади, ҳар банди бир вазнда ёзилиб, бандлар охирида бошқа бир байт такрорланиб келади. Бандлар такрорланувчи байт — таржиъ воситасида ўзаро боғланиши туфайли Т. деб юритилади. Барча бандларнинг охири ўша такрорланадиган байт билан мазмун жиҳатидан узвий боитаниб келади. Т.да такрорланадиган ушбу байт байт боши деб айтилади.

Шайх Аҳмад ибн Худойдод Тарозий «Фунун улбалоғ» асарида Т.ни 5 турга ажратади: 1) ҳар банднинг қофияси бошқача бўлади, лекин байт такрори сақланади; 2) барча бандлар бир қофияда айтилиб, таржиъ байти такрорланмайди, балки ҳар банднинг охирида бошқа бир байт келади; 3) барча бандлар, жумладан таржиъ байтлар ҳам бир қофияда ёзилади; 4) ҳар бир банд алоҳида, шунингдек, таржиъ байтлар ҳам ғазал каби қофияланади (1-мисрасида қофия бўлмайди) ва уларни жам этса, яхлит ғазал кўринишини олади; 5) ҳар бир банднинг ҳам, таржиъ байтнинг ҳам қофияси алоҳидаалоҳида бўлади.

Т. да шоирлар кўпинча фалсафий қарашлари, фикрмулоказаларини ифодалашган. Бу жиҳатдан Саъдий, Ҳофиз, Навоий ва Фурқатларнинг тасаввуфий мазмундаги Т.лари машҳур. Мас., Навоий:

Харобот аро кирдим ошuftаҳол

Май истарга — илгимда синган сафол.—

байти такрорланиб келадиган машхур Т.ида ўзининг олам ва одам тўғрисидаги фалсафий қарашларини тасаввуф таълимоти билан боғлаб ақс эттиради. Ўзбек адабиётида Т. жанрининг дастлабки мукамал намуналарини Навоий яратган. «Хазойин улмаоний»да 4 та Т. мавжуд бўлиб, уларнинг иккитаси 10 банд (бири 10, иккинчиси 11 байтдан), учинчиси 8[11 (икки банд 12) байтдан], тўртинчиси 7 (8 байтдан) ни ташкил этади. Уларнинг барчаси фалсафий мазмунда.

Ўзбек адабиётида, шунингдек, Юсуф Амирий, Нодира, Огахий, Аваз, Увайсий, Равнақ, Фуркат, Мирий ва бошқалар Т. лар ёзишган. Замоनावий шоирлардан Ҳабибий, В. Саъдулла, Чустийлар Т. яратишган. Лекин бу Т. ларда меҳнат нашидаси, ватанга ва ёрга муҳаббат туйғулари тараннум этилган.

Ад.:Айний С, Асарлар, 8ж., Т., 1967; Адабий турлар ва жанрлар, 2ж., 1992.

Эргаш Очилов.

**ТАРЗ**, фасад — меъморликда бино, иншоотнинг ташки (олд, орқа, ён ховли, боғ, кўча) томондан умумий кўриниши. Бош, ён, орқа Т. шакли, нисбати, қисмлари бино, иншоотнинг қандай мақсадга хизмат қилишига, атрофдаги муҳит, бино, ансамблга мувофиқ бўлишига, қурилма хусусиятларига қараб белгиланади.

**ТАРЗИЙ** Маҳмудбек — қ. Маҳмуд Тарзий.

**ТАРИМ** — Хитойнинг ғарбий қисмидаги даре. Қуньлун, Қорақурум, Тяньшан ва Помир тоғларидан бошланувчи Ёркенддарё, Оксув ва Хўтан дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Узунлиги Ёркенд дарёси бошланган жойидан 2030 км, Марказий Осиёда энг узун даре. Ҳавзасининг майд. 1 млн. км<sup>2</sup>. Анча масофада Қашқар (Тарим) текислигининг ғарбий ва шим. чеккасидан оқади. Энг серсув ирмоғи — Оксув. Ёркенддарё ва Хўтан дарёси баъзи йиллари қуриб қрлади. Т. ўрта ва қуйи оқимида

жуда сертармок, асосий ўзани ҳам тез-тез ўзгариб туради. Дельтаси мураккаб тузилган бўлиб, Кўнчидарёга туташган. Т.нинг асосий қисми Кўнчидарёга оққан йили Лобнор кўлининг майдони кенгаяди, аксинча Кўнчидарё суви Т.га оққан йили Лобнор кичрайиб ёки бутунлай қуриб, Қррабўронкўлнинг майдони кенгаяди. Қадимда Т.га Қашқар, Тизнаф, Керия дарёлари ҳам қуйилган. Т. қор ва ёмғирдан, юқори оқимида музликдан сув олади; май ойидан сент.гача серсув бўлади. Ўрта оқимида энг юқори сув сарфи 2500 м<sup>3</sup>/сек. Дарё қишда музлайди. Баликка бой. Сув паррандаси кўп. Т. сувидан экинзорларни суғоришда фойдаланилади.

**ТАРИМ ТЕКИСЛИГИ** - қ. Қашқар текислиги.

**ТАРИФ** (араб. — тушунтириш, аниқлаш) — корхоналар, ташкилотлар, аҳолига кўрсатиладиган турли ишлаб чиқариш. ва ноишлаб чиқариш йўналишидаги хизматлар учун тўланадиган ҳақ; тўлов ставкалари тизими. Транспорт, алоқа, коммунал хизмати, божхона Т.лари кенг тарқалган ва улар монопол нарх кўринишлари ҳисобланади.

**ТАРИХ** — 1) табиат ва жамиятдаги ҳар қандай ривожланиш жараёни. Шу маънода оламнинг яратилиш Т.и, Ер Т.и, барча фанлар Т.и ва б. тушунилади; 2) инсоният ва унинг маҳсули бўлган тамаддунлар ривожини, жамият ва давлатлар ўтмиши тараққиёти жараёнини ўрганувчи фан.

Т. фани — инсониятнинг бутун ўтмиши давомида жамият ҳаётида содир бўлган воқеа-ҳодисалар, жараёнларни (жамият ривожини) яхлит бир тарзда ўрганади. Т. фани ижтимоийгуманитар фанлар (фалсафа, социология, иқтисод, психология, санъатшунослик ва б.) тизимининг таркибий қисми. Т. фанининг бу гуруҳдаги ўрни унинг тадқиқот предме-

ти ва усуллари билан белгиланади. Турли ижтимоий ва гуманитар фанлар жамият ҳаётининг алоҳида жиҳатларини ўрганса, Т. фанининг тадқиқот объекти — аҳоли, жамият, мамлакат, давлат ҳаётининг ўтмиши ва ҳозир ҳақидаги фактларни йиғиш, таҳлил қилиш, тўпланган билимларни маълум бир тизимга солиш ва назарий жиҳатдан умумлаштиришдир. Т. фани ўтмишда содир бўлган жараён ва ходисалар орасидаги ўзаро боғлиқлик, уларнинг илдири, Т.ни ҳаракатлантирувчи сабаблар, унинг мантиғи ва маъносини кўриш имконини беради. Ижтимоий ва гуманитар фанлар Т. тадқиқотлари натижаларига таянади. Фанлараро ёндошув жамият ҳақидаги яхлит тасаввурни шакллантириб, ўтмишни ва ҳозирни англаш орқали жамият ривожини истиқболини кўра билишдек муҳим вазифани хал қилади.

Т. фанида, бошқа фанларда бўлганидек, муқаррар ихтисослашув амалга ошмоқда. Ҳоз. замон Т. фани алоҳида бўлимлар ва соҳалардан ташкил топган билимлар мажмуидир. Ихтисослашиш даражасига кўра, уларни бир неча гуруҳга ажратиш мумкин. Биринчи гуруҳ, ни жамиятнинг (жаҳон Т.и) бутун ва алоҳида томонларини ўрганувчи бўлим ва соҳалар ташкил қилади. Инсоният Т.ининг айрим ҳодисалари алоҳида ўрганилади. Жаҳон Т.и ибтидоий жамият Т.и, ўрта асрлар Т.и, янги ва энг янги Т.га бўлинади. Ҳудудий-географик таъйинлашга кўра, тарихан бир-бири билан боғлиқ йирик рнлар (Европа ва дунёнинг бошқа қисмлари, Қад. Шарқ, Ўрта Осиёнинг баъзи регионлари) ва алоҳида мамлакатлар ҳамда халқларга ажратилади. Комплекс муаммоларни тадқиқ қилиш бир гуруҳ мамлакат ва халқлар Т.ида рўй берган босқичий даврларни ва ходисаларни (Уйғониш даври, Реформация Т.и ва б.) ўрганиш заруратидан келиб чиқади. Жаҳон Т.ига глобал ёндашув билан бир қаторда микро тарих (шаҳар ва қишлоқлар, алоҳида шахслар, кундалиқ маиший турмуш) ҳам ўрганилади. Т.нинг алоҳида томонларини ўрганиш

Т. фанининг алоҳида соҳаларини ажратишни тақозо қилди (мас., харбий Т., сиёсий, иқтисодий, ижтимоий, дин, фан, хотинқизлар Т.и ва тендер тадқиқотлари, санъат, интеллектуал, маданият, дипломатия Т.и ва б.).

Иккинчи гуруҳни ёрдамчи ва махсус Т. фанлари ташкил қилади. Уларни алоҳида Т. фанларига ажратилиши ва ривожланиши Т. фанининг хусусий тадқиқот усуллари ишлаб чиқиш заруратидан келиб чиқади. Антропология, археология, этнография мустақил ўринга эга. Ёрдамчи Т. фанларига — манбашунослик, археография, палеография, геральдика, нумизматика киради. Махсус гуруҳ — бошқа фанлар эҳтиёжидан келиб чиқади (мас., табиий фанлар Т.и, техника Т.и, давлат ва ҳуқуқ Т.и). Т. фанининг тарихини тарихшунослик фани ўрганади.

Ўзбекистонда Т. фани. Т. фани асрлар давомида қўлёзма асарларда ифодаланган маиший ҳаёт, воқеа-ходисалар, тарихий персонажлар ва шахслар ҳақида ҳикоя қилишдек оддий баёнчиликдан, муайянтарихий контекстда тарихий ҳаёт йўлининг шаклланиши, босқичлари ва умумий қонуниятларини аниқлаш, умумлаштириш, таҳлил қилиш ва назарий ҳулосалар чиқариш каби мураккаб илмий йўлни босиб ўтди.

Ўзбекистоннинг энг қадимги Т.и ҳақида моддий маданият ёдгорлиқлари ва археологик топилмалар маълумот беради. Мил. ав. I мингйилликка оид ёзма манбалар, зардуштийларнинг муқаддас Авесто китобиди, ахоманийлар даври китобаларида (Биҳистун, Нақши Рустам ва б.) Турон ва Мовароуннаҳрнинг табиғи, халқлари ҳақида маълумотлар келтирилган. Ўзбекистоннинг қадимги Т. и ҳақида Геродот, Ксенофонт, Ктесий, Полибий, Диодор, Страбон, Курций Руф, шунингдек, хитой, арман, араб муаллифлари яратган ёзма манбаларда маълумотларни учратиш мумкин. Асрлар давомида Ўзбекистон сиёсий, иқтисодий, ижтимоий, маънавий ҳаёти Т.и ҳақидаги маълумотлар сарой йилномачилари, та-

рихчилар, хонлар, подшоҳлар томонидан ёзилган қўлёзма манбалар шаклида жамлана борди. Ўрта асрлар тарихнавислигида сулолавий Т.га бағишланган Байҳақийнинг «Тарихи Байҳақий», Насавийнинг «Сийрат асСултон Жалол ад-Дин Манкбури», Низомиддиннинг «Зафарнома», Шарафуддин Али Яздийнинг «Зафарнома», Фазлulloҳ ибн Рузбехоннинг «Меҳмонномаи Бухоро», Ҳофиз Таниш алБухорийнинг «Абдуллонома», Муҳаммад Юсуф муншийнинг «Тарихи Муқимхоний», Муҳаммад Амин Бухорийнинг «Убайдуллонома» каби асарлари яратилди.

Яъқубийнинг «Китоб албулдон» («Мамлакатлар ҳақида китоб»), Табарийнинг «Тарихи Табарий», Берунийнинг «Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар»; маълум бир ҳудуд тарихига оид — минтақавий услубдаги Наршахийнинг «Тарихи Бухоро», Насафийнш «Китоб алқанд фи тарихи Самарқанд» («Самарқанд тарихи ҳақида қанддек китоб») каби нодир қўлёзма манбаларда Ўрта Осиё мамлакатларининг географик ҳолати, йирик шаҳарлари ва аҳолиси, уларнинг турмуш тарзи ва машғулоти, карвон йўллари, урушлар, ғалаёнлар, ижтимоийиқтисодий, сиёсий ҳаётига дойр турли маълумотлар баён этилган.

Ўрта асрлар тарихшунослигида Амир Темур ва темурийлар даври Т.и, айниқса, муфассал ёритилган. Уша даврда яратилган «Темур тузуклари», Низомиддин Шомийнинг «Зафарнома», Шарафуддин Али Яздийнинг «Зафарнома»; Абдуразоқ Самарқандийнинг «Матлаъ ус саъдайн ва мажмаъ улбаҳрайн» («Икки саодатли юлдузнинг чиқishi ва икки денгизнинг қўшилиш ўрни»); Мирхондиннинг «Равзат уссафо» асарларида Амир Темур ва темурийлар салтанатининг ташкил топиши, ички ва ташки сиёсати, мамлакатнинг ижтимоийиқтисодий ва маданий ҳаётига оид муҳим маълумотлар келтирилган.

Ўрта асрларда давлат ишлари, бошқарув тизими ҳақида маълумот берувчи Форобийнинг «Фозил одамлар

шаҳри», Юсуф Хос Ҳожибнинг «Қутадғу билиг», Низомулмулкнинг «Сиёсатнома», Хондамирининг «Дастур алвузаро», Муҳаммад Боқирхоннинг «Мувазайи Жаҳонгирий» асарлари яратилди.

Ўрта Осиёда 3 та мустақил — Бухоро, Хива ва Кўкон хонликлари вужудга келиши билан, 17—19-а.ларда уларнинг Т.ига бағишлаб алоҳидаалоҳида асарлар яратилди. Узига хос услуб ва анъаналарга эга бўлган тарихнавислик мактаблари шаклланди. Бухоро ва Хива хонликлари Т. и Абулғош Баҳоидирхоннинг «Шажарайи турк» ва «Шажарайи тароқима», Муҳаммад Амин Бухорий, Муҳаммад Шариф, Мирзо Шамс Бухорий, Мунис, Огахий, Баёний асарларида кенг ёритилган.

Муҳаммад Солих Тошкандий, Муҳаммад Ҳаким, Аваз Муҳаммад, Ниёз Муҳаммад, Мулла Олим Махдумхожи асарларида Кўкон хонлиги Т. и баён этилди. Россия томонидан Ўрта Осиё ерларининг босиб олиниши арафасидаги воқеалар, жанглар тафсилотлари, Россиянинг мустамлакачилик сиёсати, 19-а.нинг 2ярми — 20-а. бошларида Аҳмад Дониш, Мирзо Абдулазим Сомий Бўстоний, Мирзо Салимбекларнинг Бухоро Т.ига оид асарларида келтирилади. Ушбу асарларда ўрта аср тарихнавислиги анъаналарига кўра, сиёсий, ижтимоий, иқтисодий, маънавий ҳаёт, ташки алоқаларга оид маълумотлар гарчи муайян бир тартибда берилмаган бўлсада, жамият ҳаётининг турли йўналишлари бўйича қимматли маълумотларни кўрамай.

Бу қўлёзма тарихий асарлар ўз даврининг илгор фикрли кишилари томонидан ёзилган бўлсада, ўша даврдаги ҳукмдорлар раъйдан ўтолмасдан, уларнинг манфаатларига мое қилиб ёзилганлигини, ўз даври ва муҳити, замонаси тартиблари, тараққиёт даражаси тафаккурининг хос кўринишлари таъсирини намён қилади.

19-а.нинг 2ярмидан бошлаб Россиянинг Ўрта Осиёни босиб олишга қаратилган сиёсати туфайли Россия

хукуматининг махсус топширигини бажариш учун ўлкага келган рус харбий мутахассислари, дипломатлари, сайёхлари, савдогарлари ўз мемуарлари, саёхати хотиралари ва ҳисоботларида ушбу мамлакат ва унинг халқдари Т.и, ижтимоийиқтисодий ва сиёсий аҳоли, моддий бойликларига оид маълумотларни тўплаб, ёзиб қолдирдилар (мас., Н. Муравьевнинг «Путешествие в Туркмению и Хиву в 1819 и 1820 гг.», 1822; Г. Мейендорфнинг «Путешествие из Оренбурга в Бухару в 1820 году», 1826; Н. Ханиковнинг «Описание Бухарского ханства», 1843; Н. И. Веселовскийнинг «Очерки историкогеографических сведений о Хивинском ханстве с древнейших времён до настоящего», 1877; М. Терентьевнинг 3 жилдли «История завоевания Средней Азии», 1906; Д. Логофетнинг «Бухарское ханство под русским протекторатом», 1911; ва б.).

Ўрта Осиё Россия мустамлакасига айлантирилиши билан мустамлакачилик тузуми тартиботлари Т. соҳасидаги и.т. лар кўлами ва мавзусига ўз таъсирини кўрсатди. Рус тарихчиларининг юқорида зикр этилган Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистон тарихига оид асарларининг аксарияти ўзининг бир ёқламалиги, метрополия манфаатларига хизмат қилишга мўлжалланганлиги билан ажралиб туради. Чор маъмурияти и.т. ишлари унинг манфаатларига хизмат қилишини назарда тутиб, маълум микдорда маблағ ажратди. Айни пайтда илғор рус олимлари, шарқшуностарихчиларнинг фан манфаатлари учун Ўрта Осиё тарихи тадқиқотларини амалга ошириш тенденциясини ҳам кузатиш мумкин. 1895 й.да Тошкентда Туркистон археология ҳаваскорлари тўгараги ташкил этилди, у Октябрь тўнтаришигача фаолият кўрсатди, тарих, археология, нумизматика, этн. масалаларини ўрганишга салмоқли ҳисса қўшди. Маҳаллий миллат вакилларида шарқшунос ҳаваскорлар, шарқ қўлёзмаларини тўпловчилар, кад. ёдгорликларни ўрганувчилар ети-

шиб чикди: Абу Саид Махзум, Мирзо Абдурахмон, Ақром полвон Аскарлов ва б. Тошкент давлат кутубхонасининг ташкил этилиши (1870), ўлкашунослар ва олимлар фаолиятида муҳим туртки бўлди. Ушбу кутубхона фондидан библиограф В.И.Межов томонидан тузилган Ўрта Осиё ва Туркистон Т.ига оид мақолалар, асарлар, газ. ва журнали материаллари тўпланган «Туркистон тўплами» (594 жилддан иборат) муҳим жой олди. Ўзбекистонни тарихиймаданий жиҳатдан ўрганишга Петербург унтининг шарқ факультети маълум ҳисса қўшди. Бу даврга келиб маҳаллий тадқиқотчилар гуруҳи шаклланди. В. Л. Вяткин Самарқанд ёдгорликларини ўрганиш жараёнида Улуғбек расадхонасини очди. В. В. Бартольд кад. қўлёзмалар маълумотларидан фойдаланиб, Ўрта Осиё ва Ўзбекистон тарихи ҳақида асарлар яратди («Туркестан в эпоху монгольского нашествия», 1898—1900; «Сведения об Аральском море и низовьях Амударьи с древнейших времён до XVII века», 1902; «К истории орошения Туркестана» ва б.).

20-а.нинг бошида миллий даврий матбуот «Садои Фартна», «Садои Туркистон», «Ойна», «Нажот», «Хуррият» саҳифаларида Ўзбекистон Т.и муаммоларига оид илк макрлалар эълон қилина бошлади. Бу мақолалар муаллифлари жадидчилик ҳаракати намояндalари бўлиб, улар мамлакат ривожини, миллатнинг таракқийсини, ўзликни англашда Т. фанининг ролига алоҳида эътибор қаратдилар. Хусусан, Махмудхўжа Бехбудий фаолиятида Т. муаммоларини ўрганиш муҳим аҳамият касб этди. Бехбудий комил инсон бўлиб етишишда ва жамиятга бошқаришда Т. фанининг ўрни бекиёслигини таъкидлайди. У «Тарих ва жуғрофия», «Туркистон тарихи», «Сарт сўзи мажҳулдир» каби асарларида фақатгина Ватан Т.ини эмас, Европа ва жаҳон мамлакатлари Т.ини билиш зарурлиги ҳақида сўз юритади. Унинг «Мозий истиқболнинг тарозисидир», деган хитоби Т. тажрибасида ўзининг ҳақлигини

исботлади. Бехбудийнинг тарихийилмий қарашлари Ўзбекистон Т.ини ва уни яратиш йўлида ўзига хос илмий дастурдир.

Октябрь тўнтариши амалга ошиши билан, Совет тузумининг моҳиятидан келиб чиққан ҳолда, унга хос бўлган и.т.нинг ташкил этишининг шакл ва усулларини, мақсад ва вазифаларини, методологиясини ишлаб чиқиш илгари суридди. Коммунистик партия мафкураси асосий эътиборни партия Т.и йўналишига қаратди, тарихий изланиш мактаблари йўқ қилиб ташланди, Т. фанини жадаллик билан сиёсатлаштириш ва ғоялаштириш жараёни юз берди, услубиятда «синфийлик» «бир хиллик» тамойили юзага келиб «тарихни синфнинг ўзи яратади» деган қоида қарор топди.

Тоталитар тузум зиддиятларига қарамадан, шундай мураккаб шароитда олий таълим тизимида Т. таълимотининг вужудга келиши билан мутахассис тарихчи кадрлар тайёрлана бошланди. Т. фанининг ташкилий асослари мустаҳкамланди. Ўрта Осиё давлат унти, Самарқанддаги олий пед. интида кўлэзма китоблар, вақфномалар ва васиқаалар йиғилиб, илмий талкин қилинди.

Т. фани ривожига Абдурауф Фитрат салмокли хисса қушди. Ўзбекистонда аграр суғориш Т.ига оид бир қанча вақф ҳужжатларини нашр қилди (мас, Три документа по аграрному вопросу в Средней Азии, Л., 1933; Казийские документу XVI века, Т., 1937).

Ўзбекистонда Т. фанининг ривожиди проф. Булат Солиевнинг ўрни алоҳида. Булат Солиев миллий Т. бўйича умумлашган асар яратишга уринган илк тадқиқотчи эди. У қад., ўрта аср, замонавий тарихчиларнинг турли хил ва кўплаб асарларини, шарқ кўлэзмалари маълумотларини жамлаб, улардан танкидий фойдаланиб, «Ўзбекистон тарихи. XV—XIX аернинг биринчи ярми», «Бухоро манғитлар сулоласи даврида» (1926), «Ўрта Осиё тарихи», «Ўрта Осиёда савдо капитали» китобларини ездди. Афсуски, унинг асарларининг аксарияти НКВД

томонидан ёқиб юборилган, унинг ўзи ҳам Ўзбекистон илғор миллий зиёлиларининг катта қисми қаторида сталинча қатагон сиёсати қурбони бўлди. Бу сиёсат Т. фанининг ривожланишига, албатта, салбий таъсир кўрсатди. Кўпгина тарихчилар қатагон қилинганлигига қарамай, 40—60й.лар Т. фанида маълум ютуқлар юзага келди.

1943 й.да СССР ФАнинг Ўзбекистон филиали Тил, адабиёт ва тарих инти негизиди Тарих институтининг ташкил этилиши Т. фани ривожиди муайян босқич бўлди, тадқиқотларни маълум илмий йўналишлар ва режа асосида амалга ошириш йўлга қўйилди. Мутахассис илмий кадрлар тайёрлаш муҳим аҳамиятга эга бўлди. Кейинчалик Тарих ва археология инти тарихий тадқиқотлар бўйича илмий марказга айланди. Бу интнинг ташкил топиши, Ўзбекистон археологияси ва Т. фани ривожиди Ўзбек мутахассисархеологи Я. Ғуломовнинг ўрни алоҳидадир. Я. Ғуломов энг қад. даврлардан Ўзбекистонда суғорма деққончилик маданиятининг шаклланиши ва ривожланишида ирригациянинг аҳамияти; илк шаҳарларнинг вужудга келиши ва шаҳарсозлик маданиятининг тараққиёти Т.и, ўрта асрларда Ўзбекистоннинг ижтимоийиқтисодий тараққиёти муаммолари, қўшни мамлакатлар билан алоқалари Т.ини тадқиқ қилди (мас., «Хоразмнинг суғориш тарихи қадимги замонлардан ҳозиргача», Т., 1957, 1959). Я. Ғуломов кўпгина илмий нашрларга масъул муҳаррирлик ҳам қилди, у шогирдлар тайёрлаб, ўз илмий мактабини яратди.

Тарих инти ташкил этилган дастлабки йилларданок Ўзбекистон Т.ини яхлит бир тарзда мужассамлаштирган кўп жилдлик китоб яратиш ишлари бошланган эди. Бу иш 1947 й. якунланиб, 2 жилдди «Ўзбекистон халқлари тарихи» китоби нашр этилди.

20-а.нинг 50—80й.ларида Ўзбекистоннинг ўрта асрлардаги сиёсий ҳаёти, ижтимоийиқтисодий муносабатлар, ер ва ундан фойдаланиш, аграр

муносабатлар, сунъий суғориш тизими Т.и ҳақида қўлёзма асарлар, хужжатли манбалар, археологик ва этн. маълумотлар асосида ёзилган монографик тадқиқотлар вужудга келди. Т. фанининг бу йўналишини ўрганишга А.А.Семёнов, Я. Ғуломов, С. Азимжонов, А. Аскарлов, М. Абдураимов, Р. Г. Мукминова, О. Чехович, А. Муҳаммаджоновлар салмоқли хисса қўшдилар.

Бу даврда Россиянинг Ўрта Осиёдаги мустамлакачилиги Т.ини ўрганишда Совет мафкураси расмий андозаларидан четга чиқишга йўл берилмади, Т. фани ниҳоятда сиёсийлаштирилиб, илмийта-рихий тафаккур ҳукмрон мафкура назорати остида бўлганлиги туфайли жуда кўп масалаларнинг асл моҳиятини кўрсатиб бериш имкони бўлмади, натижада Т.ни сохталаштириш кучайиб кетди. 1958 й.да бўлиб ўтган «Ўрта Осиёни Россияга қўшиб олишнинг прогрессив аҳамияти». мавзусидаги бирлашган илмий сессияда Ўрта Осиёнинг Россия империясига «ихтиёрий қўшилиши» ҳақидаги уйдирма фанга зўрлик билан киритилди. Бу мавзу тарихи билан шуғулланган тадқиқотчиларнинг муаммони ҳолисона, ҳаққоний ёритиш имкониятлари чеклаб қўйилди. Бироқ бундай чеклашларга қарамай, Россия империяси мустамлакачилиги давридаги ижтимоийиқтисодий ҳаёт, бошқарув тизими, мустамлакачилик зулми ҳамда унга қарши қаратилган миллий озодлик ҳаракатлари каби масалаларга доир кўпгина архив материаллари ўрганилди ва илмий истеъмолга киритилди.

Т. фанида Совет даври тарихини ўрганиш ҳам ҳукмрон мафкура манфаатларига мослаштирилганлиги сабабли, Ўзбекистонда 1917 й.да Совет ҳокимиятининг ўрнатилиши, унинг ўлкадаги сиёсати, маҳаллий аҳолининг Совет ҳокимиятига муносабати ва унга қарши курашлари, большевикларнинг амалга оширган ижтимоийиқтисодий тадбирлари ва уларнинг оқибатлари, маданият соҳасидаги сиёсат, колхоз-

лаштириш тарихи каби масалаларнинг моҳияти ҳаққоний ёритилмади. «Партиянинг раҳбарлик ва яратувчилик роли»ни кўрсатиш Т. фанининг энг муҳим вазифаси деб белгиланди. Бундай ёндашув асосида яратилган тадқиқотлар Совет ҳокимияти сиёсатини улуғлаш мақсадларига хизмат қилди. Совет мафкурасининг тазйиқига, давр зиддиятларига қарамай, тарихчилар томонидан жуда кўплаб архив манбаларининг илмий талқинини мужассамлаштирган, жумладан, 4 жилдли «Ўзбекистон тарихи» (1967—70 й.лар), 1 жилдли «Ўзбекистон тарихи» монографиялари; Тошкент, Самарканд, Қўқон, Андижон, Хива ва Бухоро ш.ларининг энг қад. даврларидан то 20-а. ўрталаригача бўлган тарихига багишланган илк фундаментал асарлар тайёрланди. Улар Ўзбекистоннинг қад. шаҳарлари тарихини умумлаштирилган тарзда акс эттирган тадқиқотлар сифатида кимматлвдир.

80й.ларнинг охиридаги ошқоралик жараёни Т. фани соҳасида тақикланган, нотўғри талқин қилинган муаммолар атрофида мунозара, янги фикрларни илгари суриш ва тадқиқот олиб бориш имкониятини вужудга келтирди. Т. фанининг энг долзарб муаммолари, уларни тадқиқ қилиш усули ва ёндашувларини аниқлаб беришга қаратилган илмий анжуманлар ташкил қилинди. Бу даврга келиб Ватан тарихи нинг кўплаб етилган масалаларига янгича баҳо берилди: илгари «босмачилик» деб аталган миллий озоддик ҳаракатлари, Ўрта Осиёнинг Россияга «қўшиб олинган»лиги тўғрисида кизгин баҳсмунозаралар бўлиб ўтди; Ўзбекистондаги жамоалаштириш ва саноатлаштириш тарихи қайтадан кўриб чиқила бошлади.

Ўзбекистон Республикаси давлат мустақиллигига эришгач, Т. фани совет мафкураси ва унинг гоёвий қолипидан озод бўлди. Жамият ҳаётида амалга ошаётган муҳим ижтимоий жараёнлар Т. фани олдига ўзбек халқининг ҳаққоний тарихини яратиш, тараққиётнинг тур-

ли босқичларида жаҳон ҳамжамиятида унинг ўрни ва ролини аниқлаш, тарихий билимларни оммалаштириш ва тарғиб қилиш орқали миллатнинг маънавийахлоқий кадриятлари, маданияти, кад. анъаналарига қайтиш вазифаларини кўйди.

90й.ларнинг ўрталарига қадар Т. бўйича янги назарий ендашувлар асосида бир қатор мактаб дарсликлари тайёрланди, 7 жилдга мўлжалланган Ўзбекистон тарихининг 3жилди, К.Шониёзов, Р. Аминова каби тадқиқотчиларнинг монографиялари эълон қилинди.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси 1996 й.да Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат ва жамият қурилиши академияси ҳузурида «Ўзбекистоннинг янги тарихи» марказини ташкил этиш ҳақида қарор қабул қилди. Мазкур марказда мамлакатимизнинг етакчи олимлари иштирокида 3 жилдли «Ўзбекистон тарихи» (Туркистоннинг Россия томонидан истило қилинишидан қоз. давргача) тайёрланди.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон ФА Тарих института фаолиятини такомиллаштириш» ҳақидаги 1998 й. июль қарори Т. фанининг вазифаларини стратегик жиҳатдан ўзгартирди. Тарих инти республикада Т. тадқиқотларини мувофиқлаштирувчи чинакам марказ мақомига кўтарилди. Интда ўз атрофига мамлакат тарихчиларини бирлаштириб, уларнинг саъйҳаракатлари билан мустақил давлат эҳтиёжларига мое янги йўналишлар заруриятидан келиб чиққан Ўзбекистон тарихига оид тадқиқотларни маълум бир тизимга солувчи «Ўзбек халқи ва унинг давлатчилиги тарихи» концепцияси ишлаб чиқилди. Мамлакатда Т. фани соҳасидаги и.т. лар ушбу концепция доирасида амалга оширилмоқда. Бу борада И. Каримовнинг тарихчи олимлар ва журналистлар билан учрашувида баён этган «Тарихий хотирасиз келажак йўқ» асари муғим роль ўйнади. Унда президентимиз: «...тарихчиларимиз миллатга

унинг ҳаққоний тарихини кўрсатиб, ишботлаб беришлари керак. Зотан, тарих — халқ маънавиятининг асосидир; ... биз ҳаққоний тарихимизни тиклашимиз, халқимизни, миллатимизни ана шу тарих билан қуроллантиришимиз зарур», деб таъкидлаб, тарихчи.пар олдига аниқ, вазифаларни кўйди.

Совет даврида ўрганиш тақиқланган, нотўғри талқин этилган мавзулар илмий ҳолислик асосида — миллий мустақиллик нуктаи назаридан қайтадан ўрганилди. Янги Ш1мий йўналишлар тадқиқ қилинди.

Ўзбек халқининг этногенези ва этник тарихини ўрганиш бугунги кунда Т. фанининг энг муҳим муаммосидир. Ўзбек халқи шаклланишининг асосий босқичлари, уларнинг этногенетик жараёнларда қатнашув даражаси, минтақанинг қадим автохтон аҳолиёй билан тарихий ворисийлиги ва генетик алоқаларини ўрганишда К. Шониёзовнинг «Ўзбек халқининг шаклланиш жараёни» (Т., 2001) монографияси илк қадам бўлди.

Ўзбек халқи ва унинг давлатчилиги тарихига бағишланган «Ўзбекистон давлатчилиги тарихи очерклари»(Т., 2001) китоби (ўзбек ва рус тилларида) янги илмий йўналишдаги ишларнинг натижаси бўлди.

Маълумки, совет даврида Республикада давлатчилик терминини ишлатиш ҳам мумкин эмас эди. Мустақилликдан кейин Ўзбекистон давлатчилиги тарихининг энг қадимдан то ҳозиргача бўлган манзарасини акс эттирган асарлар вужудга келди (мас., Шониёзов К., «Қарлуқ давлати ва қарлуқлар. Ўзбек давлатчилиги тарихидан», Т., 1999; Азамат Зиё, «Ўзбек давлатчилиги тарихи», Т, 2000; Аъзамхўжаев С, «Туркистон мухторияти. Миллийдемократик давлатчилик қурилиши тажрибаси», Т., 2000).

Қад. ёзма манбалар талқинини амалга ошириш Ўзбекистоннинг энг қад. тарихини ўрганишда муҳим аҳамиятга эга. Бу соҳада жиддий тадқиқотлар амалга оши-

риди («Қадимги ёзма ёдгорликлар», А. Қаюмов, М. Исоқов, А. Отаҳўжаев ва б., Т., 2000; Авесто Яшт китоби, Т., 2001).

Ўзбекистоннинг қад. даври моддий маданияти ҳақидаги асарлар янги фактлар, далилфаразлар ва янги хулосаларни тақдим қилди. Ўрта асрлар тарихини ўрганишга доир ишлар ўтган тарихшунослик босқичларидаги камчиликларни тўлдирмоқда (мас., Сулаймонов Р., «Древний Нахшаб», Т., 2000; Населенные пункты Бухарского эмирата (А. Муҳаммадзонов тахрири остида), Т., 1999; Анорбоев А., Исломов У., Матбобоев Б., «Ўзбекистон тарихида қадимги Фарғона», Т., 2001; Мукминова Р., Филанович М., «Ташкент на перекрёстке истории. Очерки древней и средневековой истории города», Т., 2001; Каримов Э., «Йасавайя и ходжааннакшбандийа: история действительная и вымышленная», Т., 2000; Аъзамова Г., «Сўнги ўрта асрлар Ўрта Осиё шаҳарларида хунармандчилик ва савдо», Т., 2000).

Амир Темур ва темурийлар даври тарихи фаол, комплекс тадқиқ қилинган муаммолардан бири бўлди. 1996 й.да Амир Темур юбилейининг 660 йиллигининг нишонланиши бу мавзуга доир тадқиқотларнинг янада кенгайишида, Амир Темур шахси ҳақидаги тарихий ҳақиқатни тиклашда муҳим воқеа бўлди. Республика тарихчилари томонидан мазкур мавзуга оид монографик, коллектив тадқиқотлар, алоҳида жиҳатлари тарихини ўрганишга бағишланган мақолалар эълон қилинди.

Россиянинг Ўрта Осиёдаги мустамлақачилиги ва унинг салбий оқибатлари ҳақида махфий архивлар, янги тарихий далиллар, тамомила янгича ендашувлар асосида ёзилган асарлар ва мақолалар вужудга келди (Х. Зиёев, «Туркистонда Россия тажовузи ва ҳукмронлигига қарши кураш». XVIII—XX аср бошлари, Т., 1998).

20-а.даги маърифатпарварлик ҳаракати — жадидчилик моҳиятини ўрганиш Т. тадқиқотларида янги

йўналиш бўлди. Жадидчиликнинг сиёсий, ижтимоийқисодий замини, жадидларнинг маърифатпарварлик ва ислохотчилик ғоялари, мустақиллик ва тараққиёт учун курашлари тарихи, жадидлар тафаккури, миллий давлатчилик ғоялари янги илмий далиллар асосида назарий мушоҳада қилинди (Алимова Д., Рашидова Д., «Маҳмудхўжа Бехбудий ва унинг тарихий тафаккури», Т., 1999 ва б.).

Ўлкада миллий озодлик ҳаракатлари, мустақиллик учун кураш тарихини ёритувчи жиддий тадқиқотлар яратилди. Муаллифлар бой архив манбаларга таяниб, ўлкадаги миллий озодлик ҳаракатининг пайдо бўлиши, ривожланиши ва мағлубиятга учраши сабабларини кенг илмий таҳлил қилдилар. Мавзу тадқиқотларига хориж тарихшунослиги ҳам жалб қилинди, улар таҳлиliga холислик мезони асосида ёндашилди. «Босмачилик» ҳаракатининг асл моҳиятини аниқлаш, истиклолчилик ҳаракати тарихини даврлаштиришга уриндилар [мас., «Туркестан в начале XX века; к истории истоков национальной независимости», Т., 2000; Зиёева Д., «Туркистон миллий озодлик ҳаракати», Т., 2000; Ражабов К., «Бухорога кизил армия босқини ва унга қарши кураш: тарих ҳақиқати (1920—24 й.лар)», Т., 2002].

Совет тоталитар тузумининг асл моҳияти, сиёсий ва мафкуравий тазйик оқибатлари илмий холислик билан тадқиқ этилмоқда. Оқт. тўнтариши туфайли зўрлик билан Совет давлатининг тузилиши, Ўрта Осиёда ўтказилган миллийхудудий чегараланишнинг нокрунийлиги ва унинг салбий оқибатлари, 30—50й.лардаги катагонлар, мажбурий жамоалаштириш натижасида қ. х.нинг издан чиқиши, 80й.лардаги янги катагонлар — «ўзбеклар иши» мавзулари янги архив маълумотлари асосида ўрганилди (мас., Алимова Д., Голованов А., «Ўзбекистон мустабид совет тузumi даврида: сиёсий ва мафкуравий тазйик оқибатлари». Т., 2000; «Тарих шоҳидлиги

ва сабоклари. Чоризм ва совет мустамлакачилиги даврида Ўзбекистон миллий бойликларининг ўзлаштирилиши», Т., 2001; Шамсутдинов Р., Қишлоқ жожеаси. Т., 2003 ва б.). Ўзбекистон Республикаси мустақиллик даври тарихи масалаларини тарихий нуқтаи назардан ўрганувчи илк тадқиқотлар вужудга келди («Мустақил Ўзбекистон тарихининг дастлабки саҳифалари», Даврий тўплам, № 3, Т., 2000; «Мустақил Ўзбекистон тараққиётининг ғоявий асослари», Т., 2001).

Хозир Ўзбекистоннинг энг қад. даврларидан бошлаб то бугунги кунга қадар даврини қамраб олувчи кўп жилдли фундаментал тадқиқот устида иш олиб борилмоқда. Мустақилликнинг асосини мустаҳкамлашда жамият тарихий онгини ҳақллантириш зарурлиги эътиборга олиниб, тарихий билимларни тарғиб қилиш йўлга қўйилди. Мустақиллик даврида Ўзбекистон тарихчиларининг махсус «Ўзбекистон тарихи» журналига асос солинди (1998). Т. фанининг энг долзарб муаммоларини муҳокама этувчи Яҳё Ғуломов номидаги «Ўзбек халқи ва унинг давлатчилиги тарихи» республика мунтазам илмий семинари ташкил этилди. Ўзбекистон Республикаси тарихчилар жамияти тузидди (1999). Илк маротаба «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури»га кўра, Т. фанининг таълим тизими билан ҳамкорлиги амалиети йўлга қўйилди. Фан ва таълим муштараклиги мактаб паргасидан бошлаб, тарихчи кадрлар тайёрлашга йўналтирилган. Мустақиллик йилларида тарихчиларнинг халқаро илмий ҳамкорлигининг кенг имкониятлари вужудга келди. Ўзбекистон Т. фанининг ақтуал муаммолари бўйича илмий анжуманлар ўтказиладиган марказга айланиб бормоқда. Ўзбек олимлари халқаро грантларда, ЮНЕСКО томонидан нашр этилаётган «Марказий Осиё цивилизациялари тарихи» номли кўп жилдли асарни тайёрлашда иштирок этмоқдалар.

Ад.: Каримов И., «Биз келажакимиз-

ни ўз қўлимиз билан қураимиз» [«Тарихий хотирасиз келажак йўқ»], 7ж., Т., 1999; Ахунова М., Лунин Б., История исторической науки в Узбекистане, Т., 1970; Саидкулов Т., Ўрта Осиё халқлари тарихининг тарихшунослигидан лавҳалар, 1-китоб, Т., 1993; Тарихшунослик очерклари, 12 қисм, Т., 1994; Муниров Қ., Хоразмда тарихшунослик, Т., 2002; Тарих фанининг маркази, Т., 2003.

Шоира Асадова.

**ТАРИХ ИНСТИТУТИ**, Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академиясининг Тарих институти — Ўзбекистан, ўзбек халқи ва унинг давлатчилиги тарихини ўрганувчи, тарих соҳасидаги и.т.ларни мувофиқлаштирувчи, юқори малакали илмий кадрлар тайёрловчи тадқиқот муассасаси. 1943 й. 4 нояб.да СССР ФА Ўзбекистон филиали Тил, адабиёт ва тарих инти негизидан ташкил топган. Дастлабки пайтда интда совет жамияти тарихи, янги тарих, қад. ва ўрта асрлар тарихи, археология, этн. ҳамда ҳуқуқ бўлиmlари бўлган. Ўзбекистон тарихини чуқур ўрганиш борасида олиб борилган и.т. ишлари қўламининг кенгайганлиги ҳамда етарли илмий кадрлар тайёрланганлиги туфайли мустақил и.т. институтлари — Фалсафа ва ҳуқуқ инти (1958, Тошкент), Археология инти (1970, Самарканд) ажралиб чиққан.

Совет даврида ҳукмрон мафкура таъсирининг катта бўлишига қарамасдан инт ходимлари томонидан Ўзбекистоннинг энг қад., ўрта асрлар, мустамлака даври бўйича йирик и.т. ишлари амалга оширилган. Т.и.нинг ривожидан Я.Ғуломов, И.Мўминов, М.Андреев, О.Сухарева, К.Шониёзов, Р.Аминова, М.Охунова, Б.Лунин, Ҳ. Зиёев, Р.Ражапова, Д.Алимова ва б. олимларнинг хизматлари катта бўлди.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикаси ФА Тарих институти фаолиятини такомиллаштириш тўғрисида»ги қарори (1998 й. 27 июль) инт ташкилий тузил-

маси ва тарих фанининг вазифаларини стратегик жиҳатдан ўзгартирди. Ушбу қарорга кўра, тарихчилар томонидан миллий мустақиллик нуқтаи назаридан ўзбек халқи ва унинг давлатчилиги тарихи концепцияси ишлаб чиқилган. Институтнинг тадқиқот ишлари шу концепция асосида амалга оширилмоқда. Т.и. Ўзбекистон ҳудудларида илк давлатчилик асосларини юзага келтирган тарихий шартшароитлар ва давлатнинг келиб чиқиш масаласини атрофлича таҳлил этиш ва аниқлаш; ўзбек халқи этногенези муаммолари бўйича археологик ва барча турдаги ёзма манбалар тадқиқотлари натижаларини жамлаш, ҳар томонлама илмийқиёсий таҳлил қилиш ва мувофиқлаштириш, энг қадимдан ҳозирга қадар давлатчилик тарихий босқичларида ҳудудимизда яшаган халқларнинг сиёсий, ижтимоийиқтисодий, маданий ва маънавий қаёти масалаларини ўрганиш, холисона тадқиқотлар натижалари асосида илмий, илмийоммабоп асарлар, дарсликлар яратиш устида иш олиб боради. Интда 30 дан ортик монография, илмийоммабоп рисола, 5 та илмий тўплам, 11 дарслик ва ўқув қўлланмаси нашр этилди (1998—2004).

Т.и. қошида Республика тарих тадқиқотларини мувофиқлаштирувчи кенгаш; тарихий адабиётлар, дарсликлар, ўқув қўлланмаларини муҳокама ва чоп этиш бўйича Республика эксперт комиссияси иш олиб боради. Т.и.да докторантура, аспирантура ва тадқиқотчилик тизими мавжуд бўлиб, ундан чет эллик тадқиқотчилар ҳам (жумладан, АҚШ, Корея, Франция, Туркия, Япония ва б. мамлакатлардан) фойдаланадилар. Т.и. қошида тарих фанлари дри илмий даражасини олиш учун ихтисослаштирилган илмий кенгаш мавжуд. Т.и. негизда барча тарихчиларни бирлаштирувчи Яхё Ғуломов номидаги «Ўзбек халқи ва давлатчилиги тарихи» республика илмий семинари мунтазам фаолият кўрсатади.

Т.и. «Ўзбекистон тарихи» илмий журнаliga эга (1998 й. июлда асос солинган,

йилда 4 марта нашр этилади). Шунингдек, и.т.лар бўйича даврий тўпламлар, «Ўзбекистон тарихининг долзарб муаммоларига янги чизгилар» ва «Ўзбекистон тарихининг янги саҳифалари» туркумида илмийоммабоп тўпламлар нашри йўлга қўйилган.

Т.и. хузурида ЎзМУ, Тошкент давлат шарқшунослик инти, Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия унти, Самарканд давлат унти ва Низомий номидаги педагогика унти иштирокида «Ўзбекистон тарихи» кўшма кафедраси ташкил қилинган ҳамда тарих фанига ихтисослаштирилган Тошкентдаги 9, 216 ва Бухородаги 6 ўрта мактаблар билан ҳамкорлик олиб боради.

Т.и.да халқаро алоқалар кенг йўлга қўйилган. Жумладан, сўнгги йилларда Тошкентда ўтказилган бир қатор халқаро анжуманларнинг («Жадидчилик: ислоҳот, янгиланиш, мустақиллик ва тараққиёт учун кураш», 1999, Германия билан ҳамкорликда; «Марказий Осиё тарих кўзгусида: ўтмишдан келажакка», 2002, Корея билан ҳамкорликда; «Марказий Осиё цивилизациялашган тараққиёт йўлида», 2003, Корея билан хдмкорликда; «Шарқ тарихида ёшлар ҳаракати», 2003, Голландия билан ҳамкорликда) ташкилотчиси бўлди. ЮНЕСКО томонидан нашр этилган «Марказий Осиё цивилизациялари тарихи» кўп жилдлик асарнинг муаллифлари таркибида инт илмий ходимлари — Д.Алимова, Р.Мукминова, Р.Ражапова, Э. Каримов, А.Муҳаммаджоновлар қатнашдилар.

Т.и.нинг Ўзбекистон давлатчилиги тарихи, моддий маданият тарихи, этн., тарихий этн. ва этник тарих, тарихшунослик ва илмий библиографик ахборот, мустамлака даври тарихи, мустақиллик даври тарихи бўлимларида 20 та фан дри, 25 та фан номзоди фаолият кўрсатади (2004).

**ТАРИХ МУЗЕЙЛАРИ** - тарихий, маданий ва маънавий ёдгорликларни тўплаш, сақлаш, ўрганиш ва ташвиқ, қилиш каби ишларни амалга оширувчи

илмиймаърифий, маънавий маскан. Узининг экспозиция ва кўргазмалари воситасида илмий ташвиқот ва маънавий тарбия вазифасини бажаради. Музейларга қизиқиш қадимдан бошланган. Тарихий манбаларнинг шохидлигича илк музей мил. ав. 3-а.да Искандарияда музаларга аталган бинода — Музейонда кад. санъат ёдгорликлари мажмуаси сифатида ташкил этилган.

Ўзбекистонда ҳам 19-а.нинг 4-чораги бошларидан Т.м.га қизиқиш бошланган. Тошкентдаги Ўзбекистон тарихи Давлат музейи, Самарканддаги «Афросиёб», шунингдек, Самарканд Давлат бирлашган тарихиймеъморий ва бадий музей кўрикхонаси, Хивадаги «Ичанқалъа» кўрикхонаси кабилар каторида мустакиллик йилларида вужудга келган Ўзбекистон Республикасида Темурийлар тарихи давлат музейи — 1996 й.; Олимпия шоншўхрати музейи — 1996.; «Катагон қурбонлари хотираси» музейи — 2002 й.; Тошкент тарихи музейи — 2003 й.; Сурхондарё вилояти археология музейи — 2002 й. каби янги музейлар фаолият олиб бормоқда. Республика-миздаги бир қатор ўлкашунослик музейларидаги тарих фани йўналишидаги бўлимлар замона руҳига мослаб таъмирланди. Ўзбекистон тарихида янги қўлга киритилган ютуқлар асосида бойитилди. Т.м.га УзР Вазирлар Маҳкамасининг 1999 й. 23 мартдаги «Ўзбекистон Республикаси маданий бойликларининг олиб чиқилиши ва олиб кирилиш масаласини тартибга солиш тўғрисида»ги қарори туфайли Ўзбекистондаги Т.м. дунёнинг таникли музейлари ридан жой олмақда. Ҳозир жамиятнинг иқтисодий, ижтимоий, сиёсий, маданий ривожланишида Т.м.нинг тадқиқотчилик ўрни салмоқлидир. Т.м.нинг асосий мақсади халқ тақдири билан боғлиқ бўлган тарихий жараёнларни холис ёритиш ва кенг мушоҳада этиб илмий тадқиқ этишдир.

**ТАРИХ ФАЛСАФАСИ** - тарихни фалсафий шархлаш ва баҳолаш. «Т.ф.»

атамаси антик давр фалсафаси ва тарихнавислигида намоён бўлсада, уни фанга М.Ф.Вольтер киритган деб ҳисобланади. Т.ф.нинг қуйидаги йўналишлари бор: теологик (илоҳиёт) Т.ф. — худонинг ирода-сини тарихни ҳаракатга келтирувчи куч деб қисоблайди; метафизик Т.ф. — ҳеч қандай чегаралар ва доиралар билан чеklangмайдиган, турли шакл ва кўринишга кирадиган тушунчалар тизимини Т.ф. деб билади; идеалистик Т.ф. — унда ғоялар, инсоннинг ахлоқий тушунчалари, маънавийруҳий кечинмалари асосида тарихга муносабат билдирилади; натуралистик Т.ф. учун инсон ҳиссиёти ва туйғуси орқали оламни англаш, ўтмишга назар солиш ва уни баҳолаш асосий мезондир; материалистик Т.ф. — унда иқтисодий омилларга катта эътибор берилади; тарихни йўналтирувчи куч сифатида моддий эҳтиёж ва иқтисодий зарурият асос қилиб олинади. Тарихда шахснинг ролига қандай баҳо берилишига қараб, алоҳида шахсни устун қўйиб ёки жамоани биринчи қўйиб фикр юритадиган Т.ф. ҳам мавжуд. Т.ф.да, шунингдек, тарих фани тушунчаси, қонуниятлари, тарихий жараён ва инсон, инсон моҳияти, феъл-вори, хаттиҳаракати, манфаати талкин этилади.

Т.ф. илдизлари антик давр алломалари Геродот ва Фукидиднинг тарихий ҳаракатга доир қарашларига бориб такалади. У Полибий, Посидоний, Плутарх қарашларида нисбатан шаклланди. Августин эса илоҳий давлат тарихи фалсафасини яратди ва кейинги минг йилларда тарихий тафаккурнинг шаклланишига кучли таъсир кўрсатди.

18-а.га келиб Т.ф.нинг йўналишлари тубдан ўзгарди. Тарихий тараққиётда инсоннинг таъсири, ўрни ва роли, тарихга инсон қалби, ички дунёси, маънавийруҳий олами маҳсули сифатида қараш тамойиллари шаклланди. Бироқ, бунда ҳам турлича ёндошишлар мавжуд эди. Чунончи, Лейбниц тарихда метафизик кучлар ва ғоялар устувор деб тушунса, Гегель бутун воқеликни тарих

деб ҳисоблаб, унда дунёвий аклини устун кўяди. 19—20-а.ларда тарихни англашда мавҳум мантиқ ва тарихни билиш назарияси билан бир каторда А. Шопенгауэр, Я. Буркхардт, О.Шпенглер тарихни тушкунлик орқали англаш, А.Тойнби оптимизм, марксизм асосчилари эса тарихий материализм ғояларини илгари сурди.

Шарқда «Т.ф.» тушунчаси ўзига хос жиҳатларга эга. Форобий қарашларига кўра, жамият тараққиётини илоҳий қонунлар бошқаради. У Аристотелнинг жамият ривожланиши ҳақидаги таълимотини ўз хулосалари билан бойитди. Беруний эса тарихий тараққиёт босқичларини табиат, астрология, астрономия, кеча ва кундуз, фасллар алмашинуви орқали ўрганди. У «Ҳиндистон», «Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар» асарларида инсоният тарихига фалсафий нуқтаи назардан ёндошади, тарихни англаш, идрок этишда бутунлай янги-ча қарашларни ўртага ташлайди. Беруний дунё тарихшунослигида асотирилар, афсоналар ва ривоятлардан илмий билиш ҳамда дунёвий таълимотга ўтишда муҳим ҳисса қўшди.

Шарқ Т.ф. бир неча йўналишда кўзга ташланиб, воқеалар таҳлили ибратли ҳикоялар, панднасихатлар, юксак ахлоқий меъёрлар билан муштарак ҳолда олиб борилади. Айрим ҳолларда тарихга географикхудудий жиҳатдан ёндошилади. Саёҳатномалар орқали жамият тарихи яратилади, подшоҳларнинг бошқарув усули, сиёсати, унинг моҳияти очиқ берилади.

Ад.: Тойнби А., Постижение истории, М., 1991; Жўраев Н., Тарих фалсафаси, Т., 1999.

Нарзулла Жўраев.

**ТАРИХИЙ ВА МАДАНИЙ ЁДГОРЛИКЛАР МУҲОФАЗАСИ** - инсоният маданий меросини сақлаш ва муҳофаза қилиш йўлидаги халқаро, давлат ва жамоатчилик тадбирлари тизими. Тарихий ёдгорликлар, меъморий обидалар, адабиёт, тасвирий ва амалий санъат асарла-

ри, археологик топилмалар, миллий ва халқаро аҳамиятга эга бўлган мажмуалар, муҳим и.т.лар муҳрфаза этилади. Т. ва м.ё.м., асосан, Уйғониш давридан бошланган. Буюк француз инқилоби даврида шахс и й коллекциялар национализация қилинган (Лувр музейини ташкил этиш тўғрисидаги декрет, 1793). 19—20-а.бошларида кўпгина Европа давлатларида тарихий ва маданий ёдгорликлар давлат муҳофазасига олинган. 2жаҳон урушидан сўнг ЮНЕСКО ташаббуси билан 1954 й.да (Гаага конференцияси) Халқаро конвенция ва «Қуролли конфликтлар рўй берганда маданият бойликларини ҳимоя қилиш тўғрисида» баённома имзоланган.Т. ва м.ё.м. билан Халқаро музейлар кенгаши (1946), Маданият бойликларини муҳофаза этиш ва реставрация қилиш халқаро тадқиқот маркази (1959), Ёдгорликлар ва диққатга сазовор жойларни муҳофаза этиш бўйича халқаро кенгаш (1965) шуғулланади.

Ўзбекистонда ёдгорликларни муҳофаза этиш, асосан, 20-а.нинг 20й.ларидан бошланган. 1920 й. Маориф халқ комиссарлиги қошида музейлар, санъат асарлари ва қад. ёдгорликларни муҳофаза қилиш Туркистон кўмитаси — Турккомстарис тузилган, кейинчалик Средазкомстарис бу иш билан шуғулланган. Ҳозир Ўзбекистон Республикаси Маданият ишлари вазирлиги хузуридаги Маданий мерос объектларини муҳофаза қилиш ва улардан фойдаланиш илмийишлаб чиқариш. Бош бошқармаси шуғулланмоқда. Республика ҳудудиди ва чет мамлакатларда сақланаётган ноёб қўлёзмалар, маданий, тарихий ёдгорликлар, хунармандчилик, халқ оғзаки ижоди намуналари, санъат ва бадиий асарлар, театрмусика, қад. давлатчилик тарихига оид ҳужжатлар, қад. чолғу асбобларини йиғиш, сақлаш ва б. билан шуғулланиш мақсадида «Олтин мерос» халқаро хайрия жамғармаси тузилган (1999 й. 12 окт.).

**ТАРИХИЙ ГЕОЛОГИЯ** - геологи-

янинг Ер пусти ва Ернинг геологик тарихи ва ривожланиш кронуиятларини бутунлигича ўрганувчи соҳаси. Т.г. геологик фанлар: стратиграфия, палеонтология, литология, петрология, геокимё, тектоника, геофизика ва регионал геол. нинг хулосаларига таянади. Т.г.нинг асосий вазибалари — Ер пусти шаклланишининг асосий босқичларини ўрганиш, тоғ жинслари ғосил бўлишининг кетма-кетлигини белгилаш, тирик организм дунёси ривожланиш босқичларини ўрганиш, эндоген ва экзоген жараёнлар вақтида пайдо бўладиган қонуниятларни аниқлашдан иборат. Т.г. фойдали қазилмаларни ҳосил бўлиш шароитларини ва уларни вақт вақти билан ўзгаришларини ўрганиб, булар орқали баъзи фойдали қазилмаларни қидириш ва башоратлаш учун материал тайёрлаб беради. Т.г. Ер пусти структурасининг шаклланиш тарихи (тарихий геотектоника)ни ҳам ўрганади, бунда Ер пўстининг ҳаракатлари ва тектоник деформациялари Ерда бўладиган ўзгаришларнинг муҳим омиллари ҳисобланади. Т.г. чуқур магматизм, вулканизм ва метаморфизмнинг ривожланиши Ер пўстининг деформацияси билан қонунан боғланганлиги масалаларида генетик петрографияга яқиндан ёндашади. Т.г.да бошқа бўлимлардан илгари стратиграфия бўлими тузилиб, 19-а. нинг бошларида алоҳида мустақил фан бўлиб шаклланган. 19-а.нинг 2ярмида Ч.Дарвин, Ч. Лайель тадқиқотлари натижасида геол.га эволюцион таълимот кириб келди. Т.г.нинг фан соҳаси бўлиб шаклланиши шу даврга тўғри келади. Геологик жараёнларнинг асосий ривожланиш кронуиятлари (геосинклиналь ва платформаларнинг вужудга келиши ва ўзгариши, материкларнинг шаклланиши, Ер тарихида магматизм характерининг ўзгариши ва б.) Т.г.да ёритилган, Ер пусти ва планетанинг тўлиқ ривожланишида умумий йўналиш белгиланган. Т. г. ривожланишига Ж. Кювьё, У. Смит, швейцариялик геолог А. Гресли ҳамда рус олимлари А.П. Карпинский, В.О. Ко-

валевский, Н.М. Страхов ва б. салмоқли ҳисса қўшди. Бу соҳада Х.М. Абдуллаевнинг руда минтақалари ҳақидаги назариялари ҳам муҳим аҳамиятга эга бўлди.

**ТАРИХИЙ ЖАНР**, тарихий мавзудаги асарлар — адабиёт ва санъатдаги асосий жанр ёки мавзулардан бири; тарихий ўтмиш мавзуда ёзилган асарлар туркуми.

Бадиий адабиётнинг асосий вазибаларидан бири тарихий ўтмишда содир бўлган воқеалар, яқин ёки олис ўтмишда яшаган тарихий шахсларга бағишланган асарлар яратишдир. Илмий тадқиқотлардан фарқли ўлароқ, ёзувчи ёки шоир тарихий мавзудаги асарда тарих ҳақиқатига суянган ҳолда тўқимадан ҳам самарали фойдаланади. Ёзувчи ёки шоир тарихий шахслар билан бирга шу шахслар образини ёрқин мужассамлантириш, тасвир этилаётган давр манзарасини кенг ва атрофлича ёритиш мақсадида тўқима қаҳрамонлар образини асарга олиб кирази. Тарихий мавзуда асар ёзувчи муаллифдан тасвир этилаётган давр ҳаётини ёки тарихий шахснинг ҳаёти ва фаолиятини тарих ҳужжатлари (архив материаллари, хотиралар ва х.к.) асосида ўрганиш, шу даврнинг тарихий колоритини ҳаққоний ифодалаш, персонажлар нутқида ўша давр кишилари тилига хос хусусиятларни акс эттириш талаб этилади. Ёзувчи ёки шоирнинг тарихий мавзуга мурожаат этишдан мақсади, китобхонларни тарихий ўтмишдаги муҳим воқеалар, тарихий шахслар ҳаёти ва фаолияти билан таништириш, уларда ўз халқининг тарихий ўтмишига нисбатан ҳурмат туйғусини уйғотиш ва шу йўл билан маърифатли авлодни тарбиялаш; замондошларни тарихий ўтмиш воқеаларидан, тарихий шахсларнинг ҳаёти ва фаолиятидаги ибратли томонлардан сабоқ олишга ундаш; бугунги воқелиқдаги айрим нохуш воқеа ва ҳодисаларга тарихий

ўтмиш воқеаларини тасвирлаш орқали муносабат билдиришдир.

Тарихий ўтмиш мавзуи асосан насларнинг роман, қисса ва ҳикоя, драматургиянинг трагедия ва драма, шунингдек, шеър каби жанрларида ёритилади. Жаҳон адабиётида тарихий ўтмиш мавзуи У. Шекспир ва Ф.Ш.Шьертт трагедиялари, В.Скотт, Ж.Голсуорси, Л.Н. Толстой ва б. ёзувчиларнинг романларида катта маҳорат билан ёритилган.

Жаҳон адабиётидаги тарихий ўтмиш ҳаётидан олинган айрим асарлар, мас., А.Дюма романлари ёки А.С. Пушкиннинг «кичик трагедиялар»ида тарихий ҳақиқатдан чекиниш, ҳатто тарихий ҳақиқатга зид ходисаларни тасвирлаш ҳоллари учрайди. А.С.Пушкин «Моцарт ва Сальери» асарида буюк немис композиторини Сальери томонидан заҳарланган, деб Моцартнинг ўлими сабабини мутлақо нотўғри талқин қилган. Бундай ҳоллар жаҳон адабиётида шу вақтгача ёзувчининг бадиий нияти билан боғлиқ ҳолда изоҳлаб келинади. Аммо Т.ж.нинг тараққий этиши билан ёзувчи ёки шоирдан тарих ҳақиқатига содиқлик талаб этила бошлади.

Ўзбек адабиётида замонавий тарихий асар биринчи марта Абдулла Қодирий томонидан яратилди. Ёзувчининг «Ўтган кунлар» романи билан ўзбек адабиётида тарихий роман жанри майдонга келди. Ойбек «Қутлуғ қон» романида Қодирий бошлаб берган тарихий роман анъаналарини ривожлантирди ва «Навоий» романи билан тарихийбиографик роман жанрига тамал тошини қўйди. Кейинчалик О.Ёқубов «Улуғбек хазинаси», ХХ.Крдилов «Юлдузли тунлар», Муҳаммад Али «Сарбадорлар» романлари билан тарихий роман жанрини янги босқичга олиб чиқдилар. Драматургияда тарихий мавзуда асар ёзиш тажрибасини Фитрат «Абулфайзхон» трагедияси билан бошлаб берди. Кейинчалик шу жанрда Уйғун ва Иззан Султоннинг «Алишер Навоий», Ҳамид Олимжоннинг

«Муқанна», Шайхзоданинг «Жалолиддин Мангуберди» ва «Мирзо Улуғбек», Абдулла Ориповнинг «Соҳибқирон» сингари трагедиялари вужудга келди ва бу асарлар тарихий шахс образини яратишда драматургиянинг бадиий имкониятлари катта эканини намоён этди. Шеърятда эса турли даврларда Рафик, Мўминнинг «Қапчиғай», Ойбекнинг «Навоий» ва «Ҳамза», Султон Жўранинг «Бруно», Усмон Азимнинг «Халил Султон», Азим Суюннинг «Сарбадорлар» сингари дostonлари яратилиб, улар тарихий мавзудаги дostonларнинг бадиий тамойилларини белгилаб берди.

Шоирлар тарихий ўтмиш манзараларини ҳаётий воқеалар ва қаҳрамонлар образи орқали тасвир этиш билан бирга кўплаб эртақдostonлар ҳам яратдилар. Аммо уларни Т.ж.га киритиб бўлмайди. Негаки, тарихий мавзудаги ҳар қандай асарда тарихийлик асосий бадиий мезон бўлиши ва ёзувчи ўз асарида тарих ҳақиқатига қатъий риоя қилиши лозим. Мас., Навоийнинг «Садди Искандарий» дostonида Искандар Зулкарнайн (Александр Македонский) образи мавжудлигига қарамай, уни тарихий ёки тарихийбиографик асар, деб бўлмайди.

Тасвирий санъатда Т.ж. жамият тарихидаги ижтимоий сиёсий аҳамиятга эга бўлган тарихий воқеалар ва арбобларни тасвирлашга асосланади. Одатда ўтмишни тасвирлайдиган Т.ж., шунингдек, яқин ўтмишда рўй берган ва тарихий аҳамияти замондошлар томонидан тан олинган воқеаларни акс эттиришни ҳам ўз ичига олади; кўпинча маиший жанр, портрет, манзара каби бошқа жанрлар билан, айниқса, ҳарбий воқеаларнинг тарихий мазмунини ёритувчи баталь жанри билан чатишиб кетади. Т.ж. ривож тарихий нуқтаи назарлар, ижтимоийсиёсий қарашлар тараққиёти билан, юксалиш даврлари эса ижтимоий қарамакаршилиқлар шароити, ижтимоий ҳаракатлар, миллатларнинг ўзлигини англашининг ўсиши, санъатда илғор ижтимоий ғояларни акс эттирилиши билан

боғлиқ. Т.ж.да кўпинча тарихий кучларнинг драматик тўқнашуви, миллий озодлик курашлари, халққа тарихни ҳаракатга келтирувчи фаол куч сифатида қараш кабилар узининг бадиий ифодасини топади. Т.ж. қадимдан — ибтидоий жамоа давридан бўлиб ўтган муҳим воқеаларни эслаш, хотирлаш ва шу хотираларни тасвирлаш заминидан юзага келган. Олд Осиё, Қ.ад. Миср, Ўрта Осиё, Эрон ҳудудларида ҳарбий юришлар, подшо, ҳарбий қўмондонларнинг фаолиятини мадх этувчи кўп жуссали мураккаб композицияли асарлар юзага келган; мамлакатлар ички ҳаёти, ташки алоқалар, элчилар қабули ва б. воқеалар рассомлар ва ҳайкалтарошларнинг асарларида ўз ифодасини топди. Жумладан, Тупроққалъа деворий расмлари ва ҳайкаллари, Афросиёб деворий расмлари ва б. Юнонистонда муҳим воқеалар, тарихий шахснинг киёфалари афсонавий образ ва композицияларда ифодаланди. Қад. Римда Т.ж. ўз тараққиётининг янги босқичига кўтарилди, асарлар ўзининг ўта реаллиги ва тафсилоти билан диққатга сазовор, бу жиҳатлар, айниқса, рельефли композицияларда намоён бўлди. Ўрта асрларда диний мавзулардаги асарларда тарихий воқеалар ҳам тасвирланди. Осиё мамлакатларида Т.ж.да салмоқли асарлар яратилди, бу айниқса, деворий расмлар ва воқеабанд рельефларда кўп учрайди, миниатюра ва монументал санъатда кенг ривожланди.

Уйғониш даврида Т.ж. мустақил жанр сифатида шаклланди, 17—18-а.ларда етакчи жанр даражасига кўтарилди (Д.Веласкес, П. Рубенс ва б.), тарихий портретларга эътибор кучайди (ҳайкалтарош Ж. Гудон, рассом Ж. Рейнольдс, Ж. Давид ва б.), 19-а.дан Т.ж.да инсоният тарихида бўлиб ўтган муҳим воқеалар, халқ бошига тушган оғир муносибатлар асарларда ўз ифодасини топди (Ф. Гойя, О.Делакруа ва б.). 19-а. 2ярми Европа санъатида яратилган асарларда романтик руҳ кучли бўлса, передвижниклар асарларида танкидий руҳ етакчи

бўлди. 20-а. бўсағасида рамзий умумлашма асарлар яратиш, тарихий портретлар ишлаш кенг ёйилди. 20-а. жаҳон маданиятида мавжуд бўлган турли оқим ва йуналишлар Т.ж. асарларида ҳам намоён бўлди (П. Пикассо, А. Фужерон, О. Дикс, Г.Грос, Р.Гуттузо, Д.Ривера, Д.Сикейрос ва б.).

Ўзбекистон тасвирий санъатида Т.ж. қадимдан шаклланган ва тараққий этган. Т.ж.нинг дастгоҳ шакллари 20-а. 30й.ларидан ривожланди. Маҳаллий рассомлардан Б.Ҳамдамий, А. Абдуллаев, Ш. Ҳасанова ва б. ижодида тарихий шахсларни гавдалантириш муҳим ўрин тутди. 50—60й.лардан ўзбек тасвирий санъатига кенг кўламда маҳаллий рассомларнинг кириб келиши Т.ж. мавзу ва услубининг рангбаранглигини таъминлади. М.Набиев, Р. Чориев, Ж. Умарбеков ва б. рассомлар ижодида Т.ж.га оид асарлар юзага келди. Мустақилликдан сўнг тарихга, ўтмишга мурожаат этиш ва эътиборнинг ортиши Т.ж.ни янада юксалишини белгилаб берди: Жалолитдин Мангуберди, АлФарғоний, Амир Темур кабиларга бағишланган тарихий туркум асарлар яратилди.

Наим Каримов, Неъмат Абдуллаев.

**ТАРИХИЙ МАТЕРИАЛИЗМ** (тарихни материалистик тушуниш) — марксизмнинг жамият тараққиёти тўғрисидаги қараш. Жамият тараққиётининг энг умумий қонуналарини ўрганувчи фан сифатида талқин қилиб келинди. Асосий гояларини К.Маркс, Ф.Энгельс ва В.И.Ленин илгари сурган. Т.м. жамият моддий ҳаёти — ижтимоий борлиқнинг ижтимоий онга нисбатан бирламчилигини эътироф этади; жамият тараққиётининг асосида моддий ишлаб чиқариш. усули ётади, деган ғояга асосланади. Ишлаб чиқариш. муносибатларини устқурмани белгиловчи иқтисодий структура (жамиятнинг базиси) сифатида ажратиб кўрсатади; тарихни ижтимоий-тарихий формацияларнинг алмашинувидан иборат қонуний табиий-тарихий жараён, унинг натижа-

сида коммунизм қарор топади, деб тушунади. 20-а.нинг 20—30й.ларидан Т.м. догмалаштирилди ва схемалаштирилди, коммунистик партиялар сиёсатига буйсундирилди. Унда синфий бўлинишнинг сакланиши, синфий кураш, ижтимоий инқилоб каби воқеаларнинг қонуний эканлиги ва антагонистик формацияларга хослиги уқтириб келинди. Т.м. жамият таракқиёти, унинг ривожланиш қонунларини бир ёклама ёки бурттириб талқин этган, инсон омилига етарли эътибор бермаган.

**ТАРИХШУНОСЛИК** - тарих фанининг тарихини ўрганувчи фан. Т. тарихий билимлар таракқиётини, муайян тарихий босқичда яратилган илмий махсулотларни ёки маълум бир муаммога бағишланган тарихий тадқиқотларни урганади ва таҳлил қилади. Т. нафақат тарих, балки махсус тарих фанлари (мас., шарқшунослик, этнология, археология ва б.) тарихи билан ҳам шугулланади. Т.нинг асосий вазифаси тарих фани ривожини чуқур ва ҳар томонлама ҳолисона англашдан, муайян таракқиёт даврида тупланган тарихий билимларни таҳлилий тадқиқ этишдан, амалга оширилган ишларнинг натижасини чиқаришдан ҳамда шу асосда тадқиқ этилган долзарб муаммоларни аниқлаб, келгуси тадқиқотларнинг йуналишларини белгилашдан, тарихчиларни муайян тарихийилмий муаммо доирасидаги адабиётларга йуналтиришдан иборат. Т. ўтмишда кечган ва бугунги кунда содир бўлаётган воқеа-ҳодисаларнинг одамлар онгида қандай акс этишини, тарихий адабиётлар орқали ижтимоий-тарихий ривожланиш жараёнини кузатиш; жамият тарихий ривожининг турли босқичларида тарихий билимларнинг ўсиб бориши жараёнини кузатиш имконини беради. Бошқача айтганда, маълум босқич ёки даврда тарих фанининг ривожини жамият таракқиётининг асосий йўналиши билан боғлиқликда ифодалайди, ижтимоийсиёсий, мафкуравий муҳитнинг тарих фанига таъсирини,

у ёки бу йуналишдаги ривожланиш ва таназзулга юз тутиш сабабларини аниқлайди. Т., шунингдек, фан таракқиётда ўз урнига эга булган и.т. марказлари тарихини, унда фаолият кўрсатган илмий кадрларнинг салоҳияти, уларнинг фан ривожига қўшган ҳиссаларини ўрганиш каби вазифаларни ҳам бажаради.

Т. тадқиқотларининг бир қанча таҳлил усуллари мавжуд: киёсий тарихий усул — турли тарихий даврларда тарихий маълумотлар қандай пайдо бўлди, ҳаракатланди, ўзгарди ва ривожланди, жамият таракқиётда тарихий фикрларнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши жараёнини аниқлашда қўлланилади; аниқ таҳлилий усул — олиб борилган Т. тадқиқоти воқеа-ҳодисалар тафсилотини келиб чиқиш сабаблари, ривожланиш жараёнини назарий ва фактик материалларнинг ўзаро алоқасида таҳлил қилади, уларнинг фанда қандай ёритилганлигини ўрганади; мантикий таҳлилий усул — Т.да катта имкониятларга эга бўлиб, тарихий муаммонинг ўзига хос хусусиятлари, тузилиши, бошқа тарихий ҳодисалар билан боғлиқлигини ўрганишда қўлланилади. Бошқача айтганда, маълум босқич ёки даврда тарих фанининг ривожини жамият таракқиётининг асосий йўналиши билан боғлиқликда ифодалайди; хронологик усул — воқеа-ҳодисалар ҳақида турли босқич ёки даврда тўпланган тарихий фактларни ўзаро боғлиқликда ўрганишда қўлланилади. Бу эса турли замонда илмий фикрларнинг ҳаракатини, муаммога ёндашувда концепциялар, қарашлар, ғояларнинг ўзгариб боришини хронологик тартибда такрорий ёки хилмаҳил жиҳатларини очиб беради; даврийлаштириш усулида маълум бир тарихий даврий чегарада тарих фанининг сифат, услуб ва хусусиятларининг ўзгаришига ижтимоийиқтисодий муносабатларнинг таъсири, ҳар бир янги босқичда вужудга келган илмий ғояларни ҳаракатлантирувчи омил ва йўналишлар аниқланади; ретроспектив таҳлил — ҳар бир илмий адабиёт ўз даврига

тааллукли бўлиб, унинг кучли ва кучсиз жиҳатларини ўзида акс эттиради. Т. тадқиқотларда тадқиқотчининг вазифаси ўзидан аввалги босқичларда яратилган илмий асарларни замонавий билимлар нуқтаи назаридан ўрганиш, уларнинг ижобий ва салбий жиҳатларини таҳлил қилишдан иборат.

Т. тарих фанига нисбатан янги фан ҳисобланади. Ўрта асрларда яратилган баъзи тарихий асарларда, жумладан, Абу Райҳон Берунийнинг «Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар» ва «Ҳиндистон», Абу Бакр Наршахийнинг «Тарихи Бухоро», Шарафуддин Али Яздийнинг «Зафарнома», Бобурнинг «Бобурнома», Муҳаммад Юсуфбек Баёнийнинг «Тарихи Хоразм», «Шажараи Хоразмшоҳий», Аҳмад Донишнинг «Бухоро амирларининг таржимаи ҳоллари» ва б.да муайян маълумотларни умумлаштиришга, факт ва тарихий жараёнлар баёнида таҳлилий ёндашувга бўлган ҳаракатлар кузатилади.

Ўзбекистонда Т. тарих фанининг маҳсус соҳаси ва алоҳида тадқиқот предмети сифатида 20-а.нинг 2ярмида шаклланди. Ўзбекистон ФА Тарих институту ташкил топгач, бир қатор тарихшунослар, жумладан, В.Я. Непомнин, Р.Н.Набиев, И.К. Додонов, Л.М.Ланда, Х.И.Иноятов, Б.В.Лунинлар муайян муаммоларнинг тарихшунослигини тадқиқ қилишга киришдилар. 1968 й. Тарих инти қошида «Т.» сектори, кейинроқ бўлим ташкил этилиши бу соҳанинг ривожига катта ҳисса қўшди (бўлимни 1968—88 й.ларда тарих фанлари дри Б.В.Лунин, 1988—92 й.ларда тарих фанлари номзоди В.А.Германов бошқарган, 1992 й.дан тарих фанлари дри, проф. Д.А.Алимова раҳбарлик қилиб келмоқда).

Ўзбекистонда тарих фани ва унинг баъзи соҳалари ривожини динамикасини ёритувчи асарлар [Ахунова М.А., Лунин Б. В., История исторической науки в Узбекистане, Т., 1970; XX асрнинг дастлабки ўттиз йиллиги Ўзбекистонда тарих фани (тарихшунослик очерклар-

ри), 1—2қисм, Т., 1994; Алимова Д. А., Иванова Л. С, 50 лет изучения истории Узбекистана в году войны 1941—1945 гг. современные задачи и перспективу ее историографии, Т., 1995; Лунин Б. В., Историография общественнўх наук в Узбекистане, Т., 1974; Саидкулов Т. С, Ўрта Осиё халқлари тарихининг тарихшунослигидан лавҳалар, Т. С, 1992; Дониёров А. Х., Мустақил Ўзбекистон этнографияси тарихшунослигининг айрим масалалари, Т., 2003] яратилди. Шарқшунос олимлар (Лунин Б. В., Биобиблиографические очерки о деятелях общественнўх наук Узбекистана, т. 1, Т., 1976; т. 2, Т., 1977), мустамлакатоталитар тузум шароитида Ўзбекистон тарих фани соҳасида хизмат қилган тарихчиларнинг ҳаёти ва фаолияти (Алимова Д. А., Рашидова Д., Маҳмудхўжа Бехбудий ва унинг тарихий тафаккури, Т., 1999; Германов В. А., Историки Туркестана в условиях политического террора 20—30х годов, Т., 2000; Германов В. А, Профессор Пулат Салиев и его время, Т., 2002) асарларда акс этирилди; хотинқизлар муаммоси тарихшунослиги [Алимова Д. А., Женский вопрос в Средней Азии: история изучения и современные проблему (20—80е гг.), Т., 1991]; миллий озодлик ҳаракатлари, уларнинг хорижда ўрганилиши (Зияева Д. Ҳ., Туркистонда миллий озодлик ҳаракати, Т., 2000) асарларда ўз ифодасини топди.

Тарих фанининг бошқа муаммолари кўплаб мақолаларда ўзининг Т. таҳлилига эришди.

Т. бўлими томонидан ўтказиш анъанавий бўлиб қолган «Т. ўқишлари» Ўзбекистон тарих фани соҳасида амалга оширилаётган ишларни сарҳисоб қилиб боради. Ўзбекистонда Т. фани илмий мактабларига Б. В. Лунин, Г.И.Желтова, Ф.Ҳ.Қосимов, Р. Ражапова, Д.А. Алимова каби олимлар томонидан асос солинди.

Т. тадқиқотлари мустақиллик йилларида анча кенгайди. 5 та дрлик, 20 дан ортиқ номзодлик ишлари ҳимоя қилинди. Айниқса, хорижий тадқиқотчилар (АҚШ,

Корея, Туркия, Россия, Буюк Британия, Германия) Ўзбекистон тарихшунослари билан илмийамалий алоқалар ўрнатиб, Ўзбекистон тарихшунослигининг муҳим муаммоларини ўрганишда давом этмоқдалар.

Нодира Мустафоева.

**ТАРИЭКАН** — ўрта асрларга оид қумуш қони. Илоқ давлатига қарашли бўлган. Қурама тоғ тизмасининг Тариэкан қисмининг шим. ён бағрида жойлашган. 120 та қаммаҳсулли, сийрак шахталардан иборат бўлган. Т. агрофидан 11—12-а.ларга оид сирли сополлар топишган.

**ТАРИҚ** (*Panicum L.*) — бошокдошлар оиласига мансуб бир йиллик ўсимликлар туркуми; дон экини. Ватани Хитой ва Монголия. Осиё, Америка, Африкада кенг тарқалган. Афғонистон, Ҳиндистон, Жан. Европа, Россия, Грузия, Арманистон, Қозоғистонда катта майдонларга экилади. 500 га яқин тури бор. Т. қадимдан экиладиган ўсимлик. Осиё, Европа ва Шим. Америкада (мил. ав. 3минг йилликдан) ўстирилган, Хитойда 5 минг йилдан бери экиб келинади. Ўзбекистонда кўпинча баҳорикор ерларга дони учун 1 тури — оддий Т. (*P. miliaceum L.*) экилади. Оддий Т. рўвагининг шаклига қараб ёйиқ, чочоқ, сиқиқ, овал, ярим ғуж ва а ғуж кенжа турларга бўлинади. Илдизи попуксимон, 150 см чуқурликкача боради. Пояси — похолпоя (20—150 см). Барглари наштарсимон, тукли ёки туксиз, яшил ёки қизғиш, уз. 18—65 см. Гули икки жинсли. Дони қобиқли, шакли юмалоқ, овал ёки чўзиқ, ранги оқ, сарик, қизғиш, жигарранг; 1000 донаси вазни 4—9 г. Т. иссиқсевар, қурғоқчиликка, шўрга чидамли ўсимлик. Уруғи ҳарорат 8—10° бўлганда униб чиқади, 12—15° да майсалари кўқара бошлайди. Ўсув даври 60—100 (120) кун. Лалми ерларга апр. нинг охири — май ойининг бошларида, суғориладиган ерларда апр. охирида, тақрорий экин сифатида июннинг охири —

июлнинг бошларида экилади. Т. донида 10—15% оксил, 50% углевод, 3,8% мой мавжуд. Донидан спирт олишда, бўза тайёрлашда фойдаланилади, сўк, ёрма, ун тайёрланади. Оқланган дони (сўк) мазали ва тўйимли озиқ-овқат маҳсулотидир. Т. уни нон ёпишда кўпинча жавдар унига қўшилади. Ўзбекистонда Т.нинг Саратов 853 нави экилади.

Касалликлари: қора қуя, бактериоз.

Зарарқунандалари: тариқ чивини, пая парвонаси ва б.

Ҳалима Отабоева.

**ТАРИҚАТ** (араб. — йўл, усул) — тасаввуфга хос тушунча. Унга кўра, суфий ёки солиқ тирикчиликнинг барча ташвишларидан воз кечиши, доим қамбағалликда қаноат қилиб яшashi, тарқидунё қилиши, ҳар нарсани худодан деб билиши, худони севиши ва унга интилиши, ихтиёрини пир, муршидга топшириши лозим. Бундан ташқари Т. тушунчаси кўпроқ тасаввуф йўналиш (сулук) и, тармоғи маъносида қўлланилади. Тарихда тасаввуф тариқатларини нотўғри тушуниш ва талқин қилиш натижасида баъзи мутаассибликка берилиш ҳрлатлари ҳам кузатилган. Тасаввуфда Т. кўп бўлган, мас., тайфурия, қодирия, суҳравардийлик, бектошия ва б. Ўрта Осиёда нақшбандия, кубровийлик, яссавийлик Т.лари тарқалган.

**ТАРКВИНИЙ МАҒРУП** (*Tarquinius Superbus*) — Рим ривоятларига кўра, қад. Римнинг сўнгги подшоси (мил. ав. 534/533-510/509). Сервий Туллийни ўлдириб, тахтни эгаллаган; римликлар томонидан қувиб юборилган.

**ТАРКИ** — ўрта аср шаҳри. Махачқалъа (Доғистон)дан 4 км масофада, Кавказ тоғлари ва Каспий денгизи оралиғидаги тор тоғлик ерда, қумиклар яшайдиган худудда жойлашган. Волга бўйидан Закавказье ва Эронга борувчи савдо йўли Т.дан ўтган. 1396 й. Амир Темур Т.да бўлган. 16—17-а.ларда Т.

Шамхалнинг пойтахти бўлган. 17-а.да — Шамхал қальаси ва саройи бўлган кичик шаҳар. 16—17-а.да шаҳар бир неча ҳарбий тажовузларни бошидан кечирган. 1668 й. С. Разин отрядлари Т.ни талон-тароҷ қилган. 1821 й. Т.да тоғ тепасида русларнинг Бурная қальаси қурилган. 1844 й. Т. яқинида Петровское истехкоми (ҳоз. Махачқалъа ш.) қурилган.

**ТАРКИББАНД** (араб. — тузилиш, банд) — бир вазнда ёзилиб, ғазал тарзида (тахаллуссиз) қофияланадиган, ҳар банддаги байтлар сони тенг бўлган, ҳар банд охирида бир байт алоҳида қофияланиб келадиган шеър шакли. Лекин такрорланиб турувчи байтлар саклансада, бандлар миқдори турли шоирларда турлича. Т. мураккаб тузилишга эга бўлиб, шоирдан алоҳида маҳорат ва тажриба талаб этади. Т. форстожик адабиётида 9—11, ўзбек адабиётида 15-адан ёзила бошлаган. Ҳофиз Хоразмий, Алишер Навоий, Нодира ва б. Т.да ижод қилишган. Мас., Навоий девонида биттагина Т. бўлиб, у ҳам марсия характерида — «ҳам ота, ҳам муршиду пир» мақомидаги Саййид Ҳасан Ардашер хотирасига бағишланган. У 7 банд — 56 байтдан иборат. Ҳар банди 7 байтлик ғазал ва ундан сўнг такрорланиб келган байтдан ташкил топган.

Замонавий шоирлардан В.Саъдулла, Чустийлар Т. ёзганлар. Чустий Т.нинг ҳар банди 5 байтдан таркиб топиб, ҳар банд охирида алоҳида байтлар такрорланиб келади.

Ад.: Адабий турлар ва жанрлар, 2ж., Т., 1992; Ўзбек адабиёти тарихи [5 ж.ли], 2ж., Т., 1977.

**ТАРКИБНИНГ ДОИМИЙЛИГИ ҚОНУНИ** — кимёнинг асосий қонунларидан бири. Кимёвий бирикма қандай усудда олинмасин бир хил элементлардан таркиб топади, уларнинг массаси ўзгармас нисбатда бўлади. Мас., сув массасига кўра 11,19% водород (H) ва 88,81% кислород (O) дан иборат. Мол. м. 18,016 га тенг. Бу H<sub>2</sub>O формуласи билан

ифодаланиб, бунда 2 атом водородга 1 атом кислород тўғри келади (қ. Кимёвий формулолар).7.д.,к.нм 1809 й.да француз кимёғари Ж. Пруст кашф этган.

Т.д.к. газеимон ва суюқ моддаларгагина қўлланади. Кристалл моддалар таркиби ҳам ўзгармас, ҳам ўзгарувчан бўлиши мумкин. Таркиби ўзгармас бирикмалар дальтонидлар, таркиби ўзгарувчан бирикмалар эса бертоллидлар деб аталади (қ. Дальтонидлар ва бертоллидлар). Кўпчилик бирикмалар, жумладан деярли барча органик бирикмалар дальтонидларга мансубдир.

**ТАРМАШИРИН**, Алоуддин Тармаширин (? — 1334) — Мовароуннаҳр султони (1326—34). Чигатоийлардан. Т. ёшлигида буддавийча Дармашила («дҳарма, яъни Будда қонунига итоат этувчи») номи билан аталган. Исломни қабул қилгач, Алоуддин деб атала бошлаган. Исломни қабул қилгани, кўчманчилар анъаналарини бузиб, шаҳарда яшай бошлагани, бу салтанат шарқидаги (Еттисув ва Иссиқкўл бўйидаги) кўчманчи мўғулларнинг норозилигига ва уларни кўзғолон кўтаришига сабаб бўлган. Кўзғолончилар Т.ни ўлдирганлар, хонлар қароргоҳи яна бир неча йилга Или дарёси бўйларига кўчирилган.

**ТАРНОВ** — ўртача кечпишар уруғсиз, винобоп узум нави. Ҳоз. Ўзбекистон ўсимликшунослик и.т. интида Нимранг ва Крра кишмиш навларини чагиштириб чиқарилган (А. М. Негруль, М. С. Журавель). Тупи ўртача ўсади. Барглари ўртача, тўғарак, беш бўлмали, орқа томони тукли. Гули икки жинсли. Узум боши йирик, конуссимон, тигиз. Ғужуми ўртача, думалок, сарғишоч яшил. Пўсти таранг, юпқа мум/убор билан қопланган. Эти серсув, сершира. Куртаги бўртгандан кейин фаол ҳарорат йиғиндиси 2900° бўлганда 147 кунда пишади.

Новдаси яхши етилади. Ҳосилдорлиги 600 ц/га. Совуққа чидами паст. Шарбатлар, оқ ва шампан винолари тайёрланади.

1959 й.дан Самарканд ва Тошкент вилоятларида рнлаштирилган.

**ТАРНОВ** — баландликдан сув тушириладиган мослама; «овнинг бир тури. Томдан қорёмғир сувларини тушириш, айрим нотекис жойларда (айниқса, тоғли хуудларда) камроқ миққордаги сувни пастга оқизиш учун фойдаланилади. Ёғоч, тунока, сопол ва б.дан ясалади. Томдан қорёмғир сувлари оқиб тушиши учун унинг бир неча жойига Т. ўрнатилади. Томга ишланган Т.ларнинг узунлиги кўпинча 1 м дан ошмайди, лекин томдан ергача тушадиган узун хиллари ҳам бўлади. Қадимги томи кўп тор ҳовлиларда сувни ариққа чиқариб оқизиш учун тарновнинг шундай узун хиллари ишланган. Кейинчалик узун Т.лар тунокадан қувур шаклида ишланиб, унинг сув оқадиган томонларига девор билан параллел қилиб тик ўрнатиладиган бўдди. Кўп каватли уйларда Т. асбоцемент, чўян қувурлардан ҳам ишланади ва бинонинг ички қисмида (кўпинча, балконнинг ичкарасида) ва ташқарисида девор орасига ўрнатилади. Булоқлардан кишлокларга сув келтириладиган, ун тегирмонига сувни йўналтириб берадиган Т.лар ҳам бор.

**ТАРОВИХ** (араб. — ҳордиқ чиқариш, тин олиш) — рамазон оғи давомида кечалари ўқиладиган кўшимча нафл намоз. Т. 20 ракаат бўлиб, хуфтон намози билан бирга ўқилади. Т. намозида Қуръони каримни бошдан оёқ кироат билан хатм қилиш суннат амаллардан ҳисобланади.

**ТАРОЗ**, Талас (1936 й.гача Авлиёота, 1936—1938 й.ларда Мирзоян, 1938 й.дан Жамбул, 1998 й.дан Тароз) — Қрзоғистон Республикаси Жамбул вилоятидаги қад. шаҳар, вилоятнинг маъмурий маркази. Олмаотадан 545 км ғарбда, Талас дарёсини т.й. кесиб ўтган жойда. Аҳолиси 325 минг кишига яқин (2003).

Археологик маълумотларга кўра, Т. тахм. 5-а.да вужудга келган. Дастлаб,

византиялик элчи Земарх томонидан 568 й. қайд этилган. Шаҳар араб, форс манбаларида Талас, Тароз, Янги номлари билан тилга олинган (8—18-а.лар).

Қад.да Тароз Талас дарёси ёқасида жойлашган. У қалъа, шахристон ва рабоддан иборат бўлган. 7-а.да Т. муҳим савдо маркази. 751 й. Т. яқинида Талас жанги бўлиб ўтган. 9-а. охиридан Сомонийлар, 10-а. охиридан Қорахонийлар давлати таркибида. 12-а. охиридан бошлаб Қорахитойлар ва Мўғуллар истилоидан анча шикастланган Т. таназулга учрай бошлаган. 16-а. бошида шаҳарда ғаёт барҳам топган. Т.да ўтказилган казишмалар чоғида зардуштийларнинг оссуарийларда кўмилган қабрлари, деворий расмлар билан безатилган 11—12-а.ларга оид ҳаммом, коризлар (сув ўтказгич) топилган. 19-а.да Авлиёота қалъаси қурилган. 1864 й.да Т.ни Россия қўшинлари босиб олган. 1920 й.дан Қозоғистон таркибида.

Т. кимё (фосфор, минерал ўғитлар), енгил ва озиқ-овқат (чармпойабзал кти, жун фкаси, мебель, тикувчилик, атторлик фкалари, хром ва резина буюмлари зллари, шакарқанд, гўшт ва спирт, арақ ктлари, вино, сут, балиқ, пиво зллари) саноатининг муғим маркази. Машинасозлик (коммунал асбобукуналари, кишлок хўжалиги. машиналарига эҳтиёт қисмлар, агрегатгаъмирлаш зллари ва б.), қурилиш материаллари саноатлари ривожланмоқда. Т.да 3 олий ўқув юрти (енгил ва озиқ-овқат саноати технология инти, гидромелиорацияқурилиш ва пед. интлари), ўлкашунослик музейи, драма театри бор. Шаҳар аэропорти, т.й. ва автовокзаллар ишлаб турибди.

Т.дан 18 км жан.ғарбда ноёб меъморий обидалар: Бабажи хотун мақбараси (10—11-а.лар) ва Ойшабиби мақбараси (11—12-а.лар) сақланган.

Ад.: Бернштам А.Н., Памятники старины Таласской долины, АлмаАта, 1941; Сенигова Т.Н., Средневековый Тараз, АлмаАта, 1972.

**ТАРОЗИ** — жисмга таъсир этувчи огирлик кучи асосида жисмлар вазнини аниқлайдиган асбоб. Т. қад. ўлчаш асбобларидан. Икки елкали ва тарелкасимон паллали оддий Т. қад. Бобилда мил. ав. 2,5 минг йилликда ва Мисрда мил. ав. 2 минг йилликда пайдо бўлган. Савдо, и. ч. ва фаннинг ривожланиши билан Т. астасекин такомиллашиб борган. Т.нинг умумий мақсадларга мўлжалланган, намуна (эталон; тошларни текшириш учун) ва лаб. (аналитик, микроаналитик, намуна аниқланадиган ва б.) турлари бор. Ишлаш тарзи бўйича ричагли, электрометрик, гидростатик, гидравлик ва пружинали хилларга бўлинади. Тортиш чегараси бўйича умумий мақсад учун мўлжалланган Т.нинг стол устига ўрнатиладиган — 50 кг гача, кўчма — 50 кг дан 6 т гача, муқим (вагонетка, автомобиль, вагон, элеваторбункерларни тортиш учун) — 5т дан 200 т гача юкни торта оладиган хиллари бор (расмга к.).

Т.ларнинг барча хиллари ушбу кўрсаткичлар билан тавсифланади: 1) чегаравий тортиш кучи — метрологик кўрсаткичларини бузмаган ҳолда Т. чидаши мумкин бўлган энг катта статик нагрузка; 2) бўлинмалари қиймати — шкаланинг бир бўлими ўзгаришига мое вазн; 3) тортишда йўл қўйиладиган хатолар чегараси — бир галги тортилган вазн билан ҳақиқий вазн орасидаги фарк; 4) тортишлар пайтида шкала кўрсатишидаги йўл қўйиладиган фарқлар — бир жисмнинг ўзини ҳар гал тортиб кўрганда вазни ҳар хил чиқиши. Шу кўрсаткичлар Т.нинг сифатини ва синфини белгилайдиган омиллар ҳисобланади. Ҳозир юкнинг ҳам вазнини, ҳам қийматини харидорга кўрсатиб турадиган электрон Т.лар кўпроқ қўлланади.

**ТАРОЗИЙ** (асл исми Шайх Аҳмад ибн Худойдод) (14-а. охири — Мовароуннахр — 15-а. 1ярми) — шоир ва адабиётшунос. Мовароуннагрда Улуғбек ҳукмронлиги даврида яшаб ижод қилган. Ўша даврнинг машҳур шоирлари Лут-

фий, Ҳайдар Хоразмий, Атоий, Саккокийларга замондош бўлган Т. фақат туркий тилдаги эмас, балки араб ва форс тилларидаги адабиётлар, адабиёт назариясига оид асарларни ҳам ўрганган. Бобур «Мухтасар» асарида арузнинг ражаз ва рамал бахрлари изохида унинг шеърларидан мисол келтириши Т.нинг анча етук шоир бўлганлигидан дарак беради.

Т.нинг алоҳида шеърлар девони борлиги номаълум. Ҳозирча унинг «Фунун улбалога» («Бадиийлик илмлари») асари маълум бўлиб, бу асар дастлаб «Латойифи Тарозий» («Тарозий совғалари») номи билан ёзилган (1436—37) ва Улуғбекка бағишланган. Ўзбек адабиётшунослик тарихида шеършуносликка дойр ўзбек тилидаги илк назарий қўлланма бўлган «Фунун улбалога» 5 қисмдан иборат; 1қисмда шеърнинг ғазал, қасида, китъа, рубоий, маснавий, мусаммат, мустазод, фард ва б. турларига кенг илмий изоҳ берилади; 2қисмда қофия ва радиф масалалари ўрганилиб, қофия шеърнинг асоси эканлиги, қофиясиз шеър бўлиши мумкин эмаслиги таъкидланган; 3қисмда бадиий тасвирнинг гарсеъ, ташбех, и(й)ғом, ирсол улмасал, тазмин, истиора, лаффу нашр, радд улматла сингари 97 тури туркий ва форсийзабон шоирлар асарларидан олинган парчалар асосида тушунтириб берилган; 4қисм ҳажм жиҳатдан асарнинг асосини тишқил этиб, у аруз вазни таҳлилига бағишланган. Т. арузни ўзбек тилидаги шеърият билан боғлаб, бахрлар сонини 40 тага, унинг тармоқлари сонини 366 тага етказган. Арузнинг 120 дан ортққ тури изоҳланган бу қисмнинг анча варақлари уриниб, бир қанча сўзлар ўчиб кетган; охириги, 5қисм Шарқ шеъриятининг муаммо жанрига бағишланган (бу қисм йўқолган).

Т.нинг ушбу асари яна шуниси билан аҳамиятлики, унда шу пайтгача номлари бизга номаълум бўлган, туркий тилда ижод қилган Муҳаммад Темур Буғо, Ҳожи Ақча Киндий, Бу Насақ, Қутбиддин Сароий, Бу Сиёка, Жалолий, Шамс Қисорий ҳамда форсийда ёзган

Сайфиддин Исфарангий, Мавлоно Сайфиддин, Имом Умид Камоллий, Имом Зиёвуддин Форсий, Жалол Самарқандий каби шоирлар эслатилиб, уларнинг асарларидан парчалар келтирилган. «Фунун улбалоға»нинг ягона кўлёзма нусхаси Англиянинг Бодлеан кутубхонасида сақланади. Ана шу нусханинг факсимилеси асосида «Фунун улбалоға» хоз. ўзбек ёзувида нашр этилди («Ўзбек тили ва адабиёти» журналы, 2002 й., 1—6сон; 2003 й., 1—3сон).

Ад.: Ҳайитметов А., Темурийлар даврида ўзбек адабиёти, Т., 1996; Ҳайитметов А., Адабий меросимиз уфқ, пари, Т., 1997. Абдуқодир Ҳайитметов.

**ТАРОЗИЙ** Насруллоҳ Мубашшир ат-Тарозий (1922.15.3, Тароз — 2002.20.4, Қоҳира) — йирик ислом уламози, тарихчи, адиб. Сайид Мубашшир Тарозийнинг катта ўғли (Амир Саид Олимхоннинг куёви). Форс тили ва адабиёти дри. (1949), проф. (1970). Қоҳирадаги «Дор улкутуб» кутубхонаси нодир кўлёмалар бўлимида ишлаган (1951—84). 36 жилдик кўлёмза китоблар каталогини нашр килдирган. Айнуш Шамс ва алАзҳар унтларида турк ва форс тиллари ва адабиётдан . даре берган. «Амир Темур ва Темурийлар ҳақида Миср кутубхонасида сақланаётган манба ва қўлланмалар фикристи» (1996; 450 бет) ни нашр эттирган. 1996—99 й.ларда Ўзбекистонда ўтказилган халқаро конференцияларда катнашиб, Имом Бухорий, Аҳмад алФарғоний, Амир Темур ва Жалолиддин Мангуберди фаолияти ҳақида маърузалар қилган. Т.нинг шеърый девони ҳам бор. Отагурк тил, тарих ва маданият академияси (Анкара) аъзоси. Истанбулдаги Мармара унти томонидан Т.га турк тили ва адабиёти дри (фаҳрий) унвони (1995), Тошкент давлат шарқшунослик инти томонидан фалсафа фанлари дри фаҳрий унвони (1996) берилган. Қозоғистон ФА фаҳрий акад., Тароз ш.нинг фаҳрий фуқароси эди (2001).

**ТАРОЗИЙ**, Сайид Абу Наср Мубашшир (1896, Авлиёота — 1977, Қоҳира) — уламо, адиб. Тошкентдаги Абулқосим, Бухородаги Мир Араб мадрасаларида ўқиди. Таниқли илоҳиётчи шайх Муҳаммад алАсалий ашШомий (Шомий домла)дан сабоқ олди. 20й.лар бошида авж олган худосизликка қарши «Қуръон ва нубувват» («Қуръон ва пайғамбарлик») китобини ездди. Т.нинг ўзбек тилидаги бу китоби форс, араб тилларида ёзилган бошқа асарлари билан бирга кўп ўтмай шўролар томонидан мусодара қилинди. Т. «Уламои Туркистон» жамоасининг журналы — «Изоҳ улМаром» таҳририятида ишлади (1923), Тароз ш. диний идорасига раҳбарлик қилди, мактаблар очиб ислом динини тарғиб этди. Унинг бу фаолияти шўроларга ёкмас эди. Т. 1930 й. ватанини тарк этишга мажбур бўлди. Муҳожирлик (Афғонистон, Миср)да яшаб илмийижодий иш билан шуғулланди. Т.нинг ислом илоҳиётига оид 47 асари бор, унинг диний мавзудаги макрлалари Миср, Саудия Арабистони, Сурия, Ироқ, Ливан, Ҳиндистон, Япония, Покистон, Индонезия, Афғонистонда чоп этилган.

**ТАРОНА** (форс.) — кўшиқ, ашула тури. Ўтмишда рубоий шаклидаги шеърлар билан ижро этиладиган кўшиқ ва ашулалар Т. деб юритилган. Т. атамаси, айниқса 14—15 а.лардан кенг қўлланила бошлаган. Нажмиддин Кавкабий ва Дарвишали Чангийпшнт мусика рисоаларида куй (кўшиқ)нинг муайян шакли сифатида тушунтирилган; Ўн икки мацом тизимида Ушшоқ мақоми Т. деб ҳам аталган. «Т.» агамаси бизгача мақомларнинг таркибий қисми (хусусан, 15—17 а.ларда кенг қўлланилган нақш, амал, қор, қавл, рехта, сажъ, савт, зарбайн каби куй ва кўшиқ шакллари)нинг умумлашган номи сифатида етиб келган. Уларни Шашмақом, Хоразм ва Фарғона — Тошкент мақом туркумлари таркибидаги Т.лар оркали тасаввур эт'иш мумкин. Жумладан, Шашмақом нинг 1гуруғ

шўъбалари таркибидаги Т.ларнинг умумий сони 57 та бўлиб, улар ҳажман ихчам кўринишдан тортиб, шаклан ривожланган, бастакорлик ижодиётига мансуб ашулаларгача бўлган намуналарни ўзида мужассам этган (мас., халк кўшиғига якия бўлган Сарахбори Дугоҳнинг 2 Т.си, бастакорлик ижодиётига мансуб 6Т.си) ва б. Хоразм мақомлари туркумида соф «Т.» номли йўлларида ташқари, ўзга мақомларда учрамайдиган Сувора, Нақш, Фарёд каби ашула қисмлари мавжуд. Т.га турдош мазкур айтимларнинг муסיқий тузилиши асосан ривожланган шўъба шаклига мое келади, уларнинг ҳар бири мураккаб усулларига асосланиб, мумтоз шоирлар шеърлари билан айтилади. Фарғона — Тошкент мақомлари таркибида дастлабки қисмлардан кейин келувчи ашулаларнинг айримлари ўзининг тузилиши, вазни ва дойра жиҳатидан Т.ларни эслатади. Ушбу туркум тароналари ҳам Хоразм мақом тароналари сингари шаклан шўъбалар даражасига етган ашулалардир. Мазкур Т.ларнинг муסיқий тили ҳам, услуби ҳам мураккаб. Баъзан Т.ларнинг куй ривожиди намудлар ҳам учрайди. Т.лар кўпинча  $3/4$ ,  $4/4$ ,  $3/4=3,8$ ,  $3/4\text{Қ}4/4$ ,  $6/4$  ва, ҳатто мураккаб  $13/4$  ўлчовидаги Сувора усулига боғлаб айтилади. Мақом Т.лари макрмларнинг 2 асосий шўъбасини ўзаро боғлайди, ҳажман йирик, табиатан вазмин асосий шўъбалар орасида янгилиниш (контраст)ни юзага келтиради, асосий шўъбаларнинг ижрочи (етакчи ҳофиз)ларига дам олиш имкониятини яратади. Т. атамаси ҳоз. замон муסיқа амалиётида куй, оған маъносида ҳам кенг қўлланилади (мас., «Шарқ тароналари», «Чанг тароналари»).

Шаҳноза Ойхўжаева.

**ТАРОНИ** — кечпишар хўраки узум нави. Арманистон узумчилик, виночилик ва мевачилик и.т. интида Эчкизмар ва Паркент навларини чагиштириб чиқарилган (С.А.Погосян, С.С. Хачатрян, Э.Л. Мартгироян). Тупи кучли ўсади. Барглари ўртача, беш бўлмали, орқа то-

мони силлик, гули 2 жинсли. Узум боши йирик, конуссимон, ўртача тигиз. Ғужуми йирик, чўзик, тўқ бинафша ранг. Куюқ ғубор билан қопланган. Пусти калин. Эти ғўштдорсерсув. Куртаги бўртгандан кейин фаол ҳарорат йиғиндиси  $3400^\circ$  бўлганда  $160—165$  кунда тўлик етилади. Новдалари яхши пишади. Совуққа чидами паст. Ҳосилдорлиги  $160—180$  ц/га. Оидиум билан зарарланади. Янгилигида истеъмол қилинади, узоқ сақланади.

**ТАРОП ОЛТИН КОНИ** - Зарафшон дарёсининг чап соҳилида, Зарафшон тоғ тизмаларидаги Мўғиён тоғларида жойлашган (Тожикистон, Панжакент тумани). 1967 й. очилган. Т.о.к. юкрри карбон ёшидаги кварцли диоритлар штоки ёриб чиққан силур даврига мансуб турли даражада метасоматик ўзгарган чўкинди тоғ жинслари — оҳактош, қумтош ва сланецлар бағрида жойлашган. Генезиси бўйича гидротермалметасоматик рудалар, асосан, скарнлар, кварцитлар ва уларга турдош бўлган жинслар билан боғлиқ. Руда таналари Тароп синиғи зонасида жойлашган минераллашган жинслардан (скарнлар, кварцитлар, кремнийлар ва х.к.) иборат бўлиб, уларнинг умумий тарқалиш уз.  $500—600$  м, қалинлиги  $30$  м гача, чуқурлиги эса  $450—500$  м ва ундан ортиқ. Конда руда оксидланиши чуқур, туғма элементлар (олтин, кумуш, мис, висмут, сурма), сульфатузли минераллар (тетраэдрит, айкинит, жемсонит, Bi, Ag, Sb ларнинг сульфатузлари) кенг тарқалган. Асосий сульфидли минералларарсенопирит, пирит, халькопирит, антимонит ҳамда норуда минераллар— кварц, доломит, кальцит, анкерит ва б.дан иборат. Олтин кони рудалари комплекс (кўп элементли) бўлиб, унинг таркибида ўзгарувчи микдордаги ( $21 — 128$  г/т) олтиндан ташқари кумуш, кадмий, индий, висмут ва б. фойдали элементлар мавжуд. Конда бир неча хил руда турлари ажратилиб (сульфидли, гематитли, кварцкальцитли ва х.к.), улардан саноат аҳамиятига мо-

лиги — сульфидли (хира рудали ва арсенипиритли) рудалар ҳисобланади. Тарор олтини туғма, кумушли олтинлардан ҳисобланади.

**ТАРОҚБОШ** (*Bromus dauthonea*) — бошокдошлар оиласи, ялтирбошлар туркумига мансуб бир йиллих ўт. Бўйи 15—20 см. Пояси туксизёки қискатукли. Барглари калин, ясси, қисқ тукли. Рўваги тиғиз, уз. 10 см. Чангчиси 3 та, уруғчиси патсимон. Бошоклари 4 см гача, 6—16 гулли. Бошокча кипиқчалари наштарсимон, туксиз ёки ғадир-будур. Майиюль ойларида гуллаб уруғлайди. Ўзбекистоннинг барча вилоятларида чўл, адир ва тоғ зоналари, экин майдонлари, боғ ва даре бўйларида усади. Т. яйловларда чорва ўтлаши учун яхши кўк ўт ҳисобланади.

**ТАРОҚЛИЛАР** (*Stenophora*) — денгиз умуртқасизлари типи. Танаси шаффоф, дилдиروق, овал, тухумсимон, чўзиқ цилиндрсимон ёки бошқа шаклда. Танасининг бир учига оғиз тешиги, 2учида мувизанат органи (статоцист) жойлашган. Тана девори бўшлиқичлилар сингари эктодерма ва энтодермадан иборат. Эктодерма билан энтодерма оралиғида дилдиروق мезоглий (структурасиз қават) бўлади. Умумий тузилиши радиал симметрияга мое келади. Оғиз тешиги ҳалқумга очилади; ҳалқум ошқозон билан боғланган. Ошқозондан радиал найлар тарқалган. Бу найлар Т. танаси четига келиб тана бўйлаб жойлашган 8 қатор меридионал найларга уланиб кетади. Меридионал найлар бўйлаб қаракат органлари — 8 қатор тароксимон пластинкалар жойлашган. Ҳар бир тароксимон пластинка қатор бўлиб бир-бирига ёпишган киприкчалардан иборат.

Т. гермафродит. Тухумдан киприкли личинка чиқади. 1 синф (тароклилар) 2 та кенжа синф (пайпаслагичлилар ва пайпаслагичсизлар)ни ўз ичига олади. 100 га яқин тури маълум. Барча денгизларда учрайди; эркин сузиб юрувчи, ден-

гиз тубида ўрмаловчи ёки ўтроқ яшовчи ҳайвонлар. Асосан, планктон, баъзан балиқлар увилдириғи ва чавоклари билан озиқланади. Ўлжасини оғзи ёки узун пайпаслагичлари билан ёпиштириб олади. Т. трескаси мон балиқлар учун озиқ. Кенг тарқалган тури бериё бошқа Т.ни ейди.

**ТАРПАН**, Европа ёввойи оти (*Equus caballus gmelini*) — хонаки отнинг кенжа тури. Қадимда Шарқий Европа мамлакатларида кенг тарқалган. 19-а. нинг 70й.ларига қадар Украинанинг дашт минтақаларида учраган. Табиий шароитларда уй ҳайвонлари подалари таъсирида ва қисман одам томонидан овланиши натижасида йўқолиб кетган. Кўлга ўргатиш қийин бўлган. Бўйи паст (қарчиғайигача бал. 116—136 см), танаси пишиқ. Уюр бўлиб яшаган. Гўшти ва териси учун овланган.

**ТАРПАК** (*Cucumis melo ssp. flexuosus* Greb.) — ярим маданий қовун турига мансуб бир йиллик ўсимлик, полиз экини. Ўрта Осиёда ҳамда Жан.Ғарбий Осиёда ўсади. Меваси 1 м гача ва ундан ҳам узунроқ бўлиб, эгрибугри кўринишга эга (шу сабабдан баъзан илонсимон қовун деб юритилади), мазаси бодрингга ўхшайди. Бодринг каби барралигида истеъмол қилинади. Пишганини еб бўлмайди. Кўпроқ Афғонистон, Эронда етиштирилади. ғозир Ўзбекистоннинг айрим жойларида хаваскор полизчилар етиштиради.

**ТАРПОҲ** (араб.) — лопиҳа ишловчи уста, меъмор, лойиҳачи. Тарҳ тузиш санъатини мукамал эгаллаган муҳандис — уста.

**ТАРС** (Гёзлю-Куле) — қадимги манзилгоҳ (мил. ав. бминг йиллик — мил. 3—4-а.лар). Туркиянинг Тарсус ш. четида жойлашган. Тдаги қазилмалар (1934—38) натижасида Кичик Осиё жан.нинг археологик маданиятини белгилловчи

аниқ стратиграфияси аниқланди. Мил. ав. 6—5минг йилликда Т. — неолит даври манзилгоҳи бўлиб, аҳолиси қорамтирқўк рангдаги идишлар тайёрлашган. Мил. ав. 3минг йилликда Т. — атрофи мудофаа девори билан ўралган мустақкам шаҳарча. Мил. ав. 2минг йилликда хеттаар давлати таркибида (хетт муҳрлари топилган). Мил. ав. 1100—850 й.ларда Т.да дастлабки темир буюмлар ясалган. Т. маданиятига оид аҳоли Сурия ва Оссурия билан яқиндан алоқада бўлган. Мил. ав. 7-а.да Т. Оссурия таркибига кирган. Т.нинг юқори қатламларидан эллинистик ва Рим даврига оид (мил. ав. 4-а. — мил. 3—4 а.лар) қабрлар чиққан.

**ТАРТАР** — юнонлар мифологиясида жаҳаннам, Ер ости дунёсининг энг туби. Ер осмондан қанчалик узоқ масофада бўлса, Т. ер юзидан шунчалик узоқ чуқурликда жойлашган. Зевс унга кулатилган титанларни ташлаган. Кейинроқ яратилган афсоналарга кўра, Т.да нариги дунё — Аид бўлган.

**ТАРТАРАК** — кушларни чўчитиб ҳайдашда ишлатиладиган асбоб. Т. яшаш учун қалинлиги 0,5—1, эни 4—5, уз. 35—40 см ва 2 дона тахтага бир томондан худди шундай қалинлик ва энли, уз. 20—25 см ли тахтача биркитилиб, «ром» ҳамда уз. 30, диаметри 5—6 см ли каттик, ёғоч ғўласидан Т. ўқи ясалади. Бунинг учун ғўлачанинг икки томони 10 см узунликда йўнилиб бир томонидан диаметри 3—4 см даста чиқарилади, ўртасида 1 см чуқурликда тик йўллар очилган гупчак қолдирилади. Сўнгра ром ўққа кийдирилади. Юпқа ёғоч тахтачадан гупчак ўлчамида паррак («тил») ясаиб, унинг бир томони «ром»нинг кўндаланг тахтачаси ўртасига маҳкамланади, бир учи гупчакка такалиб туради. Тилнинг мустақкам туриши учун ўртасига бел қўйилади. Т. дастасидан ушлаб айлантирилганда, «тариллаган» каттиқ овоз чиқади. Т.дан асосан, боғ, узумзорларни чуғурчук ва чумчуқлардан

кўриклашда фойдаланилади.

**ТАРТИБ** (математикада) — математик объектларнинг сонли характеристикаси. Т. турли объектлар учун турлича аниқланади: 1)  $F(x, y)$  қ 0 алгебраик чизиқнинг тартиби  $F(x, y)$  кўпхад даражасига тенг. Бу тушунчалар чексиз катта миқдорлар учун юқридагига ўхшаш таърифланади (яна к. Дифференциал ҳисоб, Дифференциал тенгламалар).

**ТАРТИБ СОНЛАР** — натурал сонларнинг бошқача номи. Натурал, яъни бутун мусбат сон чекли тўпلامдаги элементлар сонини ёки тартибланган кетма-кетликда элемент ўрнини белгилаши мумкин. Биринчи ҳолда натурал сон миқдорий сон, иккинчи ҳолда эса тартиб сон бўлади. Чексиз тўпلامлар учун Т.с.ни умумлаштирувчи трансфинит сон тушунчаси киритилади.

**ТАРТУ** — Эстониядаги шаҳар. Эмайига дарёсининг ҳар иккала соҳилида, Таллиндан 187 км жан.шарқда. Даре порти. Т.й. ва шоссе йўллар тугуни. Аҳолиси 100,1 минг киши (2000). Т. 5-а. дан маълум, 1030 й. манбаларида Ярослав Мудрий қайта курган Юрьев калъаси сифатида тилга олинади. 1224—1893 й.ларда Дерпт, 1893 й.дан яна Юрьев, 1919 й.дан Т. деб аталган. 1941 й. 24 июлдан 1944 й. 25 авг.гача Т.ни немис фашистлари эгаллаб турган. Урушдан кейинги йилларда шаҳар қайта қурилди. Саноат аҳамияти жиҳатидан ва маданий марказ сифатида Т. Эстониянинг Таллиндан сўнг 2шаҳри. Асосий саноат корхоналари: приборсозлик зди, «Вўйт» кишлоқ хўжалиги. машиналари зди, темирбетон буюмлар зди, сут ва гўшт ктлари, шунингдек, кўнпойабзал, тўқимачилик, полифафия саноати корхоналари. Т.да Тарту университети ва Эстония кишлоқ хўжалиги. академияси, 5 музей, мусикали драма театри бор. Т.нинг меъморий қиёфаси 19—20-а.ларда вужудга келган. Кўпчилик бинолари классик услубда

қурилган (жумладан, Ратуша, 1789 й.). Готика услубида қурилган икки иншоот — Янь черкови ҳамда ПётрПавел собори сақланиб қолган (иккаласи ҳам 13—14-а.лар).

**ТАРТУ УНИВЕРСИТЕТИ** - Эстониядаги йирик ва қад. олий ўқув юрти. Тарихи 1632 й. Тартуда ташкил этилган ва 1710 й.гача фаолият юритган Густавиан академиясидан бошланади. 1802 й. Дерпт унти номи билан қайта очилган. 1893—1919 й.ларда Юрьев унти деб номланган. 1919 й.дан ҳоз. номда. 1918 й. Т.у.нинг Воронежга эвакуация қилинган бўлими негизда Воронеж унти, 1946 й. унт бўлимлари асосида Эстония ФА нинг бир неча и.т. института, 1951 й. Эстония Қ.х. академияси ташкил топган. Физика, мат., кимё, биол., тиббиёт, геогр., тарих, филол., иктисодиёт, ҳуқук, пед. ва б. ихтисосликлар, шунингдек теология бўйича мутахассислар тайёрлайди. Бир неча муаммоли ва соҳа лаб.лари, ботаника боғи, музейлари, кутубхонаси (3 млн.дан ортиқ асар) мавжуд. 7 мингдан ортиқ талаба таълим олади. «Илмий асарлар» нашр этади. ТАРФ — ёғи олинмаган қатикдан тайёрланадиган маҳсулот. Т. тайёрлаш учун янги сўйилган кўй ёки эчки корни намақобда ивителиб, сўнгра ич томони кириб, яхшилаб ювигтозаланиб, пуфлаб шиширилган ҳолда тайёрлаб кўйилади. Баҳор — ёз мавсумида ивигилган чучук қатик 1—2 кун оралатиб қоринга солиниб, салкинроқ жойда сақланади. Қорин тўлганидан кейин оғзи мағкам беркитилиб, осиб кўйилади. Иссиқ таъсирида қатик зардобни қорин капиллярларидан буғланиб кетади, қоринда эса мазали Т. ҳосил бўлади. Т. асосан қишда истеъмол қилинади. Азалдан чорвадорлар тайёрлаб келган. Ўзбекистоннинг айрим қишлоқларида хонадонларда ҳозир ҳам тайёрланади.

**ТАРХАНКУТ ЯРИМ ОРОЛИ** - Қрим я.о.нинг ғарбий чеккаси. Қора денгизга туташ. Ер юзаси текислик. Энг

баланд жойи — Тарханкут баландлиги (179 м). Асосан, оҳақтошлардан тузилган. Х.ар хил ўтлар, шувокбошокли дашт ўсимликлари ўсади. Қия жарликларда бутазорлар бор. Т.я.о.нинг жанубиғарбида Тарханкут бурни жойлашган.

**ТАРХОН** — қ. Дархон.

**ТАРХУН** — Суғд подшоси (тахм. 700—711 й.ларда ҳукмронлик қилган). 707 й. бухороликлар ва турғашлар билан иттифок бўлиб, Ўрта Осиёда арабларга қарши курашган. 709—710 й.ларда араблар билан битим тузиб, товон тўлаган, шу туфайли Суғд зодагонлари томонидан тахтдан ағдарилиб, қатл этилган.

**ТАРҚАТИШ ҚУТИСИ** (автомобилларда) — кўп ўқли автомобилнинг етакчи гилдиракларига буровчи моментни узатиш учун мўлжалланган механизми. Қисмлари: қартер, етакчи вал, оралик вал, етакланувчи вал ва олд кўприк юритмаси вали. Вазифасига қараб, Т.қ.да тезликни қўшимча пасайтирувчи узатма бўлиши ёки бўлмаслиги мумкин. Тезликни қўшимча пасайтирувчи узатмада узатишлар сонини оширувчи шестернялар жуфтлиги мавжуд. У автомобилнинг етакчи гилдиракларидаги тортиш кучини янада оширишга имкон беради. Одатда, Т.қ. тезликлар қутиси орқасига ўрнатилади ва унга қарданли вал (таксимлаш вали) орқали уланади. Мураккаброқ Т. қ.да ўқдараро дифференциал қўлланади. У олд ва орқа кўприклар юритмаси валларига ҳар хил тезликларда айланишга имкон беради. Бу эса бурилишларда олд гилдиракларнинг сирпанишини бартараф қилади. Т.қ.ни алмашлаб улаш механизмининг иши тезликлар қутиси алмашлаб улаш механизминикига ўхшайди. Т.қ.га трансмиссия мойи қуйиб турилади.

**ТАРҚОҚ ЭЛЕМЕНТЛАР** - табиатда, асосан, йўлдош элементлар сифатида

турли минералларда учрайдиган ва б. металл рудаларидан ёки фойдали қазилмалар (кумир, туз, фосфорит ва б.)дан йўлийўлакай ажратиб олинadиган кимёвий элементлар (рубидий, кадмий, цезий, галлий, индий, таллий, германий, гафний, ванадий, селен, теллур, рений) гуруҳи. Т.э. табиатда жуда кам учрайди. Т.э. бошқа минераллар таркибида қуйидаги: «стакчи» элементининг изоморф ўрин алмашиниши (мас., гафний, цирконли минералларда); фақат микронозд лаш ёрдамида аникланиши мумкин бўлган микроминераллар (мас., пиритдаги теллуридлар); «гупроксимон» аморф минераллар юзасига шимилган сорблаган қўшимчалар (мас., монтмориллонитдаги ванадий, лимонитдаги селен); металлоорганик бирикмалар (мас., кўмирларда) ҳосил бўлиши; кристалл панжараларнинг нуқсонларида Т.э.нинг жойлашиши шаклларида учраши мумкин. Т.э. Ер пўстида нисбатан кўпроқ микдорда учраганда ҳам, одатда, мустақил минераллар ҳосил қилмайди. Фақат маълум ҳоллардагина Т.э. (Sc, Tl, Ge, V, Se, Te, ва Cd) ўз минералларини ҳосил қилиши мумкин. Уларнинг бошқа элементлар орасида тарқокдиги ёки ўз минералларининг вужудга келиши табиий жараёнларда Т.э. концентрацияларининг ўзаро нисбати ва уларнинг кенг тарқалган геохимёвий аналоглари билан аникланади. Мас., кадмий цинкнинг геохимёвий аналогли бўлиб, чуқур зоналарда доим цинк минераллари орасида тарқалади ва улардан ажратиб олинади, аммо оксидланиш зонасида Cd ва Zn нинг бўлиниши содир бўлади. Бунда Zn чиқиб кетиб, Cd эса ўз бирикмалари шаклида йиғилади (монтепонид CdO, (гриконит CdS, отавит CdCO<sub>3</sub>, селенид CdSe). Ўрта Осиёда Т.э.нинг юқори бирикмали рудалари (рений, индий, германий, теллур, нодир ер элементлари ва б.) учрайди.

**ТАРҒИЛ** — наққошлиқда пардоз

тури; нақш мужассамотидаги гул ва барглар (ундаги соя, гул уруғи ва чанглар) ни рангли чизиклар ёрдамида тасвирлаш. Т. гул ва барглар рангидан ҳамиша тўқ ранглар билан ишланади. Т. ишланган нақш мужассамотининг бадиийлиги, жозибаси ошади, ўзига хос кўринишга эга бўлади. Т. билан пардозлаш ўзбек миллий наққошлигида ўзига хослиги ва ранглари билан ажралиб туради.

**ТАРҒИТОЙ** — скифларнинг афсонавий бобокалони. Геродотнинг ёзишига кўра, скифлар мамлақати қадимда кимсасиз бўлиб, дастлабки инсон Т. бўлган. Ривоятларга кўра, Т.нинг отаси юнонларнинг бош худоси Зевс, онаси Борисфен (Днепр) дарёси маъбудаси бўлган. Бу ривоятга Геродотнинг ўзи ҳам шубҳа билан ёндашган. Т.нинг 3 ўғли: Липоксой, Арпоксой ва Қолоксой бор эди. Уларнинг подшоҳлиги даврида скифлар ерига осмондан олтин буюмлар: омон, бўйинтурук, ойболта ва қадах тушган. Бу буюмларни дастлаб катта ўғли кўрган. У бориб буюмларни кўтариш учун энгашганда олтин буюмлар аланга олган. Шундан сўнг катта ўғил чекиниб, ўртанча ўғил яқинлашган. Олтин буюмларни яна аланга чулғаб олган ва унинг иссиқ тафти икки акаукани тисарилишга мажбур этган. Шунда Зкенжа ўғил яқинлашган, аланга ўчиб қолган ва олтин буюмларни ўз уйига олиб кирган. Шунинг учун акалари подшоликни унга беришга рози булишган. Т. исми урта аерларда Дашти Қипчоқ аҳолиси уртасида Тарғутой, Таркутой, шаклида ҳам кенг тарқалган («Шажаарайи турк»).

**ТАРҲ** (араб.) — меъморликда бино, иншоот, боғ ва б. лойиҳаси. Амалий безак санъати (наққошлик ва б.)да безак — нақшнинг хомаки чизмаси, лойиҳаси. Мас., наққош безатилadиган сиртга мослаб нақшнинг шакли (ахтаси)ни олдин қоғозга ишлайди, кейин уни деворга кўчиради (девор сатҳини бўлақларга бўлиб чиқади, қайси гул қаерга туши-

шини аниқлайди). Бу жараён нақш Т.ини тайёрлаш жараёни ҳисобланади. Тажрибали наққошлар Т.ни бирданига деворнинг ўзига чизиб тайёрлашлари ҳам мумкин.

**ТАСАВВУР** — нарса ва ҳодисалар, ҳолатларни, воқелик образларини эшлаш, шунингдек, ижодий ҳаёл суриш жараёни. Хотира шаклида ҳам намоён бўлади. Агар идрок ҳоз. дақиқаларни акс эттирса, Т. ҳам ўтмишни, ҳам келажакни ўзда мужассамлаштиради, умумлашган хусусият касб этади. Лекин Т. идрокдан ўзининг муайян даражада ноаниқлиги билан фаркланиб туради. Бироқ унинг ҳиссий нарсаларга қаратилган хусусияти маълум турларга ажратиш имконини беради (кўриш, эшитиш, таъм ва ҳид билиш, теритуюш Т.лари). Т.да таниш ҳодисалар, жойлар, саҳналарга асосланиш хотирлашнинг самарали воситаларидан бири сифатида хизмат қилади. Т.ни янги образлар билан бойитиш фикрлаш топшириқларини ечишда муҳим урин эгаллайди. Бу ўринда фавқуллодаги вазиятлар, шартшароитлар воқеликка янгича «нигоҳ» ташлаш ёки таҳлил этишни талаб қилса, улар янада ёрқинроқ гавдаланади. Т. билан тафаккурнинг ҳамкорликдаги муносабатлари янгилик унсурлари пайдо бўлишини, ижодий ҳаёл тимсоллари вужудга келишини таъминлаб туради. Билимларни ўзлаштиришда, касбий малакаларни эгаллашда Т. муҳим аҳамиятга эга. Т. ҳам умумий, ҳам хусусий, ҳам ижтимоий хусусият касб этади. Ижтимоий Т. умумбашарий ва миллий урфодагларни, маросимлар, анъаналар ҳамда қадриятларни акс эттиради.

Т. килишнинг физиологик асоси бош мия пўстлоғида пайдо бўлган изларнинг қайта тикланишидир. Т. барқарор эмас, онгда узок, сакланмай, янги Т.лар билан алмашилиб, узгариб туради.

**ТАСАВВУФ**, суфийлик — исломда

инсонни руҳий ва ахлоқий жиҳатдан комиллик сари йўлловчи таълимот. Т. сўзининг ўзаги ва мазмуни ҳақида олимлар турли фикр ва тахминлар билдиришган. Улар ичида Ибн Халдуннинг фикри ҳақиқатга яқин деб эътироф этилган. У «Муқаддима» асарида Т. «сувф» — «жун», «пўстин» сўзидан олинган бўлиши керак, зеро қадимдан таркидунё қилган зоҳидлар жундан тўқилган кийим ёки пўстин кийиб юришни одат қилганлар, бу билан улар башанг кийиниб юрвчи ахли дунёлардан фаркли ҳаёт тарзини ўзларида намоён этганлар, дейди. Т. ва «суфий» сўзлари 9-а.нинг бошларида яшаган Абу Ҳошим Суфийдан бошлаб жорий этилган. Ундан олдинги даврларда бу атама ўрнида «зухд» («зоҳидлик», «таркидунёчилик»), «такводорлик», «пархезкорлик» каби сўзлар ишлатилган. Ибн Халдуннинг фикрига кўра, саҳобалар, тобеинлар ва улардан кейинги аср кишиларида ҳидоят, ибодат, тақво ва зоҳидлик каби қистуйғулар мужассам бўлган. Лекин ҳижратнинг 2асри ва ундан кейинги даврга келиб, одамларнинг кўпчилигида мазкур хусусиятлар ўрнида дунёпарастлик, дин ишларига бепарволик, кибр ва риёкорлик каби салбий хусусиятлар пайдо бўла бошлагандан кейин обидлик ва зоҳидликни ихтиёр қилган бир гуруҳ кишилар Т. ва суфийлик номи билан ажралиб чиққанлар. Т. турлича талкин қилинган. Мас., Маъруф алКархий (815 й.в.э.) фикрича, «Т. — ҳақиқат сари интилиш, одамлардан тамағирлик қилмаслик ва фақирликни ихтиёр этишдир». Зуннун алМисрий (859 й.в.э.), «Суфий бойлик истаб ўзини чарчатмас ва йўқотган бойлигига ачиниб, безовта бўлмас», деса, Жунайд алБағдодий (909 й.в.э.) «Т. — қалбни соф тутмоқ, туғма заифлик ва нохуш ахлоқлардан фориг бўлиб, хайвоний ва нафсоний туйғулар устидан ғалаба қилмоқ», деб таъриф берган. Яна у «Т. бир уй бўлса, шариат унга қирадиган эшиқдир», деган. Сўфи

Оллоёр бу таърифни кувватлаб:

Шариатсиз киши учеа ҳавоға

Кўнги́л берма анингдек худнамоға

деб ёзади. Мисрлик олим Иброҳим

Басюний «Исломда тасаввуфнинг пайдо бўлиши» китобида хижрий 3 ва 4-а.ларда яшаб ўтган олимларнинг Т. ҳақидаги 40 та таърифни келтиради. Хулоса қилиб айтиш мумкинки, Т. ислом шариати талабларини ҳам ихлос билан бажарган ғолда зухд, тақво, камтарлик каби олижаноб фазилатларни ўзида мужассам этиб, нафси поклаш йўли билан комил инсон даражасига эришишга ҳаракат қилишдан иборат. Т.нинг ўзига хос истилоҳи мавжуд. Мас., Т. илмидан сабоқ берувчи шахс — шайх, муршид, пир, эшон, хожа, мавло, мавлоно, махдум каби унвонлар билан танилган. Т.дан сабоқ олувчи шахс — мурид, солиқ, ахли дил, ахли ҳол, мутасаввиф каби номлар билан аталган. Т. бўйича олий мақомларга эришган соҳибкаромат пирлар — валий, авлиё, кутб, ақтоб, автод, чилтон, абдол, аброр, аҳрор, нуҷабо, нуқабо, сиддиқ, ғавс ва ҳ.к. дейилган. Т. аҳли баъзан ошиқ, фақир, ҳақир, дарвеш, қаландар, зоҳид, ориф, девона, аҳли муҳаббат, аҳли сулуқ, рижолулғайб, савдойи, гадо каби атамалар билан ҳам ифода этилган. Т. истилоҳи асосида ижод этган шоирлар мажоз услубини танлаганлар. Шунинг учун ҳақиқат, мажоз, ташбеҳ, истиора каби мангикий қоидалардан бохабар бўлмаган китобхон Навоий, Фузулий, Атойи, Умар Хайём каби мумтоз адабиёт намояндаларининг шеърларини тўла англаши қийин кечади. Т. тарихида кўпгина олимлар Т.га доир сўзлар изоҳига бағишланган луғат ва қомусларни ёзиб қолдирганлар. Улардан айримлари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик инти қўлёзмалар фондида сақланмоқца. Т. тариқатларининг инсоният маънавиятини юксалтиришга қўшиб келаётган беназир ҳиссаси бутун дунё халқи томонидан эътироф этилсада, баъзан ислом оламида Т.га салбий назар билан қараш, унинг тариқатлари, машойихлари ва кароматларини инкор

этиш кўзга ташланади. Бурҳониддин алБиқоий (1406— 1480)нинг «Тасаввуф инкирози», Абдурахмон Димашқиянинг «Нақшбандия тахлили» китоби ва б. китобларда Т.нинг барча тариқатлари ва уларга доир асарлар ҳамда машойихлар қаттиқ танқид қилинган. Азизавлиёларнинг макбара ва мозорларини зиёрат қилиш ширк деб саналган. Ваҳоланки, уларнинг бу даъволари шаръан асоссиздир.

Ислом ҳуқуқшунослигида, яъни шаръий кўрсатмаларни амалга татбиқ этишда 4 та фикхий маҳзаб бўлганидек, Т.да ҳам бир неча тариқатлар шаклланган. Машҳурлари — тайфурия, жунайдия, ҳақимия, кодирия, яссавийлик, маломатийлар, рифоия, кубровийлик, суҳравардийлик, чиштия, акбария, шозилия, бектошия, мавлавия, нақшбандия, санусия тариқатларидир. Мустақиллик йиллари мамлакатимизда Т. тариқатларини ўрганиш, унга доир асарларни таржима қилиш, атоқди машойихларнинг мақбараларини қайта қуриш ва таъмирлашга аҳамият берилмоқца. Ҳақим Термизий, Нажмиддин Кубро, Абдуҳолик Ғиждувоний, Хожа Аҳмад Яссавий, Баҳоуддин Нақшбанд, Хожа Аҳрор Валий, Шайх Зайниддин, Занги ота, Шайх Хованди Тоҳур ва б. кўплаб Т. тариқатларига мансуб пири комилларнинг ҳаёт ва ижодларини чуқур ўрганиш, қолдирган асарларидан халқимизни баҳраманд этиш борасида муайян ишлар қилинди.

Ад.: Комилов Н., Тасаввуф (1-китоб), Т., 1999; Жузжоний А. Ш., Тасаввуф ва инсон, Т., 2001; Ҳаққулов И., Тасаввуф сабоқлари, Бухоро, 2000.

Абдулазиз Мансур.

**ТАСБИҲ** (араб. — худони мақташ, шарафлаш) — дуола ва ибодат сўзларини ҳисоблаш учун ишлатиладиган мунчок шодаси. Т. ишлатиш кенг тарқалган барча динларда учрайди, диндорлик ва тақводорлик белгиси ҳисобланади.

**ТАСВИРИЙ САНЪАТ** - рангтасвир, хайкалтарошлик, графикани бирлаштирган нафис санъат тури; воқеликни унинг осонгина илғаб олинадиган фазовий шаклларда кўргазмали образларда акс эттиради. Т.е. турлари ўз хусусиятларига қараб реал борликни объектив мавжуд сифатлари — ҳажм, ранг, фазо, шунингдек, предметнинг моддий шакли ва нурхаво муҳити, ҳаракат ва ўзгаришлари ҳиссини яратади, бунда тасвирнинг ҳиссий конкретлигидан иллюзионизмга ўтиш мумкин. Т.е. фақат кўриш мумкин бўлган нарсаларнигина тасвирлаб қолмай, балки асарларида ҳодисаларнинг вақтинчалик ривожи, унинг у ёки бу қисми (фабула), эркин ҳикоянавислик, динамик ҳаракатларни ҳам акс эттириб, дунёни ғоявий ўзлаштириш имкониятларини кенгайтиради. Т.е. инсоннинг руҳий киёфасини, унинг ўзгалар билан ўзаро муносабатларини, тасвирий ҳолатнинг психологик ва эмоционал мазмунини ҳам ёритади. Баъзан мавжуд бўлмаган, расмом тасаввурининг маҳсули бўлган образларни ҳам юзага келтиради. Инсоният тарихидаги турли даврларни акс эттиради. Даврнинг фақат ҳиссий ҳолатигина эмас, балки унинг ғоявий моҳияти, сиёсий, фалсафий, эстетик ва этик ғоялари ҳам Т.с.нинг мазмунига айланади. Т.е. образларининг кўргазмаллиги расмомга ҳаётнинг муайян ҳодисасига ўз муносабатини юксак даражада ифодалашига имкон беради; шу тўғрисида ҳаётни билишнинг фаол шакли сифатида жамиятнинг ижтимоий ҳаётида, маълум тизимнинг оммавий онгини қарор топишида муҳим роль ўйнайди. Оламни билишнинг шаклларида бири сифатида ижтимоий онгни шакллантиради ҳамда халқ орзумидларини ифодалаш шакли сифатида ҳам катта аҳамият касб этади. Замонавий шароитда умумғоявий курашларнинг бир бўлаги сифатида намоён бўлади.

Инсониятнинг меҳнат фаолияти, эътиқодлари, диний қарашлари замида Т.е. пайдо бўлган ва ривожланган.

Қад. тош асрининг илк босқичидаёқ инсон ўз эҳтиёжи учун зарур бўлган буюмларни яратиш, либос, турар жойлар тайёрлаш жараёнида қулайлик, мақсадга мувофиқлик тушунчалари ривожланиб, ритм, симметрия ҳисси ортди. Мархумлар билан видолашув, дафн маросимларида мархумлар қабрига турли буюмлар кўйиш одатларида Т.с.нинг фазовий фикр юритиш, фазовийлик, кенглик, олам тушунча ва тасаввурлари шаклланиб борди. Тош, суяк, кейинчалик сополдан ишланган турли шакл ва хайкалларда, қоятошларга, гор деворларига чизилган, рангда ишланган расмларда ибтидоий инсоннинг меҳнат фаолияти, дунё, борлиқ ҳақидаги ўйхаёллари, ўзга дунё тўғрисидаги тасаввурлари мужассамлашган (қ. Ибтидоий санъат).

Ижтимоий жамоа тузумининг инкирози ҳамда меҳнат тақсимотининг юзага келиши, ақлий меҳнат жисмоний меҳнатдан ажралиши Т.е. ривожида муҳим ўринни эгаллайди. Т.е. инсон фаолиятининг маълум соҳасига айланиб давр руҳияти, унинг сиёсий, маънавий ва ниҳоят эстетик қарашларини акс эттирувчи манбага айланди. Қад. Шарқ мамлакатларида, жумладан Қад. Мисрда Т.е. инсоннинг дунё, борлиқ тўғрисидаги тушунча ва тасаввурларини, худолар даражасига кўтарилган фиръавнларни улуглаш қуролига айланди. Юнонистонда Т.е. жамиятнинг эркин фуқаросига қаратилган ва антик мифологиянинг ғояларини пластик моддийлаштирилган кўринишида камол топди, Қад. Рим реализмида мураккаб инсон жисми намоён бўлди.

Инсоният цивилизациясининг муҳим ўчоқларидан ҳисобланган Ўрта Осиё, унинг ажралмас қисми Ўзбекистон худудида ҳам Т.е. ижтимоий ҳаётда муҳим ўрин эгаллаб, давр ҳамда инсон тафаккуридаги нозик ўзгаришларни ўзида акс эттиради. Зараутсой расмлари, Хоразм, Сугд, Бактрия маҳобатли хайкал ва рангтасвирлари шунинг далилидир.

Ўрта асрлар Т.е.и услуб жиҳатидан

рангбаранг, турлари кенг ва хилмахил, бу даврда маҳобатли ҳайкалтарошликнинг нодир намуналари юзага келди. Ҳиндистон, Индонезия, ҲиндиҲитой ўлкаларида бетакрор ҳайкалтарошлик асарлари яратилди. Ўрта Шарқ мамлакатларида миниатюранинг ўзига хос тури яратилган бўлса, Ўрта аср Европа маданиятида ҳайкалтарошлик ва рассомлик диний эътиқод ва дунёқарашлар заминда ўзига хос йўналиш ва, мазмун кашф этди, икона санъати раванг топди. Роман услуби ва готикаа барпо этилган меъморий обидаларда санъатлар синтезининг ажойиб намуналари яратилди.

13—16-а.лар Т.с.ида дунёвий мавзу ва қарашларнинг кучайиб бориши тасвирларда борлиқда мавжуд шакл ва кўринишларнинг ортиши билан белгиланади. Шу ҳаракат ва таракқиётда Т.с.нинг қонунқоидаларини илмий асосда ўрганишга кизиқиш ортди. Оптика, анатомия, перспектива, нурсоя назариясига оид муҳим тадқиқотлар қилинди. Мойбўёқ техникаси мукамаллашди, ижодкорлар антик санъат аъналарига таянган ҳолда Уйғониш даври инсонпарварлик ҳождарини моддийлаштиришга ҳаракат қилдилар.

17—19-а.ларда Т.е. услуб жиҳатидан рангбаранг, миллий маҳаллий мактаблар ривожини билан санъат оламининг кенгайиши бошланди. Бу даврда, айниқса, монументал санъат ўзининг ҳақиқий гуллаш даврини бошидан кечирди, рассомлар, меъморлар, ҳайкалтарошлар, хунармандлар санъатлар синтезининг ажойиб намуналарини яратдилар. Бу ютуқларда рассом ва ҳайкалтарошларнинг ўрни алоҳида. Т.е. тур ва жанрлари кўпайди, реалистик йўналишдаги жанрлар (портрет, манзара, натюрморт, маиший жанр) етакчи ўринга чиқа бошлади. Уйғониш даври Т.е.ига хос бўлган вазминлик, чизиқ, ранг, фактура мутаносиблиги ўрнини жўшқин шакл ва ранглар ўйини эгаллаб безакдорлик хусусиятларининг ортиши кабилар кузатилади. 17-а.дан Т.е.да классицизм йўналиши ҳукм

сургани ҳолда борлиқни ўзига ўхшаш шаклларда акс эттирувчи асарлар яратилиши ортиб борди. Академик таълим тизимининг йўлга қўйилиши проф. санъат мактабларининг таракқиётини таъминлади. Мумтоз (классик) реалистик (академик) санъат услубларидан чекиниш, ноанъанавий услублар излашга интилиш бошланди. Бу ҳол импрессионизм, постимпрессионизм ва б. услубларнинг шаклланиши ва ривожланишида ўз ифодасини топди.

20-а. Т.е.и мураккаб ва зиддиятли. Бир томонда классик реалистик санъатнинг талаб ва услублари сақлангани ҳолда уни ифодавийлигига эътибор қаратилишида, ишланган ҳар бир образни чуқур мажозий мазмунлар билан тўлдиришга интилиш кузатилса, аксинча ноанъанавий Т.е. услубида янги ифода ва тасвир воситаларини топишга, бутунлай янги санъат яратишга интилиш ҳаракати кучлиги намоён бўлмоқда.

Ўзбекистон Т.е. и жаҳон ҳамжамиятида содир бўлаётган жараёнлар билан ҳамнафас бўлиб, ҳар бир ижодкор ўз қараш ва кечинмаларини янги услуб ва шаклларда ифода этишга интилиши билан характерланади.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И. Қаримов ташаббуси билан Тошкент ш.да Ўзбекистон тасвирий санъати галереяси барпо этилиб 2004 и. август ойида очилди.

Неъмат Абдуллаев.

**ТАСИС** (Techical Assissance to Commonwealth of Indepent States) — Европа Иттифоқи томонидан Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлиги (МДҲ) мамлакатларига Европа Иттифоқи Комиссияси (ЕИК)нинг грант маблағлари ҳисобидан техникавий ёрдам кўрсатиш дастури. 1991 й.да ишлаб чиқилган. Дастур бозор иқтисодиётига ўтиш ва демократик жамиятни барпо этиш жараёнини қўллабқувватлаш мақсадларини кўзлайди. Янги технологиялар киритиш учун беғараз маблағлар ажратиш,

ҳамкорлик алоқаларини ўрнатиш, мутахассислардан иборат гуруҳларни юбориш, профессионал тайёргарликни амалга ошириш, махсус тадқиқотлар ўтказиш ва бошқарув масалаларида маслаҳат ёрдами кўрсатиш ва б.ни амалга оширади.

Т. дастурига киритилиши мумкин бўлган лойиҳаларни фақат унга ҳамкор мамлакатлардаги миллий ва маҳаллий ташкилотлар таклиф қилишлари мумкин. Таклиф қилинган лойиҳа ушбу мамлакат бўйича тайёрланган стратегия ва йўналиш дастурида кўзда тутилган мақсадларга мўъом келмоғи лозим. Лойиҳа мазкур давлатдаги Т. дастурининг Мувофиқлаштириш бюросига топширилади. Бюро ушбу таклифга баҳо беради ва дастлабки танловдан сўнг кейинги муҳрамамарлар учун Комиссиянинг ушбу мамлакатдаги ваколатхонаси ёки тўғрилантўғри Брюсселдаги МДХ билан шуғулланувчи Бошқармаси орқали Европа Иттифоқи Комиссиясига такдим этади. Шундан сўнг ушбу лойиҳа Т. ҳаракат дастурига киритилади. Т. бошқа донорлар ва халқаро ташкилотлар билан яқин ҳамкорликда ишлайди. Т. нинг мамлакатимиздаги фаолияти 1992 й.да бошланган ва Ўзбекистон Республикаси билан Европа Иттифоқи ўртасида

1996 й.да имзоланган Шериклик ва ҳамкорлик тўғрисидаги битим асосида ЎЗР Вазирлар Маҳкамасининг Ташқи иқтисодий алоқалар ва хорижий сармоялар департаменти ҳузуридаги ЕИҚнинг техникавий ёрдами мувофиқлаштириш Бюроси томонидан бошқарилади.

Т. доирасида Ўзбекистонда амалга оширилган лойиҳаларнинг умумий ҳажми 1992 йилдан 2003 й.га қадар 125,8 млн. еврони ташкил этади. Т.нинг «Хусусий фермер хўжаликларини қўллабқувватлаш лойиҳаси» бўйича 1997 й.да Фарғона ва Сирдарё вилоятларида чорвачилик ва боғдорчилик соҳасида катта кўламдаги ишлар — фирмаларни бошқариш, фермер хўжаликларини ташкил этиш, фермерлар уюшмаси моделини барпо этиш дастурлари амалга оширил-

ди.

Т. лойиҳасидаги Тошкент ш.да Республика товар ишлаб чиқарувчилар ва тадбиркорлар палатаси ҳузурида ташкил этилган Бозор кўникмаларини ривожлантириш маркази кичик ва ўрта бизнес соҳасида малакали кадрлар тайёрлаш ва қайта тайёрлаш билан шуғулланади. Шунингдек, Т. таркибий ислохотлар ҳамда ташкилотларни ислох қилиш, қишлоқ хўжалиги. ва агросаноат тармоғи, инфратузилмаларни, айниқса энергетика ва телекоммуникацияларни ривожлантиришга жиддий эътибор бермоқда. Ўзбекистон Республикаси Т.нинг умумий қиймати 7,2 млн. евро бўлган «Ўрта Осиёнинг минтақавий нефтьгаз инфраструктураси учун кичик ҳажмдаги инвестицияларни молиялаштириш» (ИНОГЕЙТ дастури); «Ўрта Осиё темир йўллари телекоммуникацияси» (ТРАСЕКА дастури); «Фарбий Тяньшаннинг биохилмаҳиллигини сакдаш»; «Ўзбекистонда агроф муҳитни муҳофаза қилиш бўйича миллий ҳаракат режаси ва экология сиёсатини амалга оширишни қўллабқувватлаш» (NEAPI) каби лойиҳаларида қатнашмоқда (2004).

Т. томонидан молиялаштирилладиган асосий устувор йўналишлар: давлат корхоналарининг қайта ташкил этилиши ва хусусий секторни ривожлантириш; озиқовқат маҳсулотларини ишлаб чиқариш., қайта ишлаш ва тақсимлашнинг самарали тизимини яратиш; энергетика, транспорт ва алоқа инфраструктурасини ривожлантириш; ядро хавфеизлигини таъминлаш; агроф муҳитни муҳофаза қилиш; давлат бошқаруви, ижтимоий ҳимоя ва таълим тизимларини ислох қилиш ва б. дан иборат. Ҳар бир мамлакат Т.нинг лойиҳаларини ўзининг ички эҳтиёжларидан келиб чиққан ҳолда танлайди.

Фарход Курбонов.

**ТАСЛИМ БЎЛИШ**, сўзсиз таслим бўлиш, капитуляция — (халқаро ҳуқуқда) — урушаётган томонлардан бирининг энгилганлигига иқроп бўлиб,

қаршилиқ кўрсатишни тўхтатиши ва курулни ташлаши. Т.б. капитуляция тўғрисидаги ҳужжатни имзолаш тарзида узилкесил расмийлаштирилади. Одатда, бунда ҳамма куруляроғлар, техника, ҳарбий мулк ғолибга ўлжа сифатида, шахсий таркиб эса — асирлар тарзида берилади. Мағлуб томон ҳеч қандай шартлар, қўшимча изоҳларни ўртага қўймай сўзсиз Т.б. актини имзолайди (мас., 1945 й. фашистлар Германияси ва милитаристик Япониянинг Т.б.и).

**ТАСМАЛИ УЗАТМА** - машина механизмларида айланма ҳаракатни бир валдан иккинчи валга тасма ёрдамида узатувчи механизм. Валларга ўрнатилган шкивлар ва тасмалардан иборат. Тасма билан шкив орасида ҳосил бўлувчи ишқаланиш кучи ҳисобига тасма етакчи шкивдан етакланувчи шкивга буровчи момент узатади. Тасмаларнинг типига қараб, Т.у. ясси, понасимон, доиравий кесимли ва б. тасмали ҳилларга бўлинади (расмга қ.,). Ясси ва доиравий Т.у.да битта, понасимон Т.у.да эса бир неча (одатда, камида 6—8 та) тасма ишлатилади. Т.у. оддийлиги, таннархининг пастлиги, ҳаракатни анча узок. (15 м ва ундан ортиқ) масофага узата олиши, шовқинсиз ишлаши, механизмларни ортиқча зўриқишдан сақлаши ва б. хусусиятлари билан бошқа узатмалардан фарқ қилади; тасмаларнинг тез ейилиши, узилиши, ўлчами катталиги, вал ва шкивларга катта куч тушиши, узатиш нисбатининг доимий эмаслиги ва б. унинг камчилигидир. Т.у., 30 кВт дан бир неча юз кВт гача қувват узатишда қўлланилади. Т.у. автомобиллар, станоклар, тикув машиналари ва б.да ишлатилади.

**ТАСМАН** (Tasman) Абел Янзон (1603, Лутгегаст, Гронинген провинцияси — 1659, окт., Жакарта) — голландиялик денгизчи сайёҳ, Нидерландиянинг ОстИндия компаниясида хизмат қилган. 1638—41 й.ларда савдо кемасига қўмондонлик қилиб, Шарқий Осиё

денгизларида сузган. Шим.да Япониягача сузиб бориб, Бонин о.ни кашф қилишда (1639) қатнашган. Океания (1642—43) ва Австралияни (1644) тадқиқ қилган экспедицияларга бошчилик қилган. Т. 1экспедициянинг мақсади бўлган «номаълум жан. материк»ни излаш давомида ВанДимен Еринингжан. ва шарқий соҳилларини (1853 й.да орол унинг номига қўйилган), Янги Зеландиянинг ғарбий соҳили, ТриКингс ва Тонга о.лари, Фижи гуруҳидаги баъзи ороллارни топиб хариштага туширган. 2экспедиция Карпентария қўлтиғининг жан. ва ғарбий соҳиллари, Австралиянинг шим.ғарбий қисмигача етиб борди. Иккала экспедиция Австралиянинг алоҳида куруқлик эканлигини, тахмин қилинган жан. материк билан туташ эмаслигини тасдиқлади. Австралия билан Янги Зеландия оралиғидаги денгиз, орол, Янги Зеландиянинг Жанубий о.даги қўлтиқ, музлик ва б. географик объектлар Т. номи билан аталган.

**ТАСМАН ДЕНГИЗИ** — Тинч океаннинг чекка денгизи. Ғарбдан Австралия билан Тасмания о., шарқдан Янги Зеландия, Норфолк ва Янги Каледония о.лари ўраб туради. Майд. 3336 минг км<sup>2</sup>. Энг чуқур жойи 6015 м. Сувининг траси юза қисмида фев.да шим.да — 27°дан жан.да 14—15°гача, авг. ойида шим.да 23°дан жан.да 9—11°. Шўрлиги 35—35,5‰. Сув қўтарилиши хар ярим суткада такрорланади (5,3 м гача). Балиқ овланади. Асосий портлари: Сидней, Брисбен, Ньюкасл, Окленд, НьюПлимут. Денгиз сайёҳ. А. Тасман номи билан аталган.

**ТАСМАНИЯ** — Австралиянинг жан. шарқий қирғоғи яқинидаги орол. Материкдан Басе бўғози орқали ажралган. Атрофидаги ороллар билан Австралиянинг Тасмания штатини ташкил этади. Штат майд. 68,4 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 470 минг киши (2000), асосан, инглизавстралияликлар. Маъмурий маркази — Хобарт

ш. Орол қирғоқлари қояли, тик. Марказий қисми ўрмонлар, баланд бўйли ўтлар билан қопланган плато, энг баланд жойи 1617 м (Осса тоғи). Иқлими шим.да субтропик, жан.да мўътадил нам иклим. Йиллиги 600—2100 мм ёғин ёғади. Дарёлари серсув ва серостона. Тупроқлари кўнғир ўрмон, тоғўтлоқи сариқ ва қизил тупроқ. Эвкалиптили ва игна баргли ўрмонлар, ўтлоқ ва ботқоқликлар бор. Ҳайвонот дунёси Австралия зоогеографик областит мансуб.

Т. — мамлакатнинг саноати ривожланган штатларидан. Энергия кўп талаб этувчи саноат тармоқлари етакчи ўринда. ГЭС кўп. Фойдали қазилмалардан мис, темир, рух, кўрғошин, қалай, олтин, мис, тошкўмир қазиб олинади. Йирик рангли металлургия корхоналари, целлюлозақоғоз, тўқимачилик ва озик-овқат саноати корхоналари мавжуд. Ёғоч тайёрланади. Минерал ўғитлар ишлаб чиқарилади. Қ.х.да чорвачилик (кўйчилик, қорамол боқиш) етакчи ўринда. Дехқончиликда, асосан, емхашак экинлари, донли экинлардан буғдой экилади. Сабзавотчилик, боғдорчилик билан шуғулланилади. Асосий порти — Хобарт.

Орол 1642 й.даги А. Тасман экспедициясидан кейин европаликларга маълум бўлган. 1788 й.да Англия мустамлакаси деб эълон қилинган. 1853 й.гача Ван Димен Ери, ўша йилдан Т. деб аталган. 1815 й.да Т.га ўзиниўзи бошқариш ҳуқуқи берилган. 1901 й.да Австралия Иттифоқи тузилгач, Т. унинг таркибига штат бўлиб кирди.

**ТАСМАНИЯЛИКЛАР** - Тасмания о.нинг туб Аҳолиси, дайди овчи қабилалар. 1806—76 й. мобайнида инглиз мустамлакачилари томонидан бутунлай кириб ташланган. Тахминий баҳоларга кура, 19-а. бошида Т.нинг сони бир неча минг киши бўлган. Хўжалиги, техникаси, маданий тараққиёти жиҳатидан улар 19-а.да Ер юзидagi энг қоқок этник гуруҳлардан бири саналган. Т.нинг қабилавий тиллари ва

лаҳжалари, уларнинг ижтимоий тузуми, этногенези деярли ўрганилмаган. Т.да диний этиқодлар мавжудлиги ҳақидаги маълумотлар ҳам мунозарали.

**ТАСМАСИМОН ЧУВАЛЧАНГЛАР**, цестодлар (Cestoda) — ясси чувалчанглар синфи. Ҳайвонлар ва одам ичагида, баъзан бошқа органларида паразитлик қилади. Гавдаси тасмасимон (номи шундан), уз. мм нинг бир неча улушидан 30 м гача, бош (сколекс), бўйин ва стробилалар иборат. Бошида ёпишув органлари (сўргичлар, илмоқлар, хартумлар ва б.) жойлашган. Бўйин қисми ўсувчи ёш бўғим (проглотид)лардан иборат. Стробиласи, одатда, бир нечтадан ўнлаб, ҳатто юзлаб бўғимларга бўлинган. Жинсий органлари гермафродит, ҳар бир бўғимида битта ёки бир жуфтдан бўлади. Танаси ботиб кирган киприксиз эпителий билан қопланган. Ичаги бўлмайти, танасининг юзаси орқали ичакдаги суюқ озикни сўриб олади. Жуда серпушт, айрим турлари бир йилда 600 млн.гача тухум кўяди. Хўжайин алмаштириб ривожланади. Тухумлари ичида ташки муҳитда 6 илмокли онкосфера личинкалар ривожланади. Тухумлар оралик хўжайин ичагига тушганида личинкаси кон орқали турли органларга бориб, пуфак (финна)га айланади. Асосий хўжайин финнали орган (гўшт, жигар ва б.)ни еб, паразитни юктиради. Асосий хўжайин ичагида финнадан чиққан личинка ичак деворига ёпишгач, янги бўғимлар чиқариб ўсади. Айрим Т.ч. 2 оралик хўжайинда ривожланади. 9—10 туркум, 3000 га яқин тури бор. Тиббий нуктаи назардан қорамол тасмасимон чувалчанги, эхинококк, занжирсимон тасмали чувалчанглар, кўй мия қурти, сербар Т.ч., лигула ва б. катта аҳамиятга эга.

**ТАСМАЧИСОЙ** (Тасманчисой, Ўртабулок; юкори ва ўрта оқимида Жизмонсой) — Навоий вилояти Хатирчи туманидаги сой. Оқдарёнинг ирмоғи. Уз.

38 км, ҳавзасининг майд. 33 км<sup>2</sup>. Оқтов тизмасининг жан. ён бағридаги булокдан бошланади. Қорёмғир сувлари, қисман булоқлардан тўйинади. Т. суви суғоришга сарфланади. Навандак қишлоғидан куйроқда сой ҳар йили куриб қолади. Мурдаш қишлоғи ёнида ўртача кўп йиллик сув сарфи, 0,099 м<sup>3</sup>/сек, оқим модули 3,0л/сек.км<sup>2</sup>. Энг кўп суткалик сув сарфи мартда, сув тошқини март — апр.да кузатилади.

**ТАСМЎЛА МАДАНИЯТИ** (археология да) — Марказий Қозоғистондаги илк темир даври маданияти (мил. ав. 7—3-а.лар). Павлодар вилоятининг Тасмўла дарасидаги мозоркўрғон номи билан аталган. Скифлар маданиятига хос «хайвонлар тасвири услуби»да ишланган ноёб санъат дурдоналари топилган. Хўжалиги кўчманчи чорвачилик бўлган.

**ТАСНИФ** (араб. — саралаш, тартибга солиш), классификация — илм ёки инсон фаолиятининг бирор соқасига оид ўзаро бир хил тушунчалар системаси. Т. ҳар бир фанга хос муҳим мантиқий амал бўлиб, унинг воситасида шу фан доирасида тўпланган билимлар қатъий тартибга солинади. Фанни ўрганишда бундай Т. қулайлик туғдиради. Т.да бўлинувчи ва бўлувчи тушунчалар ўзининг қатъий ўрнига эга бўлади. Т. натижасида фанда муҳим аҳамият касб этувчи жадваллар, чизмалар, графиклар, кодекслар вужудга келади. Табиий ва сунъий Т.лар бир-биридан фарқ қилади. Табиий Т. объект ларнинг муҳим белгиларига асосланади (мас., кимёвий элементларнинг даврий системаси). У и.т.нинг натижаси ва муҳим воситаси бўлиб, билиш жараёнида қатга аҳамиятга эга. Сунъий Т. асосида объект ларнинг номуҳим белгилари ётади ва турли-туман предметларни тартибга солиш учун хизмат қилади (мас., кутубхонада китобларни алфавит бўйича жойлаштириш). Т.да мантиқдаги бўлиш қоидаларига қатъий риоя қилиш лозим. Т.лаш давр ўтиши билан ўрганилаётган

объект ҳақидаги билимларимизнинг ривожланишига мое равишда такомиллаштириб, тузатилиб, ривожлантирилиб борилади. Т.лаш ҳар бир тушунчанинг тафаккур тизимидаги ўрнини аниқлаб беради. Т.лаш натижасида ҳосил бўлган билим предметнинг асосий хусусиятлари ҳамда улар ўртасидаги муносабатларни аниқлашга имкон яратади ва бу билимлар тартибга солинган билим ҳисобланади.

Билимларнинг келиб чиқиши, илмлар тартиби, структураси ва ўзаро муносабатини ўрганишда фанлар Т.и муҳим аҳамиятга эга бўлиб, бу масала билан ўтмишда кўп олимлар, жумладан, Аристотель, Форобий, Ибн Сино, Ф. Бэкон, Декарт, Миль, Спенсер, Кант шуғулланган.

Бахтиёр Тўраев.

**ТАСНИФ** — 1) Шашмақом чолғу бўлимида биринчи, моҳияти бўйича бош қисм. Т.лар мақом номи билан қўшилиб, Таснифи Бузрук, Таснифи Рост, Таснифи Наво, Таснифи Дугоҳ, Таснифи Сеғоҳ ва Таснифи Ироқ деб юритилади. Ушбу намуналарнинг аксарияти қад. кўринишга эга доира усули жўрлигида янграйди. Т.лар мақом ижрочилигида етакчи чолғу бўлмиш танбур машқларидан келиб чиққан. Ҳар бир Т.да муайян мақомнинг таянч пардалари негизида ўзига хос куйоҳанглр баён этилади. «Хона» ва «бозғўй» куй тузилмаларининг навбатманавбат алмашинуви натижасида Т.ларнинг умумий шакли гавдаланади, ривожи жараёнида эса «пешрав» услуби етакчилик қилади; 2) Эрон ва Озарбайжонда (тесниф) кичикрок шаклдаги мақом шароняларига ўхшаш лирик ашулалар.

**ТАСОДИФ** — к. Зарурият ва тасодиф.

**ТАСОДИФИЙ ЖАРАЁН** - бирор система ҳолатларининг тасодифга боглик равишда вақт бўйича ўзгариши.

**ТАСОДИФИЙ МИҚДОР** - тажриба

натижасида у ёки бу қийматларни қабул қилувчи микдор. Телефон стясига маълум бир вақт оралиғида мижозлардан келадиган чакириқлар сони, бир йил давомида бирор вилоятда бўладиган ёмғирли кунлар сони, тасодифий равишда танланган кишининг бўйи Т.м.ларга мисол бўла олади.

## **ТАСОДИФИЙ ХОДИСА**

(эҳтимоллар назариясида) — маълум шартлар бажарилганда рўй бериши ҳам, бормаслиги ҳам мумкин бўлган ёки бериши аниқ эҳтимолликка эга бўлган ҳодиса. Агар кўп тажрибалар ўтказилганда Т.х.нинг рўй бериш частотаси бирор р сонига яқинлашса, мана шу сон Т. х.нинг эҳтимолидан иборат бўлади. Мас, янги тугилган боланинг ўғил бўлиш эҳтимоли кўпрок (0,515) лиги кўплаб кузатишлар асосида ҳисобланган.

**ТАСПАР** (Хитой манбаларида Тобо хоқон, асли туркий исми Арслон) (?—581) — турк хоқонларидан бири (572—581). Бумин хоқоннинг ўғли. Т. акаси Муғон хоқоннинг вафотидан сўнг тахтга чиққан. Т. даврида Турк хоқонлигининг куч қудрати энг юқори поғонага кўтарилган. Давлат чегаралари ғарбда Қора денгиздан шарқда Манжуриягача, шим.да Енисей дарёсидан жан.да Амударёгача кенгайган. Т. хоқон буддавийлик динига ҳомийлик қилган ва ўзи ҳам шу динни қабул қилган. Буддавийлик роҳиби Чинагупта ўн йил (574—584) ўзининг диндошлари билан хоқон қароргоҳида яшаган ва тарғибот ишларини олиб борган. Турк тилига буддавийликнинг баъзи сурталари таржима қилинган, хоқон қароргоҳида эса бир нечта ибодатхона ва монастирлар қурилган. Унинг даврида турк ва сугд тиллари давлат тили вазифасини ўтаган. Т.нинг вафотидан сўнг Турк хоқонлигида ўзаро урушжанжаллар бошланиб кетган ва натижада, 603 й.да бу улкан давлат 2 қиемга бўлиниб кетган.

Ад.: Гумилев Л.Н., Древние тюрки, М., 1967; История Востока, т.2, М., 1995.

**ТАССО** (Tasso) Торквато (1544.11.3, Сорренто — 1595.25.4, Рим) — итальян шоири. Шоир Бернардо Тассонинг угли. Болонья унтини тугатган (1565). Диний маърифат таъсирида фалсафий скептицизмдан воз кечган, суфиёна йўлдан борган. Асарлари классицизм ва барокко услубларида яратилган. Турклар билан Европа халқлари орасида тўқнашувлар содир бўлиб турган бир пайтда Т.нинг «Гоффридо» тарихий достони (1574—75; 1580) «Озод қилинган Қуддус» номида тўла нашр этилиши ўша давр ижтимоий ҳаётига жавоб бўлган. Асарда Уйғониш даври учун хос бўлган гуманизм принциплари билан индивидуализм ва контрреформация даври ахлоқи ўртасидаги кураш ўзининг ёрқин ифодасини топган (қайта ишланган варианты «Истило қилинган Қуддус», 1593). Т.нинг «Аминта» пастораль драмаси (1573) бу жанрнинг чўққиси бўлди. Асарда чўпон Аминта ва Сильвия севгиси орқали муҳаббатнинг қудратли кучи, Уйғониш даври пантеизм ҳақидаги курашлар ифодаланган. Бизга қадар Т.нинг 28 фалсафий диалоглари ва шеърлари назариясига оид илмий рисолалари ҳам етиб келган. Т. ижоди 17—18-а. Ғарбий Европа адабиёти таракқиётида муҳим роль ўйнаган. Вольгер, Э.Спенсер, Ж.Мильтон, Лопе де Вега ва б. бевосита Т. ижоди таъсирида бўлганлар.

## **ТАСТИБУТОҚ ҚАБРИСТОНИ**

- жез даврита оид ёдгорлик (мил. ав. 13—12-а.лар). Ғарбий Қозоғистондаги Тастибutoқ дарёчаси соҳилидаги Тастибutoқ овули яқинидан топилган. 3 ёдгорликдан иборат. Тастибutoқ I ва II қабристон, III эса, манзилгоҳ. Археолог В.С.Сорокин казишма ишлари олиб борган (1956—58). 57 та қўрғон очилган, юзга яқин қабр қазилган, уларнинг 10 таси тош қутидан, қолганлари эса ёрма гўрлардан иборат. Қабрлардан сиртига чизикли геометрик шаклда нақш берилган сопол идишлар, жез

мунчоқлар, билагузуклар, пичоқлар, бигизлар ва турли такинчоқлар топилган. Аҳоли чорвачилик, қисман ибтидоий деҳқончилик билан шуғулланган. Т.к. дан чиққан материаллар унинг Андроново маданиятиг мансуб қабилалар билан генетик жиҳатдан бирлигини кўрсатди.

**ТАСҚАРАЛАР** (Aegyptinae) — карчиғайлар оиласига мансуб кушлар кенжа оиласи. Уз. 50 дан 120 см гача, вази 1,5 дан 12 кг гача. Боши ва бўйни калта парлар билан қопланган бўлиб, ўлимтикларни еганида ифлосланмайди (болтаютар ва хурмо Т.и бундан мустасно). Қанотлари узун, кенг ва кучли; ўлимтик қидириб ҳавода қанот қоқмасдан парвоз қилишга мослашган. Кўпчилик йирик ҳайвонлар ўлимтиги билан озикланади. Оёқларидаги тирноқлари қайрилмаганлиги учун ўлжасини тутиб туришга мослашмаган. Фақат болтаютар оёқлари ўлжани тутиб тура олади. Болаларига озикни жиғилдониди олиб келади. 9 уруг, 14 тури бор. Жан. Европа, Африка, Марказий ва Жан. Осиёда тарқалган. Ўзбекистонда 4 тури (қора Т., оқ бошли кумой, қор кумойи, болтаютар) учрайди; баланд тоғларга уя қуради. Барча турлари Ўзбекистон Қизил китобиغا қиртилган.

**ТАСҚУЛОВ** Қанилбой (1922.15.8, Бўстонлиқ тумани, Оқсоқота қишлоғи 1989.16.7) — 2жаҳон уруши қатнашчиси. 1942 й.дан фронтда. Белоруссия фронти, 65армиянинг 69ўқчи дивизияси, 120ўқчи полки разведкачиси. Т. 1943 й. 15 окт. да десант гуруҳи таркибиди биринчилардан бўлиб Днепрни кечиб ўтган ва гуруҳга плацдармда мустаҳкам ўрнашиб олишларига ёрдам берган. 1943 й. 30 окт. да Қаҳрамон унвонига сазовор бўлган. Урушдан кейин юртига қайтиб, жамоа хўжалигида биригада бошлиғи бўлиб ишлаган.

«**ТАТА**» («Tata Sons Pvt») — Ҳиндистондаги йирик миллий

монополист гуруҳ. Бомбейлик савдогар Жамшид Татанинг савдо фирмаси асосида юзага келган. 1877 й.да фирма мамлакатда биринчи саноат корхонаси — Нагпур тўқимачилик фкасини ва 1907 й.да мамлакатда биринчи металлургия здини курди. 2жаҳон уруши бошларида гуруҳга Ҳиндистон марказий банки, суғурта ва транспорт компаниялари, тўқимачилик, галантерия ва цемент корхоналари, гидроэлектр стялари кирди. Ҳиндистон миллий мустақилликка эришгач (1947) ҳамда денгиз ва авиацияда юк ташиш, суғурта иши ва тижорат банклари миллийлаштирилгач, «Т.» фаолияти, асосан, саноатда давом этди. 20-а. нинг 70й.ларида «Т.» қудратли концернга айланди, ўз маблағини қора металлургия (активининг 30% ортиғи), машина-созлик ва автомобилсозлик (15% дан ортиқ), энергетика (10%), кимё (5% дан ортиқ,) ва б. соҳаларда фаолият кўрсатди. «Т.» асосан хусусий экспортчилардан бири ҳисобланади. Гуруҳни «Тата санз прайвит» компанияси бошқаради. 70й. ларнинг бошида гуруҳга қирган компанияларнинг умумий активи 8,5 млрд. рупияни, ишчилари сони 140 минг кишини ташкил этди. 20-а.нинг 80й.ларида Ўзбекистонда қурилиш ишларида иштирок этди ва Тошкент ш.да мехмонхона мажмуини курди.

**ТАТАББУ** (араб. — эргашиш, издошлик) — қ. Назира.

**ТАТАР ТИЛИ** — туркий тиллардан бири. Россия Федерациясининг Татаристон Республикасида, Бошқирдистон, Чувашистон, Марий Эл, Удмуртия, Мордовия республикалари ва кўплаб вилоятларининг айрим туманларида, шунингдек, Ўрта Осиёда, Қозоғистон ва Озарбайжон республикаларида тарқалган. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 7 млн. кишига яқин (20-а. охири). Сезиларли фонетик ва морфологик тафовутларга эга бўлган 3 лаҳжаси бор: ўрта, ғарбий (ёки мишар), шарқий (ёки сибир татарлари

лахжаси).

Т.т. фонетикаси 10 унли фонеманинг мавжудлиги, лабтиш в фонемасининг, ч коришиқ ундошининг йўклиги, баъзи унлилар позициясининг умумтурий ҳолатдан фарқланиши билан ажралиб туради. Морфологиясида аналитик замон шакллари, етакчи феълнинг кўмакчи феъллар билан кўшилиб, ҳаракатнинг давомийлиги, жадаллиги, тугалланган-тугалланмаганлиги каби маъноларни ифодалаши кенг тарқалган. Лексикасида арабча, форсча, русча ва рус тили орқали ўзлашган байналмилал сўзлар кўпчиликини ташкил этади. Эски адабий Т.т. ёзма ёдгорликлари 13-а.га мансуб. 19-а.нинг ўрталаридан адабий тил халқ тили билан яқинлаша бошлайди. Ҳоз. адабий Т.т. фонетик ва лексик жиҳатдан ўрта лаҳжага, морфологик жиҳатдан ғарбий лаҳжага яқин. Ёзуви 1927 й. гача араб графикаси, 1927—39 й. ларда лотин графикаси, 1939 й. дан рус графикаси асосида шаклланган.

Ад.: Современный татарский литературный язык. Лексикология фонетика, морфология, синтаксис, М, 1969—71; Татарская грамматика в трёх томах, Казань, 1993.

**ТАТАРИСТОН** (Татарстан), Татаристон Республикаси — Россия Федерацияси таркибидаги республика, Шарқий Европа текислигида жойлашган. Майд. 68 минг км<sup>2</sup>, Аҳолиси 3,8 млн. киши (2002). Пойтахти — Қозон ш. 43 туман, 20 шаҳар, 20 шаҳарча бор.

Давлат тузуми. Т. — республика. Давлат бошлиғи президент. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Давлат кенгаши (парламент), ижрочи ҳокимиятни Вазирлар Маҳкамаси (ҳукумат) амалга оширади.

Табиати. Т. худудининг аксарият қисми Волганинг сўл соҳилидаги текисликдан иборат. Чекка жан.шарқда БугульмаБелебей қирлари, ўнг соҳилда Волга бўйи қирлари жойлашган. Нефть, газ, битум, гипс, оҳақтош, доломит, кўнғир кумир, торф конлари бор. Икли-

ми мўътадил континентал. Январнинг ўртача траси —13° дан —15° гача, июлда 19—20°. Йиллик ёғин — 400—450 мм. Асосий дарёлари — Волга ва Кама ҳамда Каманинг ирмоқлари — Вятка, Иж, Оқ Идил. Қуйи Кама ва Самара сув омборларининг бир қисми Т. худудида. Т.нинг шим. қисми ўрмон зонасида, жан. қисми ўрмондашт зонасида жойлашган. Тупрокдари подзол, кулранг ўрмон ва қора тупроқлар. Бутун худуднинг 16% ўрмон (тоғтерак, оқ қайин, липа, эман, заранг дарахтзорлари). Ҳайвонот дунёси: бўри, тулки, буғу, тийин, бурундук,, суғур, қуён, қушлардан каркур, каклик, тўхтатувалоқ ва б. Қуйи Кама миллий боғи, ВолгаКама кўриқхонаси ташкил этилган.

Аҳолиси, асосан, татарлар (48,5%) ва руслар (43,3%)дан иборат. Чуваш, мордва, удмурт, украин ва б. ҳам яшайди. Шаҳар аҳолиси 74%. Давлат тиллари — татар ва рус тиллари. Диндорлари — мусулмон суннийлар ва христианлар. Йирик шаҳарлари: Қозон, Набережние Челни, Алмат, Нижнекамск, Зеленодольск.

Тарихи. Т. худудида одам илк палеолит давридан яшай бошлаган. Тош даврининг барча босқичларига хос манзилгоҳлар топилган. 6—7-а.ларда Т.нинг Турк хоқонлиги билан алоқаси кучайган. 9-а.гача ҳозирги Т. худудида мажор (мадьяр) қабилалари яшаган. Кейинчалик уларни ВолгаКама булғорлари суриб чиқарган. 10—14-а.ларда Т. ВолгаКама Булғорияси таркибига кирган. 1236 й. мўғуллар бостириб келган ва у 1241 й.да Олтин Ўрда хонлигига кўшиб олинган. 14-а. охири — 15-а. бошларида Қозон татарлари шакллана борди ва Олтин Ўрда барбод бўлгач, Т. худудида Қозон хонлиги ташкил топди (1438). Рус кўшинларининг юришлари (1545—52) натижасида Қозон хонлиги босиб олинди. 1708 й.да Қозон губернияси ташкил этилди. 18— 19-а.ларда ўлкада саноат ва маданият ривожланди. Мовут тўқиш, кемасозлик, кўнчилик, мис эритиш, совунгарлик корхоналари барпо этилди.

1804 й. Қозон университети очилди. 1861 й. деҳқонлар ислохотидан кейин деҳқонларнинг Бездна кўзғолони бўлиб, уни талабалар ҳам қўллаб-қувватладилар. Т. меҳнаткашлари 1905-07 й.лардаги инқилобда фаол қатнашдилар. 1917 й. фев. инқилобидан сўнг миллий демократик ташкилотлар, жумладан, таникли инқилобчи М. Вахитов бошчилигида Му-сулмон социалистик кўмитаси тузилди. 1917 й. 26 окт. (8 нояб.)да Қозонда Шўро ҳокимияти ўрнатилди. 1918—19 й.ларда Т. ҳудуди 2 марта ок гвардиячилар қўлига ўтди. 1920 й. 27 майда РСФСР таркибида Т. АССР ташкил этилди. 1990 й. 27 августда Т. Олий Кенгаши республиканинг давлат суверенитетини эълон қилди. 1992 й.дан Т. Республикаси деб атала бошлади, 1991 й. президент лавозими таъсис этилди.

Хўжалиги. Т. — Россия Федерация-си таркибида иқтисодий жиҳатдан энг ривожланган республикалардан бири. Ялпи маҳсулотда саноатнинг улуши 46,2%, кишлоқ хўжалиги.ники 7,5%, қурилишники 8,2%, транспортники 5,1%.

Саноати. Катта нефть конлари очили-ши туфайли иқтисодиётда туб ўзгаришлар рўй берди. Ромашка, Шугурово, Бавли ва Зай дарёси бўйларидаги нефть ва газ конлари ишга туширилди. Нижнекамск нефть кимёси саноатининг йирик марка-зига айланди. Қозон шаҳридаги Кремль, некамскшина» ишлаб чиқариш. бирлаш-малари). Киме саноати (Қозондаги син-тетик каучук ва рўзгор кимёси, Менде-леевскдаги кимё здлари), машинасозлик ва металл ишлаш (Набережние Челни-даги кўп юк ортिलाдаган машиналар, Қозон, Бугульма, Елабуга, Чистополь, Зеленодольскдаги компрессор, нефть ва транспорт машинаскуналари, газ аппа-ратлари, станок, ЭХМ, вертолёт, соат ва совуткич ишлаб чиқариш.), моторсозлик (авиадвигателлар), тиббиёт (кимёфарма-цевтика бирлашмаси, даволаш асбобу-скуналари) саноати ривожланган. Енгил саноатда кўнпойабзал, мўйначилик, ти-кув, трикотаж, зиғир толасини қайта иш-лаш ва б., озик-овқат саноатида гўшт, сут,

сариёғпишлоқ, қандшакар тармоклари етакчи ҳисобланади. Бу тармоқларнинг корхоналари Қозон, Зеленодольск, Чи-стополда жойлашган. Ёғочсозлик саноати дуруст ривожланган. Электр энергетика саноати мазут ва табиий газ негизига қурилган (Нижнекамск ва б. иссиқлик электр стялари).

Кишлоқ хўжалиги дончорвачилик йўналишида ривожланган. Бурдой, сули, гречиха, жавдар, арпа, қанд лавлаги, кунгабоқар, маккажўхори, картошка, сабзавот, техника ва емхашак экинлари етиштирилади. Ғарбда боғдорчиликка эътибор берилди. Чорвачилигида қорамол, чўчка, қўй ва эчки, парранда бокилади. Қуёнчилик ва асаларичилик ривожланган.

Транспорти. Т.да автомобиль, т.й., ҳаво транспорти ривожланган Т.й. узун-лиги — 879 км, қаттиқ қопламали автомо-биль йўллари уз. — 12357 км. Волга, Оқ Идил, Вятка дарёларида кема қатнайди (ички сув йўллари уз. — 933 км). Қозон ш.да халқаро аэропорт бор. Т. ҳудудида бир неча йирик нефть ва газ қувурлари, жумладан Алматдан Шарқий Европа-га тортилган нефть қувури, шим.ғарбда Уренгой—Марказий Россия ва Уренгой — Помари—Ужгород қитъалараро газ қувурлари ўтади.

Тиббий хизмати. Т.да 15 минг врач аҳолига тиббий хизмат кўрсатади. Ҳар 10 минг аҳолига 44 врач тўғри келади. Врачлар Қозондаги тиббиёт интида тай-ёрланади. 150 дан ортиқ санаторийку-рорт муассасалари, жумладан, Бакирово, Васильево, Ижевск минерал суви. Варзи-Ятчи курортлари, Тарловкадаги иклимий курорт мавжуд.

Маорифи, илмий ва маданиймаъри-фий муассасалари. 20-а.нинг 90й.лари охирида 24 мингдан кўпроқ мактабда 500 мингдан зиёд, 65 та ўрта махсус ўқув юртида 55 минг ўқувчи, 15 та олий ўқув юртида 70 мингга яқин талаба таълим олди. Муҳим олий ўқув юртлари: Қозон унти, техника, тиббиёт, технология унт-лари, ветеринариятиббиёт академияси.

РФ Фанлар академиясининг Қозон илмий маркази, нефть и.т. ва лойиҳа инти, компрессор машинасозлик илмий ишлаб чиқариш. бирлашмасида и.т.лар олиб борилади. Қозонда Т. бирлашган давлат музейи, Тасвирий санъат музейи, Адабиёт музейи, Бугульмада ўлкашунослик музейи ва б. музейлар бор.

Адабиёти. Т. ёзма адабиёти бой тарихга эга. Шоир Ғалининг «Юсуф ва Зулайхо» достони (13-а. боши), муаллифи номаълум бўлган «Кесикбош» ва «Тақводорларга насихат» асарлари бизга-ча етиб келган. Қозон хонлиги Россияга қўшиб олинishi ва халқнинг истибдодга қарши кураши адабиётда ўз аксини топди («Пугачёв ҳақида қўшиқ» ва б.). Ўрта асрларда татар мумтоз адабиёти суфийлик руҳида давом этди.

19-а. татар шеърлятида реализм услуби қарор топди. Абдужаббор Қандалий (1797—1860), Мифтоҳитдин Окмулла (1831—95) ва Яков Емельянов (1848—99) шу оқимнинг атоқли намояндаларидир. 19-а. охирларида маърифатпарварлик ҳаракати кучайди. Қажом Носирий (1825—1902) адабий ва илмиймаърифий асарлари билан замонавий татар тилига асос солди. Шу даврда дастлабки роман ва драмалар пайдо бўлди. 20-а. бошларида А.Тўқай, О.Иброҳимов, Мажид Ғафурий ва б. адиблар татар халқининг оғир ахволи ва истибдодга қарши кайфиятини, адолатга бўлган орзумидларини ифода этдилар. Оқт. инқилобидан сўнг татар адабиёти ҳам совет адабиёти ўзанидан боришга мажбур бўлди. 2жаҳон урушида қатнашган ва унинг даҳшатларини тасвирлаган татар адиблари Ф.Карим, А.Алиш, О.Кутуйлар орасида Муса Жалил алоҳида ажралиб туради. Унинг фашистлар зиндонида ёзган «Маобит дафтари» шеърлар китоби муаллифга абадият келтирди. 20-а.нинг 2ярмида ижод қилган шоирлардан И.Юзеев, Ш.Ғалиев, С.Сулаймонова, Р.Харисов, ёзувчилардан Н. Фаттоҳ, Г.Мухаметшин, драматурглардан Ю.Аминов, С.Шакуров, Т. Минуллинлар халқ ҳаётини имкон

қадар ҳаққоний ёритишга интилдилар. Т. билан Ўзбекистон ўртасидаги маданий ва, айниқса адабий алоқалар узок, ўтмишда бошланган. Икки халқнинг ёзма ва оғзаки ижодиёти бир-бирига яқин. Татар ёзувчиларига Алишер Навоий ижодининг таъсири кучли бўлган. Адиблардан Муҳаммадёр, А.Қандалий, Қ.Носирий, О.Иброҳимов, А.Тўқай ва б. Навоий асарларини ғоят қизиқиб ўрганганлар. 19-а. охири ва 20-а. бошларида икки халқнинг адабий ва маданий алоқалари ривожда татар матбуотининг роли катта бўлди, татар тилидаги газ. ва журналлар Туркистонда кенг тарқалди. Ҳ.Ҳ.Ниёзий, Сўфизода, Мирмуҳсин Шермухамедов, Абдулла Қодирий ва б. ўзбек адиблари татар матбуоти ва адабиётидан баҳраманд бўлдилар. А.Тўқай, О.Иброҳимов, Ф.Амирхон, Муса Жалил ва б. татар ёзувчиларининг назмий ва насрий асарлари ўзбек тилига, Абдулла Қодирий, Ойбек, Ғафур Ғулом, Ҳамид Олимжон, Миртемир, Зулфия, Асқад Мухтор, Ўйтибор Охунова ва б.нинг асарлари татар тилига таржима қилинган. Меъморлиги ва тасвирий санъати. Т. худудида неолит даврига мансуб куш ва ҳайвонларнинг ҳайкалчалари, нақшин гулдор сопол идишлар, жез даврига оид безак буюм ва идишлар топилган. Волга бўйи булғорларининг Сувара, Биляр, Булғор ва б. шаҳарларида мудофаа иншоотлари, тўғри бурчакли турар жойларнинг қолдиқлари, иморатларнинг вайроналари (10—13-а.лар) сақланиб қолган. Олтин Ўрда хонлиги ҳукмдорлиги даврида (13-а. ўрталари) ғишт ва тошдан Ўрта Осиё меъморлиги услубига яқин бўлган расмлар, рангдор керамика, нақшли ўймакорлик билан безатилган қалъа, сарой, ҳаммом, мақбаралар қурилган. Қозон хонлиги Россия томонидан босиб олинган, рус меъморлигининг таъсири кучайди (Қозон Кремли, 16-а.). 18-а.да қисман барокко услуби ёйилди, 19-а.да рус классицизмнинг таъсири сезилди (Қозон унти, 1825—30). 20-а. бошларида қоришиқ меъморлик раем бўлди, ёғоч уй-

лар кўпроқ қурилди. Амалий безак санъати турларидан заргарлик, зардўзлик, патсиз гилам тўқиш, чармдўзлик, тош ва ёғоч ўймакорлиги ривожланди.

20-а.нинг 20й.ларидан Т. меъморлиги умумиттифок йўналишидан борди. Эски шаҳарлар (Қозон, Бугульма, Чистополь ва б.) қайта қурилди, янги шаҳарлар (Нижекамск, Набережные Челни ва б.) барпо этилди. Жамоат биноларидан Қозондаги Матбуот уйи (1933—37, меъмор С.Пэн), Муса Жалил номидаги опера ва балет театри (1933 — 56, меъмор Н.Скворцов ва И.Гайнутдинов), Қозон ш.даги стадион (1960, меъмор П.Саначин ва б.), консерваториянинг концерт зали (1967, меъмор М.Агишев ва б.), цирк (1967, меъмор Г.Пичуев) қурилди.

19-а.да рангтасвир ва графика санъати (Л.Крюков, В. Турин) ривожлана бошлади. 1895 й. Қозонда очилган расмлик мактабида П. Беньков, Н.Фешин ва б. даре берди. 20-а. бошларида М.Галеев, Г.Гумаров каби дастлабки график безакчилар вояга етди. 20-а.нинг 20—30й.ларида рассомлар (рангтасвирчи, хайкалтарош ва фафик Б.И.Урманче, хайкалтарош С.Охун, график Ф.Тоҳиров) ижод қила бошлади. 60—90й.ларда И.Рафиқов, Г.Раҳмонқулов, Л.Фаттоҳов, Х.Ёқубов, Н.Одилов, Р.Нигматуллина, В.Маликов, З. Гимаев, К. Нафиков каби рассомлар, И. Колмогорцева, И.Язинин каби графиклар ижоди машхур бўлди.

Мусикаси. Т. профессионал мусикаси халқ оғзаки ижоди анъаналари асосида вужудга келган. Мусикий фольклорда кўшиқчилик асосий ўрин тутди: узун куй (лирик ашулалар), қисқа куй (ҳазил ва ўйин кўшиқлари), такмак (лапар), муножот (диний кўшиқлар), байт (эпик термалар) ва б.

Ҳоз. халқ кўшиқларининг аксарияти гармон ёки баян жўрлигида ижро этилади. Чолғу асбоблари: қурай (най тури), чангқўбиз, мандолина, домра, гусли ва б. 1920й.лардан Г.Камол номидаги мусикали театр Т. миллий мусика маданиятининг марказларидан бирига айланди.

Театр мусикаси, оммавий кўшиқ жанрлари ривожига С. Сайдашев катта ҳисса қўшган. «Соня», «Ишчи» каби дастлабки татар опералари шу театрда кўйилди. 20й.лардан мусика техникумлари, радиомарказ, опера студияси очилди; 1937 й. А. Тўқай номидаги филармония, ашула ва ракс ансамбли, Халқ ижоди уйи, 1939 й. Т. опера ва балет театри ташкил этилди. Опера жанрини Н. Жиганов, Х. Валиуллин, М. Музафаров, Ж. Файзи, балетни Ф.Яруллин ва б., мусикий комедияни Ж. Файзи ривожлантирдилар. А. Аббосов, З.Байрашева, А. Измайлова, Г.Кайбицкая, М. Булатова, Ф.Насриддинова, М.Раҳмонқулова, З.Хизматуллина, В.Шарипова каби хонандалар, Х.Фазлуллин, Ж.Садрижиганов каби дирижёрлар, М. Нигмедзянов, З. Сайдашева, Ж. Файзи каби мусикашунослар машхур. Мусика кадрлари Қозон педагогика интининг мусика фтида, консерватория ва унинг хузуридаги махсус мактабда, мусика мактабларида тайёрланади.

Театри. Халқ ўйинлари ва томошалари Т. театр санъатининг илк манбалари бўлди. Миллий театр 19-а. охири

— 20-а. бошларида шакллана бошлади, дастлабки хаваскор театр труппалари вужудга келди. 1906 й. Қозонда татар тилидаги биринчи театр томошалари кўрсатилди. 1920 й. турли театр жамоалари асосида «Биринчи намунали татар давлат труппаси» (1939 й.дан Г.Камол номидаги Т. академик театри) тузилди. 20—30й.ларда татар театри тез суръатлар билан ривожланди. Кетма-кет театрлар: «Сабанчи» (1920), «Эшчи» (1932), Кучма театр (1933), Г.Камол номидаги театрнинг қишлоқ филиали, Мензели қишлоқ театри (1935) ташкил этилди. Уларнинг сахнасида маҳаллий драматурглардан К.Тинчуриннинг «Америкалик», «Елкансиз қайик», «Кандра дарёсида», Ф.Бурнашнинг «Кекса Камол», Т. Иззатнинг «Учқунлар», «Оқимлар», шунингдек, У.Шекспир, Ф.Шиллер, П.Бомарше, Н.Гоголь пьесалари кўйилди. 50—

60й.ларда реж.ларнинг янги авлоди (М.Салимжонов, П.Исанбет, Р.Тумашев, М. Мустафин) театр соҳасида иш бошлади. Бошка халкларнинг, шу жумладан, Ўзбекистоннинг театр жамоалари билан ижодий алоқалар кенгайди, гастроль сафарлари уюштирилди: Г.Камол номидаги Т. академик драма театри Тошкентга бир неча бор келиб, ўз спектакллари ни намоиш этди. Қозонда ёш томошабинлар театри, Т. драма ва комедия театри, кўғирчок театри, Т. сайёр драма театри ишлайди. Театр санъатининг таникли арбоблари: Х.Г. Абжалилов, Ф.Халитов, Ш.Биктимиров, В.Павлова, Г.Шамуков ва б.

**ТАТАРЛАР** — халк, Татаристоннинг асосий аҳолиси (1765 минг киши, 1990й.лар ўрталари). РФнинг Бошқирдистон, Мари Республикаси, Мордовия, Удмуртистон, Чувашистон республикалари, Нижний Новгород, Киров, Пенза ва б. вилоятларида ҳам яшайди. Шунингдек, туркий тилда сўзлашувчи Сибирь (сибирь Т.лари), Крим (қрим татарлари) ва б. қавмлари ҳам Т. деб аташади. Умумий сони — 6,71 млн. киши. РФдаги умумий сони (қрим Т.идан ташқари) 5,52 млн. киши (1990й.лар ўрталари). Татар тилида сўзлашади. Диндорлари — сунний мусулмонлар. Деҳқончилик, чорвачилик ва хунармандчилик билан шуғулланади.

Биринчи марта «Т.» этноними 6—9-а.ларда Байкал кўлининг жан.шарқий сохилларида яшовчи кўчманчи мўғул қабилалари орасида учраган. Мўғуллар истилоси даври (13-а.)да «Т.» номи Европага маълум бўлган. Туркий тили қабилаларнинг Урал ёни ва Волга бўйига кириб бориши мил. 3—4-а.ларга тўғри келиб, гуншар ва б. қабилаларнинг Шарқий Европага истилоси даври билан боғлиқ. Т. угорфин халклари билан аралашиб кетган. 5—7-а.ларда туркий қабилалар Турк хоқонлиги босқини муносабати билан Ғарбий Сибирь, Волга бўйи ва Урал ёни минтақаларига қайта кириб келишган. 7—8-а.ларда Азов

бўйдан Волга бўйига булғорлар келиб, туркийлар ва маҳаллий угорфинлар билан бирга ВолгаКама Булғорияси давлатини тузганлар. 15—16-а.лардаги давлатлар (Қозон, Астрахон, Крим, Сибирь ва б. хонликлар) даврида Т.нинг алоҳида гуруҳлари — Ўрта Волга бўйи ва Урал ёни (Козон Т.и, мишарлар), Астрахон Т.и, Сибирь Т.и, Крим Т.и ва б. Т. шакллана бошлаган (яна қ. Татаристон).

**ТАТЕВИ** — кечпишар хўраки узум нави. Арманистон узумчилиқ, виночилик ва мевачилиқ, и.т. интида Эчкиэмар ва Паркент навларини чатиштириб чиқарилган (С.А. Погосян, Э. Л. Мартиросян). Тупи кучли усади. Барглари ўртача, тўғарак, беш бўлмали.

Гули икки жинсли. Узум боши йирик, цилиндрсимон, тигиз ёки ўртача тигиз. Ғужуми жуда йирик, юмалок, пушти, усти мум/убор билан копланган. Пўсти қалин. Эти гўштдор, серсув. Қуртаги бўртгандан кейин фаол ҳарорат йиғиндиси 3380° бўлганда 158—162 кунда пишади. Новадалари яхши етилади. Совуққа чидами паст. Ҳосилдорлиги 165—195 ц/га.

**ТАТЕВОСЯН** Оганес Карапетович (1889.1.3, Ереван — 1974.3.7, Москва) — манзарачи рассом, Ўзбекистон халқ рассоми (1945). Москва рассомлик, ҳайкалтарошлиқ ва меъморлик билим юртида таълим олган (1911—17). 1917—66 йларда Ўзбекистонда, 1966 й.дан Москвада яшаган. Манзараустасибўлган Т. асарларида Ўзбекистон табиатини, унинг меҳнаткаш халқини, Шарқни — қад. Самарқанд ва Бухорони ўзига хос тарзда тасвирлади: «Эски Самарқанд» туркуми («Пешин. Кўча манзараси», 1915; «Регистон майдони туш пайтида», 1916; «Тунда чойхона», 1916; «Шердор Мадраса олдиди», 1917 ва б.), «Сайил» (1918), «Боғ йўли» (1928), «Қовун бозори» (1929), «Каттақўрғон сув омбори қурилишида» (1940), «Бахрр» (1961), «Баҳор. Тошкентнинг чеккаси» (1961), «Бахрр ташвишлари» (1962) ва б. Плакатлар, натюрморт-

лар («Лолалар», «Атиргуллар», 1947; «Мевалар», 1950 ва б.) яратган. Асарлари республика ва хорижий мамлакатлар музейлари ва тўпламларида сақланади.

**ТАТЛАР**, тотлар — РФдаги халк. Асосан, Догистон (12,9 минг киши; жами 19,4 минг киши, 1990й.лар ўргалари) ва Озарбайжон (10,2 минг киши)да ҳамда Эронда яшайдилар. Тат тилида сўзлашади. Диндорлари — иудаистлар, сунний мусулмонлар, христиан-монофисийлар. Дехқончилик, боғдорчилик ва хунармандчилик билан шуғулланади.

**ТАТРА ТОҒЛАРИ** — Карпат тоғларидаги энг баланд тоғ массиви. Чехия, Словакия ва Польша ҳудудларида жойлашган. Уз. 65 км, энг баланд жойи 2655 м (ГерлоховскиШтит тоғи). Гранит, гнейс ва оҳақтошлардан тузилган. Т.т.да альп рельеф шакллари, мореналар, кар кўллари кенг тарқалган. Карст ғорлари (Беланская, Анабастрова б.) учрайди. Т.т. ён бағирларида 1800 м баландликкача қорақайин, оққарағай, қарағай, тилоғоч ўрмонлари, ундан баландда бутазорлар, альп ва субальп ўтлоқлари бор. Татра миллий боғи, метеорологик расадхона ташкил қилинган. Туризм ривожланган. Курорт кўп, кишки спорт маркази.

**ТАУАНТИНСУЙУ** (кечуа тилида — бирлашган тўрт вилоят) — инклар давлати (1438—1536). Пойтахти — Куско ш. Т. 4 қисмга бўлинган: Кольясуйу (Чилининг шим. қисми, Боливиянинг деярли барча худуди ва Аргентинанинг шим.ғарбий қисми); Кондесуйу (ҳоз. Перунинг жан.ғарбий қисми); Чинчасуйу (Перу ва Эквадор худудидаги Анд тоғларининг ғарбий ён бағри) ва Антисуйу (Перу ва Эквадор худудидаги Анд тоғларининг шарқий ён бағри). Бундай бўлиниш инк Пачакути томонидан қилинган деган фикр мавжуд. Т.да жуда куп кабилалар яшаган, аҳолиси 8—15 млн. кишини ташкил этган. Расмий тили — кечуа. Давлат бошлиғи олий инка ҳисобланган. Ривоятларга кўра, Іхукмдор

— Манко Капак, сўнггиси — Атауальпа бўлган. 1532—35 й.ларда Ф.Писарро ва ДАльмагро раҳбарлигида испанлар Т.ни босиб олиб, унинг бой маданиятини вайрон қилганлар.

**ТАУБЕ** Генри (1915.30.11, Саскатун, Канада) — америкалик кимёгар. АҚШ Миллий ФА аъзоси (1959). Америка фан ва санъат академияси аъзоси (1961). Станфорд унти проф. (1962 й.дан). Асосий илмий ишлари электронлар кўчиши реакциялари тадқиқотига оид. Илк бор (1940 й. охирларида) сувдаги эритмада сольватланган катион мавжудлигини (3 валентли хром иони мисолида) исботлаган. Комплекс бирикмаларнинг сувдаги эритмалари беқарорлиги билан уларнинг электрон тузилиши орасидаги боғлиқликни аниқлаган (1952). Молекуляр азот рутений комплексининг сувдаги эритмаси координациясида бир молекула сувнинг ўрнини эгаллаши мумкинлигини исбот қилган (1967). Нобель мукофоти лауреати (1983).

**ТАУНГУ** — Мьянманинг жан.шарқидаги ўрта аср давлати. Ситаун дарёси соҳилидаги тепалик устига қурилган истехком (таунгу) сифатида 1280 й. вужудга келган. Таунгу ш. атрофида барпо этилган. 1347 й. Т. ҳокими қирол унводини қабул қилган. Ава давлати кулагач (1527), Т. ягона, йирик, мустақил Бирма давлати булиб қолган. 16-а.да унинг ҳокимлари парчаланган Бирмани Т. атрофида бирлаштиришга уринганлар. Қирол Байиннаун бунга эришган. Унинг даврида (1551—81) Бирма кучли давлатга айланган.

**ТАУНС** (Townes) Чарл Хард (1915.28.7, Гринвилл, Жанубий Каролина) — америкалик физик, квант электроника асосчиларидан бири. Гринвилл (1931—37), Калифорния технология инти (1937—39) да ўқиган. Колумбия унтида (1948 й.дан; 1950 й.дан проф.), Мас-сачусетс технология интида (1961—66

й.дан проф.) ишлаган. Калифорния унтида физика бўлими бошлиғи (1967 й.дан). Асосий илмий ишлари квант электроникага оид. Н.Г.Басов ва А.М.Прохоровдан мустақил тарзда биринчи квант генератори — мазерни яратган (1954). Америкалик физик А.Шавлов билан биргаликда оптик квант генератори — лазерни яратиш мумкинлигини асослаб берган (1958). Квант электроника ва чизикли бўлмаган оптика усулларини астрофизиката қўллаб, бошқалар билан ҳамкорликда космосдаги мазер эффектини очган (1969). Нобель мукофоти лауреати (1964; Н.Г.Басов ва А.М.Прохоров билан ҳамкорликда).

**ТАУРАҒЕ** — Литвадаги шаҳар. Юра дарёси бўйида. Т.й. станцияси. Аҳолиси 30,7 минг киши (1990 й.лар ўрталари). Ҳисоблаш машиналари элементлари, сопол здлари, мевасабзавот, гўшт ктлари, ёғочсозлик корхоналари, ёғпишлоқ зди; халқ театри бор.

**ТАУСАҒИЗ**, тоғсақич (*Scorzonera tausaghyz*) — қоқидошларга мансуб кўп йиллик ўсимлик. Илдизи йўғон, сертармоқ. Пояси кўп шохланмаган, бўйи 20—50 см, барглари навбатлашиб жойлашган, учи сарик саватча билан тугайди. Саватчасида 30—50 та сарик, тилсимон, икки жинсли гуллари ўрнашган. Меваси пистача. Т. Қозоғистонда Қоратоғ тизимининг тошли ва шағалли ён бағирларида ўсади. Қуруқ илдизининг 9—28% ини каучук ташкил этади. Каучукнинг сифати тропикда ўсадиган гевея каучугидан юқори. Т.дан 1948 й.гача кенг микёсда каучук олиш учун фойдаланилган; сунъий каучук ишлаб чиқариш. йўлга қўйилгандан кейин факат илмий мақсадларда ишлатила бошланди. Ўзбекистон ФА Ботаника институти ходимлари С.Х. Чеврениди ва О. Н. Бондаренко (1948) Фарғона водийсида янги Т. ўсимлигини топишиб, унга Ўзбекистон таусағизи деб ном беришган.

**ТАУТ** (Taut) Бруно (1880.4.5, Калининград — 1938.24.12, Анкара) — немис меъмори, назариётчи. Функционализм намояндаси. «Ринг» меъморлик гуруғи раҳбари. 1900 й. бошларида Штутгартда (Т. Фишерда) ўқиган. Москва (1931—32), Япония (1933), кейинчалик Туркияда ишлаган. Т. биринчилардан бўлиб қурилишда шиша ва бетонни қўллаган, ўқув ва турар жой мажмуаларини янги турини ишлаб чиққан [Кёльндаги «немис Веркбунди» кўрғазмасидаги «Шишали павильон», 1914, сақланмаган, Берлиндаги Бриц тумани турар жой мажмуаси (1925—31) ва б.]. Меъморликда рангларни кенг қўллашни тарғиб қилган.

**ТАУТОМЕРИЯ** (юн. *tautos* худди ўзи ва *meros* — улуш, қисм) — қайтар изомерия ҳодисаси. Бу жараёнда айни бирикманинг 2 ва бир неча изомери бир-бирига айланиб туради. Т. — динамик изомерия. Агар кимёвий системада изомер — таутомер мувозанат қарор топган бўлса, унда ҳар қайси изомердан маълум ва ўзгармас микдор бўлади. Бу системадаги айрим изомерлар микдори ташки ва ички омиллар (эритувчи, тра, эритмадаги водород ионлари концентрацияси ва б.)га боғлиқ бўлади. Т., асосан, органик бирикмаларда учрайди. Унга кўп ҳолларда молекуладаги водород ҳамда қўш боғ ўрнининг ўзгариши сабаб бўлади. Т.ни ўрганишда кимёвий ва физик усуллар қўлланади. Т. техника ва тирик организмлар учун муҳим аҳамиятга эга. Кўпгина кимё технология жараёнлари (айниқса, дори ва бўёқ моддалар синтези) Т. ҳодисаси билан чамбарчас боғлиқ.

**ТАУЭР**, Тоуэр (инг. *tower* — минора) — Лондоннинг шарқий қисмида, Темза дарёси бўйида жойлашган қасрқалъа. Т.нинг энг қад. қисми — «Оқ минора» Вильгельм I Фотиҳ даврида (тахм. 1078—85) қурилган. Т. 17-а.гача қирол қароргоҳидан бири бўлиб хизмат қилган. Бу ерда (1820 й.гача) давлатнинг бош турмаси жойлашган; Т.да кўплаб олий

мансабдор шахслар (Генрих VI ва Эдуард V укаси Ричард билан, Томас Мор, Т. Кромвель, Генрих VIII нинг хотинлари — Анна Болейн ва Екатерина Говард ва б.) хуфиёна равишда ўлдирилган. Кейинчалик, бу ерда қуроласлаҳа омбори (арсенал), казармалар жойлашган; ҳозирда — музей (қад. қуроллар ва жазолаш асбоблари, қирол хонадонига тегишли қимматбаҳо буюмлар мажмуаси ва б.).

**ТАФАККУР** — инсон ақлий фаолиятининг юксак шакли; объектив воқеликнинг онгда акс этиш жараёни. Т. атроф муҳитни, ижтимоий ҳодисаларни, воқеликни билиш қуроли, шунингдек, инсон фаолиятини амалга оширишнинг асосий шarti саналади. У сезги, идрок, тасаввурларга Караганда воқеликни тўла ва аниқ акс эттирувчи юксак билиш жараёнидир. Т. — инсон миясининг алоҳида функцияси. Унинг нерв физиологик асоси биринчи ва иккинчи сигнал системаларининг ўзаро муносабатидан иборат. Т. жараёнида инсонда фикр, мулоҳаза, ғоя, фараз қабилир вужудга келади ва улр шахснинг онгида тушунчалар, ҳукмлар, ҳулосалар шаклида ифодаланади (қ. Онг). Т. шил ва нутқ билан чамбарчас боғлиқ равишда намоён бўлади. Фикрлаш фаолияти нутқ шаклида намоён бўлади. Нутқ алоқаси жараёнида инсоннинг ҳиссий мушоҳада доираси кенгайиб қолмай, орттирилган тажриба бошқа кишиларга ҳам берилади. Инсон ўзининг Т.и, нутқи ҳамда онгли хаттиҳаракати билан бошқа мавжудотлардан ажралиб туради. У фикр юритиш фаолиятида ўзида акс эттирган, идрок қилган, тасаввур этган нарса ва ҳодисаларнинг ҳақиқийлигини аниқлайди, ҳосил қилинган ҳукмлар, тушунчалар, ҳулосалар чин ёки чин эмаслигини белгилаб олади. Инсон Т.и орқали воқеликни умумлаштириб, бавосита (билвосита) акс эттиради, нарса ва ҳодисалар ўртасидаги энг муҳим боғланишлар, муносабатлар, хусусиятларни англаб етади. Бинобарин, инсон муайян қонун, қонуният ва

қоидаларга асосланган ҳолда ижтимоий воқеа ва ҳодисаларнинг вужудга келиши, ривожланиши ҳамда оқибатини олдиндан кўриш имкониятига эга.

Т. кўпгина фан соҳалари (фалсафа, мантиқ, жамиятшунослик, пед., физиология, кибернетика, биол.)нинг тадқиқот объекти ҳисобланади. Психологияда Т. воқеликни умумлаштириш даражасига, муаммони ечиш воситаси хусусиятига, ҳолатларнинг инсон учун янгилиги, шахснинг фаоллик кўрсатиш даражасига кўра бир неча турларга (кўргазмали образли, амалий, назарий, ихтиёрий, ихтиёрсиз, мавҳум, ижодий ва х.к.) ажратиб тадқиқ қилинади. Ижтимоий ҳаётда, таълим жараёни ва ишлаб чиқаришда одамлар ўртасидаги алоқа ва муносабатлар ҳам Т. ёрдамида намоён бўлади. Жамоада танқидий қараш, ўзини ўзи танқид, баҳолаш, текшириш, ўзини ўзи текшириш, назорат қилиш, ўзини ўзи назорат қилиш, гуруҳий мулоҳаза юритишдан иборат Т. сифатлари вужудга келади. Инсоннинг инсон томонидан идрок қилиниши ҳам Т. билан узвий алоқададир. Ижодий ишлар, кашфиётлар, ихтиролар, таклифлар Т.нинг маҳсули ҳисобланади. Психология Т.нинг филогенетик (инсоният пайдо бўлиши даври), онтогенетик (киши умри давомида) билишга оид тарихий жиҳатларини ҳам ўрганади. Ҳоз. замон фанининг жуда кўп мураккаб масалалари Т.даги мантикий жараёнларни янада чуқурроқ ўрганишни тақозо этмоқда.

Эргаш Ғозиев.

«**ТАФАККУР**» — ижтимоий-фалсафий, маънавий-маърифий, рангли-безакли журнал. 1994 й.дан Тошкентда нашр этилади. Муассиси — республика Маънавият ва маърифат кенгаши. Журналининг асосий вазифаси халқимизнинг бой маънавиймаданий мероси, шарқона ва умуминсоний қадриятлар асосида мамлакат, миллат келажагини белгилайдиган илғор ғояларни юзага чиқариш, шунингдек, миллий қадриятларимиз ва

улуғ мутафаккирларимиз меросидан халқимизни бахраманд қилиш, ислом динидаги инсонпарварлик ғояларининг ёш авлод қалбидан жой олишига кўмаклашишдан иборат. «Олий мезонлар», «Миллат ва маънавият», «Тарих ва тараққиёт», «Хазина», «Шарқу Ғарб фалсафаси», «Тақдирдаги тадбирлар», «Янги аср муаммолари», «Наср жавоҳирлари» каби рукнлар остида кўплаб кизиқарли мақолалар, ҳикоя ҳамда новеллалар эълон қилинади.

«Т.» ўзига хос маҳорат мактаби ҳамдир. Таҳририятда Озод Шарафидинов, физикаматематика фанлари дри, проф. Абдулла Аъзам, Муҳаммад Юсуф, истеъдодли шоир ва журналистлардан Сирожиддин Саййид, Муртазо Қаршибоев каби ижодкорлар меҳнат қилган. Ўртача адади 5—7 минг нусха (2004). Бош муҳаррири — Эркин Аъзам.

**ТАФСИР** (араб. — шарҳ, тушунтириш, очиб бериш, изоҳ) — ислом анъанасида асосан Қуръони карим оятларини шарҳлаш, тушунтириб бериш. Қуръон оятларини Т. қилиш Муҳаммад (сав) даврида вужудга келиб, бу илм Муҳаммад (сав)дан саҳобаларга, саҳобалардан тобеъинларга мерос қолди. Саҳобалар ва тобеъинлар асрида Т. оғзаки ривоят ва нақл шаклида бўлиб, таълиф қилиб ёзилмаган. Абу Бакр Сиддиқ, Умар ибн Хаттоб, Усмон ибн Аффон, Али ибн Абу Толиб, Абдуллоҳ ибн Аббос, Абдуллоҳ ибн Масъуд ва б. машҳур Т.чи бўлганлар. Т.дан биринчи китоб ёзган шахс Абдумалик ибн Журайждир (8-а.). Муҳаммад ибн Жарир Табарий, Яхё ибн Салом, Абу Бакр Нисобурий ва б. муфассирлар Т. ёзишда шухрат топдилар. Т. қилишнинг ривожланиши жараёнида Т.нинг турли услублари (сахих ҳадислар ва саҳобаларнинг қавллари билан Т. қилиш; ўз фикри ва ижтиҳоди билан Т. қилиш; оятнинг зоҳирий маъносига қарамай, унинг махфий ишоралари тақозоси билан Т. қилиш) пайдо бўлди. Кейинчалик Т.нинг йўналишлари кўпайиб кетди.

Ҳозир дунёда Қуръони каримга 1700 дан ортиқ Т. ёзилганлиги маълум.

Ўзбекистон ҳудудидан чиққан Абу Мансур Мотуридий машҳур Т.чилардан ҳисобланади. У Қуръон оятларини аҳл ассунна валжамоа нуқтаи назаридан Т. қилган. Абу Лайс Самарқандий, Замахшарий, Фахриддин Розий, Махмуд Насафийлар ҳам Т. ёзишда мапгхур бўлганлар. Мустақиллик йилларида мамлакатимизда Қуръони каримни ўзбек тилига таржима ва Т. қилиш имконияти тугилди. Бу соҳада шайх Муҳаммад Содиқ Муҳаммад Юсуф, шайх Абдулазиз Мансур, Алоуддин Мансур каби уламоларни мисол қилиб келтириш жоиз.

Абдулазиз Мансур.

**ТАФТ** (Taft) Уильям Хоуард (1857.15.9 — 1930.8.3) — АҚШ давлат арбоби. Йелль коллежи (1874—78) ва Цинциннатидаги юридик мактабда (1878—80) ўқиган. Адвокат, судья бўлган. 1901—04 й.ларда Филиппин о.лари губернатори. 1904—08 йларда Т. Рузвельт ҳукуматида ҳарбий вазиr. 1909—13 й.ларда республикачилар партиясидан сайланган АҚШ президенти. Т. ҳукумати Лотин Америкаси давлатларини АҚШга қарам эттириш йўлини тутган. 1912 й.даги президент сайловида мағлубиятга учраган. Биринчи жаҳон уруши йилларида (1914—18) меҳнат масалалари бўйича Миллий ҳарбий бошқарма раҳбари. 1921 й.дан АҚШ Олий суди раиси. Штатлар ҳукуқини ҳимоя қилиш баҳонасида санатда болалар меҳнатидан фойдаланишни чеклашга қарши бўлган.

**ТАФТАЗОНИЙ** (тўлик исми Муҳаммад ибн Умар Саъиддин атТафтазоний) (1322, Нисо яқинидаги Тафтазон қишлоғи — 1392.12.8, Самарқанд) — қомусий олим. Т. қарийб 30 й. (1340 й.дан 1372 й.гача) давомида Ҳирот ва Мовароуннаҳрнинг турли шаҳарларидаги мадрасаларда фалсафа ва мантиқдан дарё берган. Сўнгра Темур даъватига бинотан Самарқандга келиб, саройда хизмат

қилган ва умрининг охиригача шу саройда яшаб ижод билан шуғулланган. Т.нинг назарий мероси ўрта асрлар фанининг барча соҳаларини ўз ичига олган бўлиб, Қуръон тафсиридан бошқа асарлари араб тилида ёзилган. Буасарлардан 14—16-а.нинг 2ярмигача Мовароуннаҳр ва унинг атрофидаги мадрасаларда ўқув қўлланмаси сифатида фойдаланилган. Мантиқ, ҳуқуқ, мат., астрономияга доир асарлар ёзган. Бизгача «Шарҳ алақоид» (Абу Ҳафс Насафийнинг «Ақоид анНасафий» асарига шарҳ) «Таҳзиб алмантиқ валқалом» («Мантиқ ва қаломга сайқал бериш»), «асСаъдия» (13-а. охири ва 14-а. 1ярмида яшаган Котибийнинг мантиққа оид «ашШамсия» рисоласига ёзилган шарҳ), «алмутававал» (Нутқ санъатига оид «Кенг талқин»), «Мухтасар алмаоний» (риторикага оид «Қисқача маънолар»), «алИршод алҳодий» (араб тили грамматикасига оид «Йўл бошловчи раҳбар»), «Мақосид аттолибин» (фалсафа ва қаломга оид «Толиби илмларнинг мақсадлари»), «Рисола фи завое алмусаллас» («Учбурчакнинг бурчақлари ҳақида рисола») каби асарлари етиб келган. Т. ўзидан оддин ўтган мутафаккирларнинг асарларига турли шарҳлар ёзган. Жумладан Найсабурийнинг «Арифметика ҳақида қуёший рисола» асарига 2та шарҳ ёзган: биринчиси — «Қуёш рисола» (1389), иккинчиси — «Учбурчак бурчақлари ҳақида рисола» бўлиб, биринчисининг геометрик қисмини шарҳлайди.

Ад.: Маънавият юлдузлари, Т., 2001.  
Севара Сабурова.

**ТАФТИШ** — 1) бўлиб ўтган иш, ҳодиса ва б. юзасидан ёки ҳақиқий аҳволни аниқлаш мақсадида ўтказиладиган текширув; 2) корхона, компания, ташкилот, муассасалар молияҳўжалик фаолиятини, мансабдор шахсларнинг хизмат фаолиятини, ҳужжатлар, бюджет муассасаларида бюджетдан ажратилган маблағларнинг мақсади сарфланиши; бухгалтерия ёзувларининг тўғри юриртилишини текшириш; назорат қилиш

омилларидан бири. Т.нинг умумий тартиби ва вазифалари ҳукумат қарорлари ва тегишли назорат идораларининг қўлланмаларида, компания, фирма уставларида белгилаб қўйилади. Қонунлар, низомлар, йўриқномаларга риоя қилиниши, ҳужжатларнинг тўғрилиги ва уларда ҳақиқий аҳвол объектив акс эттирилгани, қоидабузарликлар, солиқларнинг тўғри тўланганлиги, ҳужжатлар бўйича қайд этилган товармоддий бойликларнинг мавжудлиги Т. қилинади. Режалаштирилган ишларнинг бажарилишини текшириш; ҳўжалик операцияларининг қонунга мувофиқлиги, молия ва смета интизомига риоя қилинишини текшириш; давлат ёки ҳўжалик мулкнинг химоя қилинишини назорат қилиш, бухгалтерия ҳисобининг тўғрилиги ва бухгалтерия ёзувларининг сифатли расмийлаштирилишини текшириш муҳим аҳамиятга эга. Ваколатли давлат органлари, махсус аудит фирмалари (қ. Аудиторлик хизмати), акциядорлик жамиятларининг тафтиш комиссия (қўмита)лари томонидан ўтказилади. Т.нинг тезкор (мунтазам, даврий ўтказиладиган), ялпи (комплекс, ҳар томонлама), режали ва б. турлари бор. Ўзбекистон Республикасининг 1998 й. 24 дек.да қабул қилинган. «Хўжалик юритувчи субъектлар фаолиятини давлат томонидан назорат қилиш тўғрисида» қонунида Т. ўтказишнинг тартиби ва ҳуқуқий асослари белгилаб берилган.

Тошпўлат Мирзаев.

**ТАХАЛЛУС** (араб. — қутулиш, халос бўлиш) — бирор ижодкор (шоир, ёзувчи, олим ва шу каби) ёки сиёсий арбобиланинг ўзи учун танлаб олган иккинчи номи. Ҳар бир муаллиф Т.ни муайян мақсадларни қўзда тутган ҳолда қўллайди. Мас., омма ўртасида ўз ижодини таъкидлаб қўрсатиш, ўз исмфамилиядан қоникмаслик, муайян хавфхатар, таҳдиддан қочиш, яшириниш ва б.

Шарқ санъати ва адабиёти намоёндалари, қатта олимлари ўзларига тур-

ли нарсаларга, сифат ва хусусиятларга ишора тарзида (Улугбек — Муҳаммад Тарағай, Навоий, Лутфий, Бобур, МужримОбид, Мунис, Завкий), машғулот, касбига нисбатан (Гулханий, Чархий), туғилган ёки яшаган жойига нисбатан (Бухорий, Кошғарий, Марғионий, Насафий, Тарозий, Хоразмий, Хўжандий, Чустий, Шоший, Югнакий, Ясавий), яшаш тарзи ёки қисматига ишора сифатида (Гадоий, Ғарибий, Узлат, Муқимий, Фурқат) ва б. омилларга қараб Т. олганлар ёки танлаганлар. Шарқда ҳам, Ғарбда ҳам кўпчилик ижодкорлар фақат Т. и билан машҳур бўлишган. Мас, Беруний — Абу Райҳон Муҳаммад ибн Аҳмад, Навоий — Ғиёсиддин ўғли Алишер, Муқимий — Муҳаммад Аминхўжа ўғли, Ойбек — Мусо Тошмуҳаммад ўғли, Яшин — Комил Нуъмонов, Чустий — Набихон Хўжаев; Стендаль — Анри Мари Бейль, Жорж Санд — Аврора Дюпен ва б. Баъзи шоирлар бирдан ортиқ Т. билан (Навоий — Фоний; Мужрим — Обид; Нодир — Узлат — Махжур; Нодира — Макнуна — Комила каби), баъзан бир неча шоир бир Т. билан («Навоий» Т.ли 10 га яқин шоир бўлган) ижод қилганлар.

Шарқ мумтоз адабиётининг деярли барча намояндалари, кўпчилик олимлар ва баъзи сиёсий арбоблар маълум Т.га эга бўлишган. Т. қўллашнинг адабиётшуносликда аҳамияти катта: баёз, девон, мажмуа каби қўлёзма манбалар матнларида қўлланган Т. туфайли тегишли асарларнинг муаллифлари аниқданган. Навоий Т. нинг шу маънодаги аҳамиятини «Лисон уттайр» асарида қуйидагича издугатайди: Саҳна дебосию назм иншоидур, Ким тахаллус нозими там/осидур. Бу ким они бирла топти имтиёз Не варақким, назм килди ави роз. Ким бу Саъдий ё Низомийнинг дурур, Ё бу Хусравнинг, бу Жомийнинг дурур.

Ҳоз. кунда Т.нинг шоир ёки ёзувчи ўз исми ва фамилиясини қўшимчасиз қўллаган кўриниши учрайди: Ғафур Ғулом, Абдулла Қаҳҳор, Иззат Султон, Жамол Камол, Усмон Азим ва б.

**ТАХИАТОШ** — Қорақалпоғистон Республикасидаги шаҳар. 1953 й. Бош Туркман канали қурувчилари ишчи посёлкаси сифатида вужудга келган. Амударёнинг чап соҳилида, муҳим транспорт йўллари ёқасида жойлашган. Аҳолиси 50,9 минг киши (2004). Т.й. станцияси. Нукусдан 16 км узоқликда. Шаҳарнинг шим. ва жан. қисмларида кад. суғориш каналларининг ўзанлари сақланган.

Т. Қорақалпоғистоннинг энергетика саноати маркази. Шаҳар иссиқлик электр стяси Ўрта Осиё электр системасига туташтирилган.

«Тахиатошдон» акциядорлик жамияти, махсус йўлкўприк бошқармаси, «Росэнерго» кўшма корхонаси, «Қусъишк» паррандачилик корхонаси, қурилиш ташкилотлари, савдо, маданий ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари бор.

Т.да 10 умумий таълим мактаби (10354 ўқувчи), болалар мусика мактаби, 3 касбхона коллежи (транспорт, қурилиш ва иктисодиёт коллежлари, 2974 ўқувчи), марказий кутубхона ва унинг 8 та филиали, 4 клуб муассасаси, маданият ва истироҳат боғи фаолият кўрсатади. 2 касалхона (220 ўрин), катталар ва болалар поликлиникалари, аёллар консултацияси, рухий касалликлар диспансери, Уруш ва меҳнат фахрийлари ва «Айдўн жол» санаторийлари мавжуд. «Халмқ дауўсў» (қорақалпоқ тилида) газ. чиқарилади. Т. махсус йўлкўприк бошқармаси «Бухоро—Нукус—Қўнғирот—Бейнов» автомагистралининг Устюртдаги (Қўнғирот—Бейнов) қисмида қурилиш ишларини олиб бормоқда. Т.дан Нукусга автобус қатнайди.

**ТАХИАТОШ ГИДРОУЗЕЛИ** — Амударёнинг қуйи қисмида қурилган гидротехника иншооти; қурилиш 1966 й.да бошланган, 1976 й.да қуриб битказилган. Тупрокли тўғон ва тўсиқли дарвозалардан иборат. Тўғоннинг умумий уз. 1650 м, эни 32 м, бал. 8 м. Дарвозали қисмининг уз. 470 м, 25 дарвозадан иборат, ҳар бир

дарвозанинг уз. 16 м. Сув сатҳи тўғон тагидан ўртача 5,2 м га кўтарилади. Гидроузел дарвозалари тўлик очилганда ундан 10500 м<sup>3</sup>/сек сув ўтиши мўлжалланган. Икки охириги дарвоза балиқ ўтказишга мослаб қурилган. Гидроузел тўғони Амударёнинг иккала соҳилини боғлайдиган кўприк вазифасини ҳам бажаради. Автомобиллар кзтнайди. Гидроузелнинг чап ёнбошида шлюз қурилган. Унинг бўйи 65 м, эни 18 м. Т.г. барпо этилиши билан дарёнинг ўнг қирғоғидан бошланадиган Қизикетган каналига 7 дарвозали сув чиқаригичроствагич қурилди. Ҳар бир дарвозанинг уз. 10 м. Роствагичнинг максимал сув сарфи 425 м<sup>3</sup>/сек. Тўғондан 300 м қуйидаги дарёнинг чап қирғоғидан бошланадиган Суэлли каналига сув берадиган сув узатиш канали қазилган. Гидроузел Қорақалпоғистон Республикаси, Хоразм вилояти, Туркменистоннинг Тошховуз вилоятида қарийб 1 млн.га ерларни суғориш имкониятларини беради.

### **ТАХИАТОШ ИССИҚЛИК ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСИ**

— Қорақалпоғистон Республикасининг Тахиатош ш.дан 4 км узокликда, Амударёнинг чап қирғоғида қурилган. Шаҳар ва стя қурилиши 1956 й. бошланиб, стяннинг 12 МВт қувватли биринчи агрегати 1961 й. 10 сент. да ишга туширилган. Шу йили стяннинг ўрнатилган қувватлари 28 МВт биринчи навбати қурилиши ниҳоясига етказилган. 1964 й.да унинг 24 МВт қувватли 2навбати ишга туширилди. 1969 и. 200 МВт қувватли 3навбат, 1974 й.да 110 МВт қувватли 4навбати ишга туширилди. 1980—1985 й.ларда стяннинг 1 ва 2 навбатлари демонтаж қилинди. 1990 й.да 420 МВт қувватли 5 ва 6 навбати таомланди ва стяни кенгайтириш ишлари ниҳоясига етказилди. Стяда ўрнатилган қувватлар 730 МВт ни ташкил этади. Қувватлар 220, ПО, 35 кВ кучланишларда узатилади. Оқар сув билан таъминланган. Асосий ёқилғиси табиий газ, заҳира ёқилғиси мазут. 2003 й.да 2905 млн. кВтсоат электр энергияси ишлаб

чиқарди. Стя Ўзбекистон Республикасининг ягона энергетика системасига уланган.

**ТАХИКАРДИЯ** (юн. tachys — тез ва kardia — юрак) — юрак қисқаришларининг тезлашуви, юракнинг тез (1 мин.да 100 ва ундан кўп) уриши. Юрак қисқариши ритмиклиги ва сонининг бузилиши, унинг асосий хусусиятларидан бири — юрак автоматизмининг ўзгариши натижасида юзага келади. Соғлом кишиларда жисмоний ва рухий зўриқиш, овқат ейиш, тана ҳолатини кескин ўзгартириш, мас., ётган жойдан бирдан туриб кетиш ва ҳ.к.да (буни физиологик Т. дейилади) кузатилади. Гавда траси кўтарилганда (иситма 37°дан юқори бўлса, томир минутага одатдагидан 8—10 та кўп уради), шунингдек, юрактомир ва нерв системалари, ички секреция безлари касалликлари ва б.да Т. пайдо бўлади. Юрак иши жуда ўзгарувчан бўлиб, доимо организмнинг қон айланишига бўлган талабига мослашиб туради. Табиий шароитда юрак ишини бошқаришда марказий нерв системасидан сайёр (адашган) ва симпатик нервлар орқали келадиган импульселар етакчи роль ўйнайди. Симпатик нерв таъсирланса, юрак қисқаришлари сони ортади. Юрак қисқариши ритмининг тезлашиши юрак мускулларида моддалар алмашинуви ва қон айланишининг бузилишига олиб келади. Яульснинг тўсатдан тезлашиб мин.га 160—200 гача етиши пароксизмал Т. дейилади. Т.нинг олдини олиш учун энг аввал уни келтириб чиқарган сабаб бартараф этилади.

**ТАХИН ПАШШАЛАР** (Tachinidae) икки канотли, қисқа мўйловли текинхўр пашшалар оиласига мансуб этномофаг ҳашаротлар. 5000 га яқин тури маълум. Танасининг уз. 3—20 мм, узун ва қаттиқтуқлар билан қопланган (иккинчи «типратикан гшаща» номи ҳам шундан). Личинкаси оёқсиз, чувалчангеимон, оқиш. Ғумбаги ёпик, сохта пилла-

да жойлашган. Т.п.нинг ҳамма турлари хашаротларнинг (асосан ички, баъзан ташки) паразити. Личинкаси турли тунлам куртларида, кўнғизлари личинкаси вояга етган хашаротларда ва қандалалар танасида паразитлик қилади. Ҳайвон — хўжайин танасида ёки тупроқда гумбакка айланади. Вояга етганлари ўсимлик гул шираси ва баргидаги шира билан озикланади. Ҳаво очиқ кунлари актив. Баъзи турлари колорадо ва япон кўнғизларига, ипак курти ҳамда б. зараркунандаларга қарши курашиш мақсадида иқлимлаштирилган. Улардан *Gonia cilipeda* тури айниқса тажовузкор. Т.п.нинг шу тури ғўза ва кузги тунлам куртларини 5—20%гача йўқотади.

**ТАХМАСП I** (1513.3.3, Исфаҳон ш. яқинидаги Шохобод кишлоғи — 1576.14.5, Қазвин) — сафавийлар сулоласидан бўлган Эрон шоҳи (1524—76). Исмоил I Сафавийнинг ўғли. 10 ёшлигида тахтга чиққан, ҳокимият амалда қизилбошлилар қабила сардорлари қўлида бўлган. Кейинчалик улғайгач, улар билан курашиб марказий ҳокимиятни мустақкамлаган. Сафавийлар давлатига Ширвон (1538), Шеки (1551)ни қўшиб олган. 1544 й. Ҳумоюнга Ҳиндистон тахтини қайтиб олишида ёрдам берган, бунинг эвазига Қандахорни олган. Туркия билан узоқ мuddатуруш олиб борган (1534—55). Айни вақтда Т. Хуросонда ўзбек хонлари билан деярли тинимсиз уруш қилган. 1565 й. там/а солиғини бекор қилган.

**ТАХМИС** (араб. — бешталиқ қилиш, бештага етказиш) — мухаммаснинг бир тури. Т. бандлари ҳам мухаммас сингари 5 мисрадан иборат; улар бир шоиргагина тегишли бўлмай, балки 2 шоирнинг мисраларидан ташкил топади: дастлабки 3 мисра Т. ёзаётган шоир қаламига, кейинги 2 мисра эса Т. ёзилаётган шоир ғазалига мансуб бўлади. Т.да хар иккала шоирнинг бир бандни ташкил этаётган мисралари мазмун ва шакл жиҳатидан ўзаро

мое бўлиши талаб этилади. Т.ни, одатда, фалончи шоирнинг ғазалига мухаммас, деб таъкидлаб ёзганлар (фақат бир шоирнинг мисраларидан иборат бўлган мухаммасларга баъзан «таъби худ» — ўзиники, ўзининг таъби, деб кушиб ёзганлар). Т.лар шоирга ёққан ғазалларга ёзилиши сабабли биргина ғазалга бир неча Т. қилиниши мумкин. Ўзбек мумтоз шеърлятида Мунис, Огаҳий, Муқимий, Фурқатларнинг Навоий, Фузулий сингари шоирларнинг машхур ғазалларига ёзган Т.лари маълум. Т. ёзиш шоирдан катта маҳорат талаб этади, чунки Т. яратувчи шоирлар ўзидан аввал яшаб ижод қилган шоирларнинг етук ғазалларини ривожлантирганлар, анъаналарини давом эттирганлар. Т.нинг сўнгги бандида шоирларнинг тахаллуслари эслатиб ўтилади. Т. нафақат ўзбек мумтоз адабиётида учрайди, балки у хоз. ўзбек адабиётида ҳам яратилган (Ҳабибий, Собир Абдулла, Эркин Воҳидов ва б.).

**ТАХМОН** — хона деворидаги кўрпатўшак йиғиб қўйиладиган махсус жой. Ўрта Осиё турар жой меъморлигида меҳмонхона тўрининг ўртасига (2 ёни тоқчали, чиннилар терилган), ётоқхонанинг 2 ёнига (ўртаси тоқчали, кийимлар тахланган) ишланган. Т.нинг эни ва бўйи тахланадиган кўрпа ва сандик жойланишига мўлжалланган. Юқори қисми равоқ ва тўртбурчак шаклда қурилиб, ганчқори безак, муқарнас косачалар ва турли рангдаги ёркин безаклар билан пардозланган.

**ТАХМОНПЕЧ** — безак буюми; тахмонга тахлаб қўйиладиган кўрпа, кўрпача ва б. буюмларни киши кўзидан пана қилиб туриш учун тутиладиган парда, тўсик. Ўзбекистон ҳудудининг турли минтақаларида ўзига хос усулда кашта тикиб безатилади (яна қ. Чойшаб).

**ТАХО**, Тежу — Испания ва Португалиядаги дарё, Пиренеи я.о.да энг узун. Уз. 1010 км, ҳавзасининг майд. 81 минг

км2. Месета яситоғлигини шарқдан ғарбга томон кесиб ўтиб, қуйи окимида Португалия пасттекислигидан оқади ва Атлантика океанига эстуарий ҳосил қилиб қуйилади. Ўртача сув сарт. фй Португалия билан Испания чегараси яқинида 438 м3/сек., нояб.дан март ойигача серсув. Т.га ГЭС ва сув омборлари қурилган. Суғоришда кенг фойдаланилади. Қуйилиш жойидан бошлаб 185 км масофада кема қатнайди. Т. бўйида Толедо (Испания) ва Португалия пойтахти Лиссабон ш.лари жойлашган.

**ТАХОМЕТР** (юн. tachos — тезлик ва ... метр)— машина ва механизм валларининг айланиш частотасини (бурчак тезлигини) ўлчайдиган асбоб. Ўлчаш усулига қараб, айланишлар сонини маълум вақт оралиғида ўлчайдиган, бурчак тезликни бирор физик катталиқка айлантирадиган ва валнинг айланиш тезлигини маълум тебраниш частоталарига таққослаб ўлчайдиган турларга бўлинади. Т.нинг марказдан қочма, индукцион, электр, электрон ва б. хиллари бор. Марказдан қочма а.Т.да вал айланганда бурчак тезликка мутаносиб равишда қўзғалувчи массалар силжийди. Силжиш қиймати ричагли тизим орқали кўрсаткичга узатилади. Индукцион Т.да айланувчи доимий магнит ўлчаш тизимининг металл стакани (диски) да токни индукциялайди. Доимий магнит билан индукцияланган ток магнит майдонларининг ўзаро таъсирида стакан пружина кучини енгиб, магнитнинг минутдаги айланишлар сонига мутаносиб бурчакка бурилади. Т.нинг кўрсатиши шкаладан ҳисобланади. Электр Т. ўзгармас ёки ўзгарувчан ток генератори (яқори синаладиган валда айланади) ва иккиламчи асбоблар — частота бирликларида градусларга бўлинган вольтметр ёки частотометрдан иборат. Электрон Т.нинг иши узгич контактлари очилганда ишга тушириш тизимининг бирламчи занжирида пайдо бўладиган ток импульсларини магнитоэлектрик кўрсаткичли асбоб токига айлантиришга

асосланган. Бирламчи занжиридаги импульслар частотаси двигатель валининг айланишига мутаносиб бўлади. Т. автомобиль, авиация спидометрлари ва техниканинг бошқа соҳаларида қўлланади.

**ТАХТ** (форс.) — саройда ҳукмдор (шоҳ, хон, хокон, қирол, амир ва б.) расмий қабул маросими, машварат ва турли тантаналар пайтида ўтирадиган, махсус жойга ўрнатилган, қимматбаҳо маъданлар билан зийнатланган ўриндик. Эски мўғул тилида Т. ўран деб номланган ва эски ўзбек тилидаги ўрун га мое келган. Чингизийлар даврида Т.нинг ўнг томонидан тахт вориси, ўзга хонзодалар, ҳукмдорнинг қариндошуруғи ва котиб, сўл томонидан хотун (малика), ўзга завжалар, рўпарасида эса нўёнлар ўрин эгаллаган. Амир Темур ва темурийлар замонида салтанат, ҳашамаат ва улуғликнинг рамзи бўлган махсус Т. сарой ёки боргоҳнинг марказига ўрнатилган. Муайян тантана, машварат ёки кенгашда қатнашувчи ҳар бир киши ўз мартабасига қура белгиланган жойни эгаллаган. Т.нинг ўнг томонидан саййидлар, қозилар, қариндошлар, олимлар, рухрнийлар, зодагонлар, чап томонидан амирул умаро, беклар, амирлар, нўёнлар, туманбеги, мингбеги, юзбеги, ўнбеги, рўпарадаги 1қатордан девонбеги ва ўзга вазирлар, 2қатордан вилоят ҳокимлари ўрин олган. Ҳукмдор ўтирган Т. ортининг ўнг томонида баҳодирлар, чап томонида эса енгил суворий гуруҳ қўмондони — қоровулбеги жойлашган. Тахт ўрнатилган хонага гиламлар, палослар ва кўрпачалар ёзилган.

**ТАХТА** — турли ёғоч ғўлаларни бўйламасига тилиш йўли билан тайёрланадиган махсулот. Бинокорлик, мебелсозлик ва идиш (яшиқ) лар тайёрлашда ишлатилади. Игнабаргли дарахтлар (тилоюч, қайроғоч, терак, тол, ёнғоқ, тут, чинор ва б.) ғўлалари Т. учун хом ашё саналади. Т.лар шаклига кўра, икки қирраси текис тилинган, икки қирраси чала арраланган ёки умуман арраланмаган, ғўланинг

ёнларидан чиқадиган пуштахта (горбил) каби хилларга бўлинади. Қалинлиги 8 мм дан 100 мм гача, узунлиги эса 9 м гача бўлиши мумкин. Қурилишда 30, 40, 50 мм қалинликдаги Т.лар кўп ишлатилади. Т.лар тўғри чизиклилиги, кўзларининг бориўқлиги ва б. сифатларига кура 6 хилга бўлинади. Т.й.да ишлатиладиган ёғоч ғўлалар шпал деб аталади. Шпалларнинг қалинлиги 13—17 см, узунлиги эса 2,5—2,7 м ни ташкил этади. Шпалнинг тўрт томони тилинган бўлса — қирқилган, икки томони (пасти ва усти) арраланиб, қолган икки томони шундай қолдирилса — ёнбош шпаллар деб аталади.

**ТАХТАКЎПИР** — Қорақалпоғистон Республикаси Тахтақўпир туманидаги шаҳарча (1984 й.дан). Туман маркази, Нукус ш.дан 107 км. нарида. Яқин т.й. станцияси Чимбой (55 км). Аҳолиси 17,1 минг киши (2004). Хўжаликлари Қувончёрма каналидан сув олади. «Тахтақўпир» атамасининг келиб чиқишини 20-а.нинг бошларида Қувончёрма каналининг давоми бўлган Босай канали устида хашар йўли билан тахта (ёғоч)дан қурилган кўприк (шевада «кўпир») билан боғлайдилар.

Т.да туман ҳокимияти биноси, маъмурий, давлат ва қурилиш ташкилотлари, «Тахтақўпирдон» акциядорлик жамияти, автокорхона, таъмирлаш устахонаси, МТП, «Тахтақишлоқмаш» (Қозоғистон билан) қўшма корхонаси, супермаркет, автовокзал мавжуд. 6 умумий таълим мактаби, мусиқа мактаби, 2 касбхунар коллежи, кутубхона, маданият саройи, «Оталар чойхонаси», савдо маркази, маданий ва маиший хизмат кўрсатиш шохбчалари ишлаб турибди. Теннис корти, стадион, спорт клуби бор. «Доридармон» акциядорлик жамияти, туман марказий касалхонаси, шошилинч тиббий ёрдам маркази, юқумли касалликлар касалхонаси, 3 поликлиника, аёллар консултацияси, 7 дорихона, ва б. тиббий муассасалар аҳолига хизмат кўрсатади. Т. — Нукус йўналишида автобуслар қатнови йўлга

кўйилган.

**ТАХТАКЎПИР ТУМАНИ** - Қорақалпоғистон Республикасидаги туман. 1928 й. май ойида ташкил қилинган. 1963 й. Т.т. тугатилиб, Чимбой туманига бирлаштирилган. 1965 й. ўз номи билан Чимбой туманидан ажралиб чиққан.

Т.т. жанубдан Беруний, жан.шарқдан Эллиққалъа, ғарбдан Қораўзак, шим. ғарбдан Мўйноқ тумани, шим.шарқдан Қозоғистон Республикаси ва шарқдан Навоий вилояти билан чегарадош. Майд. 21,1 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 42,6 минг киши (2004). Туманда 1 шаҳарча (Тахтақўпир), 8 овул фуқаролар йиғини (Белтов, Жаннадарё, Мулик, Отақўл, Тахтақўпир, Қораой, Қоратеран, Қўнғиротқўл) бор. Маркази — Тахтақўпир шаҳарчаси.

Табиати. Туман худуди Амударё куйи оқими чап соҳилида жойлашган. Рельефи, асосан, текислик ва Белтов кирларидан иборат. Шим.шарқи Қизилқум чўли билан туташади. Туманда Боршининг тоғи (баландлиги Қоратеран кўлининг юзасидан 35—37 м, Қизилқум билан туташган жойда), Мискин, Жаланаш куми, Аманда, Оккум тепаликлари, Қоратақир, Шертақир текисликлари мавжуд.

Қизилқум чўли кўйлар учун асосий яйлов ҳисобланади. Белтовда қурилиш материалларидан гипс, шағал ва б. бор. Иқлими кескин континентал. Ёзи иссиқ, киши совуқ. Йиллик ўртача тра 11°. Январнинг ўртача траси —6°, энг паст тра —35°. Июлнинг ўртача траси 27°, энг юқори тра 43°. Йиллик ёғин миқдори 100 мм, асосан, қиш ва баҳорда ёғади. Туман экинзорлари Қизкетган каналидан ажралиб чиққан Қувончёрма канали ва унинг тармоклари (Тимпий, Бўзёп, Жилвонёп, Бадракёп)дан суғорилади. Энг йирик Қоратеран кўлида (майд. 126 км<sup>2</sup>) балиқ урчитилади. Тоғ этагидаги бу кўл сохиллари дам олиш жойи ҳисобланади. Ундан ташқари Отақўл,

Мавдақ, Эчкиқўлган, Қоракўл, Ақбас ва б. кўллар бор. Тупроқлари ботқоқ,



мамлакатларига, хусусан, Юнонистонга (мил. ав. 4-а.), Римга (мил. ав. 1-а.) ўтган. Дастлаб Т.дан аёллар ва беморлар фойдаланишган. Рим империясида дабдаба-бозлик белгиси ҳисобланган (серхашам безатилган, кўтариб юрувчининг ташқи киёфаси, кийими бир хил бўлишига эътибор берилган).

**ТАХТИ САНГИН** — Тожикистоннинг Қубодиён туманидаги қад. шаҳар харобаси (мил. ав. 3-а. — мил. 3-а.). Амударёнинг ўнг қирғоғида, Вахш ва Панж дарёлари қўшилган ерда, тор водийда жойлашган. Бу водий ғарбдан ТахтиКубод тоғи, шарқдан Вахш дарёси билан чегараланган, 2 қатор тош девор (оралиқ масофа — 2 км) билан муҳрфазаланган. Девор оралиғида турли иншоотлар қурилган. Марказда қалъаҳисор (275—165 м.), атрофи тош девор билан ўралган. Девор қалинлиги 2 м, бал. 8 м, миноралари бўлган, атрофига хандақ қазилган. Оке дарёси маъбудига аталган йирик ибодатхона мажмуаси (51x51 м) очилган. У 4 устунли зал (меҳмонхона) дан (12x12 м) иборат бўлиб, атрофи 2 қаторли йўлак билан ўралган. Ибодатхона деворининг қалинлиги 3 м, йирик хом ғиштдан (50^50x14 см) қурилган. Т. Сдан эллин маданиятига мансуб кўплаб ҳайкалтарошлик намуналари, фил суягидан ясалган буюмлар, ханжар—акинаклар, қимматбаҳо ғилофлар, юзлаб ЮнонБактрия, Кушон, парфян ва ҳинд тангалари, 3000 га яқин темир ва 50 жез пайкон топилган.

**ТАХУРАР** — фақат хотинқизлар иштирокида ўтказиладиган тўй маросимидаги одатлардан бири. Т. ўғил (суннат) ва никоҳ тўйига атаб қилинган янги кўрпатўшақларни тахмондаги сандиқ устига йиғиш — тахт уришга бағишланган: 1) Тошкент ва Фарғона водийсида фақат хатна (суннат) тўйи маросимида утказилган. Болани хатна қилишдан бир кун олдин безатилган хонанинг тахмони устига 8 та янги тикил-

ган кўрпа, битта кўрпача ва 2 та ёстик тахланиб намоёйиш қилинган. 2куни тўй ўтиб бўлгач, болани суннат қилиш вақтида тахт урилган тахмондан тўшак, кўрпа олиниб болани суннат қилиш учун жой ҳозирланган; 2) Самарқанд, Қашқадарё, Сурхондарё ва Хоразм вилоятларининг айрим туманларида никоҳ тўйидан кейин 3 кун ўтгач, келин ва куёвга қилинган янги кўрпатўшақлар безатилган хонанинг тўрига сандиқ устига тахлаб кўйилган. Сўнг Т. маросими утказилган. Маросимга фақат аёллар қақирилган. Уларга таомлар ва ширинликлар тортилган, меҳмондорчилик тугагач, гўшанга (чимилдик) йиғиб олинган. Шу билан Т. тугаган.

**ТАЦИТ**, Публий (?) Корнелий (P.Cornelius Tacitus) (тахм. 56 — тахм. 117) — Рим тарихчиси. Император Веспасиан томонидан сенаторлар табақасига утказилган; бир қанча йирик лавозимларни эгаллаган: претор (88), консул (97), Осиё проконсули (112/113). Т. «Агрикола» (97—98), «Германия» (98), «Нотиклар ҳақида диалог»(102—106), шунингдек, «Тарих» (105—111) ва «Акналар»(112—117) тарихий асарлар муаллифи. «Тарих» асари Рим империясининг 69—96 й.лардаги тарихига, «Анналар» 14—68 й.лардаги воқеалар баёнига бағишланган.

**ТАШАҲХУД** — 1) Калимаи шаҳодатни айтиш; 2) намозда қаъда (ўтириш) вақтида ўқиладиган дуо (аттаҳиййот).

**ТАШБИҲ** (араб. — ўхшатиш) — шеърини санъатнинг бири, сўзларда ифодаланган икки ёки ундан ортиқ нарса, ҳодиса ёки хусусиятни улар ўртасида мавжуд бўлган бирор ўхшашлик, умумийлик нуқтаи назаридан қиёслаш. Т. 4 қисмдан — мушаббаҳ (ўхшатиш нарса), мушаббаҳунбеҳ (ўхшатаётган нарса), адоти ташбиҳ (ўхшатиш воситалари), ваҷҳи ташбиҳ (ўхшатиш сабаби)

дан иборат. Мас., «Алишер шижоатда арелондек эди» жумласида Алишер — мушаббах, арелон — мушаббахунбех, дек — адоги Т., шижоат — важҳи Т.дир. Ўхшатилаётган нарса ёки ходисаларнинг бир-бири билан қай даражада мое тушишига қараб ташбихи том (тўлиқ Т.) ва тўлиқ бўлмаган Т.га бўлинади. Т. тузилиши ва хусусиятларига кўра ташбихи сариҳ (очиқ ўхшатиш), Т.и маршрут (шартли ўхшатиш), Т.и тафзил (чекиниш йўли билан ўхшатиш), Т.и акс (тесқари ўхшатиш), Т.и тасвия (баробар ўхшатиш), Т. и мусалсал (кетма-кет ўхшатиш), Т. и киноят (киноя йўли билан ўхшатиш), Т. и мўъқад (таъкид йўли билан ўхшатиш), Т.и музмар каби кўринишларга эга.

Т. кўпинча бошқа санъатлар билан аралаш ҳолда келади. Бир қатор шеърий санъатлар эса бевосита Т. заминида пайдо бўлади. Т. фақат сўз ўйини сифатида эмас, балки ижодкор ғояларини бадиий ёрқин ифодалашга хизмат қилади.

**ТАШКИЛИЙ ТЕХНИКА** - бошқарув ва муҳандисликтехникавий ишларни механизациялаштириш ва автоматлаштиришда фойдаланиладиган техника воситалари мажмуи. Унга ҳужжатлар тайёрлайдиган қурилмалар (мас., ёзув машинкаси, компьютер, принтер ва ҳ.к.), нусха кўчириш аппаратлари (фото, ёруғлик, ксеро..., электрфото, термо..., электрон ва ҳ.к.), ҳужжатларни ишлаш, сақлаш ва автоматик тарзда излаш воситалари (механизациялаштирилган картотекалар, автоматик излаш қурилмалари ва ҳ.к.), чизмачиликлойихалаш асбобускуналари (чизмачилик асбоблари, тахталари, столлари ва ҳ.к.), ҳисоблаш қурилмалари (логарифмик линейкалар, электрон калькуляторлар), ички ва ташқи алоқа воситалари (телефон, телеграф, телетайп ва ҳ.к.) ва б. қиради. Булардан ташқари мебеллар, кичик Т. т. воситалари (ручкақалам, ўчиргич, хатхабарларни ишлаш машиналари ва ҳ.к.)ни ҳам Т. т.га киритиш мумкин. Муассаса, ташкилот, корхона, фирмалар ва бирлашмалардаги иш юритиш

сифати, тезқорлиги, иш самарадорлиги, унмдорлик, саранжомсарийшталик кўп жиҳатдан Т.т.га боғлиқ.

**ТАШЛАМА**, сув ташлама — сув ҳавзаси (сув омбори, қўл ва б.) даги ортиқча сувни (тошқин сувларини) чиқариб юбориш, сувни пастки бьефга ўтказиш учун мўлжалланган гидротехника иншооти. Ст. тўғон тепасига, юқори бьеф сатҳи тагига қўйилган ёки айни пайтда иккаласи пастбаланд қилиб ўрнатилган тешик (кувур) лардан иборат бўлади. С. тдан сув чиқарилиши (ташланиши) гидротехника зулфини билан ростлаб турилади. С. тнинг автоматик тарзда ишлайдиган турида гидротехника зулфини бўлмайди.

**ТАШТДОР** — Салжуқийлар, Хоразмшоҳлар давлатида (12—13-а.лар) султон хаммомлари ва ховузларининг бошлиғи. Т.нинг қўл остида бир неча гулом бўлган. Улар қукмдорга жуда яқин одамлар бўлишган. Мас: Салжуқийлар султони Маликшоҳ (1072—92)нинг Т.и — хоразмшоҳлар сулоласи асосчиси Ануштегин бўлган; Алоуддин Муҳаммад ўз Т.и Аёзни малик даражасига кўтариб ихтиёрига 10 минг отлик лашқар берган. Аёзга яна жаллодлик хизматини ҳам беришган. Жалолиддин Мангуберди ҳам Т.и — Жамолиддин Фарруҳга малик унвонини берган, у яна султоннинг шахсий элчиси вазифасини бажарган.

Ад.: Буниёдов З., Ануштагин Хоразмшоҳлар давлати (1097-1231), Т., 1998.

**ТАШХИС** (араб. — шахслантириш) — жонлантириш бадиий санъатининг бир тури; турли нарсалар, ҳайвонлар, қушлар, ўсимликлар ва б.га инсоний хусусиятларни кўчириш санъати. Т. оғзаки нутқда ҳам, бадиий асарларда ҳам кенг қўлланади. Т. бадиий тасвирнинг аниқроқ, ёрқинроқ, бўлишига хизмат қилади. Ўзбек фольклори, мумтоз адабиёти ҳамда ҳоз. шеърий ва насрий асар-

ларда Т.нинг гўзал намуналари учрайди.  
Мас:

Баҳор элга айшу манга изтироб,  
Кулуб холима барқ, йиғлар саҳоб.

Ушбу байтда барқ (чақмоқ) ва саҳоб (булут) жонлантирилмоқда.

Ад.Ҳожиаҳмедов А., Мумтоз бадиият малоҳати, Т., 1999; Раҳмонов В., Шеър санъатлари, Т., 2001.

**ТАШХИС**, диагноз — касалликнинг хусусияти, моҳияти ва беморнинг аҳволи қақсида врачлар берган қисқача таъриф, хулоса, касалликнинг номи. Беморни тўғри даволаш учун Т. аниқ қўйилиши шарт. Тўғри Т. қўйиш учун беморда касалликнинг ўтиш хусусиятларини билиш, касаллик белгиларини барча усуллар билан ўрганиш ва б. касалликларнинг белгиларига таққослаб кўриш керак. Т.ни расмийлаштиришда асосий касалликдан ташқари, унга қўшилган йўлдош касалликлар ҳам кўрсатилади. Эрта. қўйилган (касалликнинг бошланғич белгиларига кўра), клиник (текширишлар натижасига асосланиб), дифференциал (фарқлаш), функционал (аъзолар функциясини текшириб), даво натижаларига қараб қўйилган, шунингдек, вафотдан кейинги (патологоанатомик) ва бошқа Т.лар фарқ қилинади. Ҳар қандай касалликни (мас., ракни) ўз вақтида аниқлаб, тўғри Т. қўйилгандагина даволаш натижаси самарали бўлади.

**ТАШҚАРИ**, ташқи ҳовли — Ўрта Осиё халқ меъморлигида ўтроқ аҳоли уй-жойининг махсус бир бўлаги; кўча дарвозага яқин томондаги қисми. Меҳмонхона, хўжалик учун зарур хоналар, хизматчилар хонаси, отхона ва б. жойлашган. Т. ҳовли эркаклар учун, ичкари ҳовли эса хотин-халаж ва болалар учун махсус қурилган. Уйлар хонадон эгаларининг мавқеига қараб ўзига хос кўринишда бўлган. Мас, савдогар ва амалдорлар хонадонни ҳунармандхонлар хонадонидан кескин фарқ қилган (қ. Аҳмадбекхожи меҳмонхонаси). Ҳунармандлар уйининг

Т. сида устахона, омборхона ва кўчага қараган савдо дўкони бўлган.

**ТАШҚИ БОШҚАРУВ** - банкрот бўлган корхонада ишни қайта ташкил этиш жараёни. Т.б. хўжалик суди томонидан қарздор юридик шахсга нисбатан унинг тўлов қобилиятини тиклаш мақсадида қарздорнинг ишларини бошқариш ваколатларини ташқи бошқарувчига ўтказган ҳолда қўлланиладиган банкротлик таомилидир. Қарздорнинг тўлов қобилиятини тиклашнинг ҳақиқий имконияти аниқланган бўлса Т.б. кредиторлар йиғилишининг илтимосномаси, молмулкида давлат улуши бўлган корхоналар бўйича эса банкротлик тўғрисидаги ишлар бўйича давлат органининг аризаси асосида хўжалик суди томонидан жорий этилади.

Ташқи бошқарувчи Т.б. ва бошқа ваколатларни амалга ошириш учун арбитраж томонидан тайинланган шахсдир. Унинг вазифасига қарздорнинг молмулкни хатлаш, Т. б. режасини ишлаб чиқиш, молиявий, бухгалтерия, статистик ҳисоб ва ғисоботни юргизиш ва кредиторлар талабини кўриб чиқиш қиради. Т. бошқарувчи қарздорнинг молмулкига мустақил эгаллик қилиш, унинг номидан муросали шартнома тузиш ва унинг шартномаларини рад этиш ҳуқуқига эгадир.

Т.б. 12 ойдан 24 ойгача муддатга жорий этилади. Суд санақиси ва Т. б.нинг жами муддати 36 ойдан ошмаслиги керак. Т.б. учун белгиланган муддат кредиторлар йиғилишининг илтимосномасига, банкротлик тўғрисидаги ишлар бўйича давлат органининг қарорига ёки ташқи бошқарувчининг аризасига кўра хўжалик суди томонидан 12 ёки 36 ой доирасида қисқартирилиши ёки узайтирилиши мумкин. Шу муддат ичида корхонага айрим имтиёзлар берилади, хусусан, кредиторларнинг талабини қридириш бўйича илгари қабул қилинган чоратадбирлар бекор қилинади ва бу талабларни қондиришга мораторий (қарздорнинг пул мажбуриятлари ва мажбурий тўловларни

тўлаш ҳуқуқини тўхтатиб қўйиш. Бунда мораторий ташки бошқарув жорий этилмасдан илгари бажарилиш муддати келган пул мажбуриятлари ва мажбурий тўловларга тадбиқ этилади) белгиланади.

Кредиторлар йиғилиши тасдиқлаган Т.б. режасида қарздорнинг қарзларни тўлаш қобилиятини қайта тиклаш бўйича амалга ошириладиган чоратадбирлар назарда тутилиши керак. Бу ишлаб чиқариш, ни ихтисослаштириш, қарзларни узиш, самарасиз ишлаб чиқариш,ни тугатиш, қарздорнинг корхонасини ёки унинг бир қисминини сотиш ва б. бўлиши мумкин.

Банкротлик тўғрисида иш юритишнинг тугатилиши ёки хўжалик суди томонидан қарздорни банкрот деб топиш ва қарздорга нисбатан тугатишга доир иш юритишни бошлаш тўғрисида қарор қабул қилиниши ташки бошқарувчининг ваколатлари тугашига олиб келади.

Т.б.га оид ҳуқуқий муносабатлар Ўзбекистон Республикасининг 1994 й.да 5 майда (янги тахрирда 2003 й. 24 апр.)да қабул қилинган. «Банкротлик тўғрисида» қонуни билан тартибга солинади.

Ўрозмамад Қаландаров.

**ТАШҚИ БУРЧАК** - учбурчак ёки кўпбурчакнинг бирор бурчагига ёндош (қўшни) бурчак (мас., ZBCD, расмга к.). Учбурчакнинг ташқи бурчаги унга қўшни бўлмаган ички бурчақлари йиғиндисига тенг.

**ТАШҚИ САВДО** — бир мамлакатнинг бошқа мамлакат ёки мамлакатлар билан олиб борадиган савдоси. Мамлакатдан товарлар чиқариш (экспорт) ва мамлакатга товарлар киритиш (импорт) дт ташкил топади. Экспорт ва импорт йиғиндиси мамлакатнинг Т.е. айланмасини ташкил этади. Мамлакатлар ўртасида савдосотикнинг ривожланиши икки томонлама фойда олиш имконини беради. Т.е. мамлакатлараро иктисодий муносабатларнинг энг оддий ва энг кад. шаклидир. Кдц. Миср, Юнонистон ва Рим қулдорлик тузуми давридаёк бошқа

мамлакатлар билан икки томонлама савдосотик муносабатларини амалга оширган. Инсоният тарихида биринчи марта Шарқ ва Ғарб дунёсини бир-бири билан боғлаган Буюк Ипак пули китъалараро савдони йўлга қўйди. Бу йўл ҳоз. Ўзбекистон ҳудудида жойлашган шаҳарларда савдосотикнинг кенг кулоч ёйишига олиб келган эди.

Т.снинг ривожланишига Буюк географик кашфиётлараан сўнг янги денгиз йўлларининг очилиши кучли туртки бўлди. Айниқса, саноат, машиналашган ишлаб чиқариш, халқаро хўжалик алоқаларини янада ривожлантириб юборди. Янги тармоқлар, ишлаб чиқариш, турларининг пайдо бўлиши, меҳнат унумдорлигининг ошиши ишлаб чиқарилган маҳсулотларнинг ички истеъмолдан ташқари қисмини чет элларга чиқариш ва сотиш имконини берди. Айни пайтда купчилик мамлакатларда хом ашё ресурсларига эҳтиёж кескин ошди. Натижада ташқи олдисотди ҳаракатларини амалга оширишни уйғунлаштирадиган халқаро бозор қарор топди.

Т.снинг ривожланиши асосида халқаро меҳнат тақсимооти ва Д. Рикардо асослаб берган қиёсий устунлик қоидаси ётади. Бу кридага кўра алоҳида шароитларнинг мавжудлиги, хусусан, қулай географик жойлашув, ноёб табиий ресурслар айрим мамлакатларга товар ва хизматларнинг айрим турларини и. ч.да муайян устунликлар беради. Мамлакат ўзининг қиёсий устунлигидан фойдаланиб айрим товар турларини ишлаб чиқариш,га ихтисослашади, маҳсулотларини бошқа мамлакатларга ҳам сотиш мақсадида қатта микдорда ва юқори сифатда ишлаб чиқариш,га ҳаракат қилади. Бундай товар ва хизматларни узларида ишлаб чиқармайдиган бошқа мамлакатлар, ишлаб чиқарганда ҳам уларга кетадиган сарфхаражатларнинг нисбатан юқорилигини ҳисобга олиб, ташқаридан товар ва хизматларни киритиш йўлини тутдилар.

Ўзбекистон Республикаси жаҳоннинг

140 дан ортиқ мамлакатлари билан савдосотиқ алоқаларини амалга оширмақда. 2003 й.да Ўзбекистоннинг ташқи савдо айланмаси 6,7 млрд. АҚШ долларини ташкил этди. Бу кўрсаткич 2002 йилга нисбатан 17,3% кўпдир. Унинг Т.с.да жаҳоннинг иқтисодий ривожланган мамлакатлари ҳиссаси ортиб бормақда. Ўзбекистон савдо айланмасининг 62% узоқ хориж мамлакатларига, 38% эса МДХ мамлакатлари ҳиссасига тўғри келмақда. Ўзбекистоннинг ҳоз. асосий савдо ҳамкорлари — Буюк Британия, Германия, Япония, Швейцария, АКШ, Жанубий Корея, Россия, Италия, Нидерландия, Бельгия, Туркия, Франция, Хитой ва б. давлатлар. Республика Т.с.нинг 60%дан зиёдроғи Европага, 33% Осиё, 6,5% Америка қитъаси мамлакатлари ҳиссасига тўғри келади (2003). Ташқарига товар чиқариш таркибида машина ва асбобукуналар, рангли металллар ва энергия воситалари ўрин олмақда. Асосийси — Ўзбекистоннинг Т.с.да фақат хом ашё воситалари билан қатнашувига бархам берилмақда, экспорт таркиби сезиларли кенгаймоқда. Ривожланган мамлакатлар билан савдо алоқалари четдан қўшимча моддий-олиявий ресурсларни жалб қилиш, ишлаб чиқариш.га илгор техника ва технологияни жорий этиш, ички истеъмол бозорини турлитуман кенг халқ истеъмоли товарлари билан тўлдириш, хизмат кўрсатиш соҳасида хориж тажрибасидан фойдаланиш, қўшимча иш ўринларини яратихда муҳим аҳамият касб этмақда.

Мамлакатнинг Т.е. сиёсатини Ўзбекистон Республикаси Ташқи иқтисодий алоқалар Агентлиги амалга оширади. Т.е. «Ўзбекистон Республикасининг ташқи иқтисодий фаолияти тўғрисида» (1991, 14 июнь), «Валютани тартибга солиш тўғрисида» (1993, 7 май), «Давлат божхона хизмати тўғрисида» (1997, 29 авг.) қонунлари, «Божхона кодекси» (1997, 27 дек.) ва б. қонун ва қарорлар, меъерий ҳужжатлар билан тартибга солинади.

Мамлакатлар ўртасида Т.е.ни тартибга солишда Жаҳон савдо ташкилоти муҳим роль ўйнайди.

Нурислон Тўхлиев.

**ТАШҚИ САЙЁРАЛАР**, юпитер гуруҳидаги сайёралар — Куёш системасининг Марс орбитасидан ташқарида айланадиган сайёралари {Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон}. Уларнинг баъзи физик хусусиятлари бир-бирига яқин. Баъзан «юкори сайёралар» деб ҳам айтилади (қ. Сайёралар).

**ТАШҚИ ҚАРЗ** — қ. Давлат қарзи.

**ТАЪБИРНОМА** — туш таъбирини баён қилувчи китоблар мажмуи. Т.да туш ва унинг турлари, туш кўриш ҳолати ва пайтлари, таъбир айтиш усули ва шартлари баён қилинади. Т. асосида туш йўювчиларни таъбирчи, муаббир, рўёчи деб аташган. Таъбирчидан фолбинлик (туш кўрган одамнинг ағволи, мижози ва исмини яхши билиш, кўрилган нарсани яхши ва ёмон фол очиб, сўнгра таъбирини айтиш) талаб қилинган.

Энг қад. Т. хитойча «Ицзин» номли асардир. Туркий тилдаги дастлабки Т. 8-а. ўргалари — 9-а. бошларида Шаркий Туркистонда яратилган, асл номи «Ирк битиги» («Фол китоби»)дир. У монийлик ва шаманлик ғояларини ўзида мужассамлаштирган. Китобнинг мақсади одамларни эзгуликка чорлаш, муайян ахлоқий принципларни тарғиб ва ташвиқ қилишдир. Қад. туркий даврдаги яна бир «Фол китоби» моний ёзувида битилган бўлиб, тахм. 9-а. бошларига мансуб. Унда қад. туркийларнинг маълум бир деталлар ёки ҳодисаларга асосланган ҳолда оламни англашга интилиши аён бўлади. Ушбу китобда буддавийлик оқимининг таъсири ҳам бор, чунончи, одам ҳар қандай вазиятда, яъни кўрган туши яхши ёки ёмон натижа келтиришидан қатъи назар, эзгу ишлар қилиши ва бурҳонлар хизматида бўлиши лозим. Умуман, эзгулик ва хайрли ишлар тўғрисидаги ўғитлар барча

Т.ларнинг туб моҳиятини ташкил этади.

Т.лар ичида форс тилидаги «Комил утгаъбир» ўзининг мукамаллиги билан ажралиб туради. Бу китоб 20-а. бошларида тошкентлик Мулло Азимхонқори бинни Мулло Юсуфхон томонидан ўзбек тилига таржима қилинган («Комил утгаъбири туркий», 1916).

Насимхон Раҳмонов.

**ТАЪЗИЯ** (араб. — юпатиш, ҳамдардлик билдириш) — азадор кишига тасалли бериш, аҳвол сўраш одати. Т.да мархумнинг оила аъзолари ва яқинларига қариндошлари, дўстёрлари, қўшнилари, ҳамкасблари томонидан ҳамдардлик билдирилади. Исломда Т. билдириш савоб ишлардан ҳисобланади. Вафот этган биродарга энг керакли ва фойдали нарса уни дуо қилишдир. Жаноза ва Т.дан мақсад айнан шундай дуодир. Т.нинг муддати ва адади 3 кун ичида бир бор Т. билдириш, мабодо бунинг иложи булмаса, сўнг билдирса ҳам бўлади. Кимсанинг вафоти ҳақидаги ёзма хабар — таъзиянома (некролог), мотам маросими ўтказилаётган хонадон — таъзияхона, мотам тутган, азадор киши — таъзиячи дейилади (яна қ. Аза, Мотам маросимлари).

**ТАЪЛИМ** — билим бериш, малака ва кўникмалар ҳосил қилиш жараёни, кишини ҳаётга ва меҳнатга тайёрлашнинг асосий воситаси. Т. жараёнида маълумот олинади ва тарбия амалга оширилади. Т. тор маънода ўқитиш тушунчасини англатади. Лекин у фақат турли типдаги ўқув юртларида ўқитиш жараёнини эмас, оила, ишлаб чиқариш. ва бошқа соҳаларда маълумот бериш жараёнини ҳам билдиради.

Т.нинг мазмуни ва моҳияти жамиятнинг моддий ва маданий тараққиёти даражаси билан белгиланади. Ижтимоий муносабатлар, умумий маълумотга бўлган эҳтиёж, кишиларнинг касбий тайёргарлигига, Т. ҳақидаги педагогик ғояларга қараб кишилик жамияти тараққиётининг турли босқичларида Т.нинг моҳияти, ме-

тоди, ташкилий шакллари ўзгариб борган (қ. Педагогика).

Т. моҳиятэътибори билан даре бериш жараёнини, яъни педагог (ўқитувчи) фаолиятини, умуман ўқувчининг билиш, ўрганиш фаолиятига раҳбарлик қилишни ҳамда укиш жараёнини, яъни ўқувчи фаолиятини билдиради. Т. жараёни таълим берувчи — ўқитувчи ва таълим олаётган ўқувчилар фаолиятининг йиғиндисидан иборат. Т. ва тарбия жараёнида шахснинг сифатлари, дунёқарashi, қобилияти ўсади. Т. авлодлар ўртасидаги маънавий ворислиқни таъминлайди: кишиларнинг ижтимоийтарихий тажрибалари ёш авлодга Т. орқали ўтади.

Т. ҳақида турли назариялар мавжуд. Баъзи назариялар Т.ни жамиятнинг ижтимоийиқтисодий тузилишига боғлиқ бўлмаган ҳодиса сифатида баҳоласалар (қ. Педоцентризм), баъзиси Т.нинг синфий характерга эга эканлигини, у жамиятнинг ҳар бир аъзосида муайян сиёсий, фалсафий, ахлоқий, ҳуқуқий қарашларни шакллантириш мақсади сари қаратилганлигини таъкидлайди.

Т.нинг мақсади объектив ҳаёт талабларига мувофиқ холда ўзгариб боргани каби, Т.нинг характери, йўналиши ҳам унинг мақсадига мувофиқ ўзгариб боради. Т. диалектик тарзда тараққий этиб борадиган ички зиддиятлар жараёнидир. Т. билиш қобилиятлари, қистуйғулар, идрок, шахсни таркиб топтирувчи кучли омилдир.

Т. жамият қурилишининг муҳим муаммоларини ҳал қилиш — жамиятнинг моддийтехника базасини яратиш, ижтимоий муносабатларни таркиб топтириш, янги кишини тарбиялашга ёрдам беради.

Т. ўқувчининг билиш қобилиятини ўстирувчи асосий омилдир. Ўқувчилар қобилиятини ўстиришга қаратилган тизимлар муайян дидактик қоидалар тарзида намоён бўлади. Дидактик тамойилларда Т.нинг мазмуни ва жараёнларига қўйилган талаблар белгиланади (қ. Дидактика). Т.нинг мақсади ва вазифалари ижтимоий тузум, шунингдек муайян

ўқув юртлари функциясига мувофиқ тарихан ўзгариб боради. ЎзРнинг 1997 й. 29 авг.да қабул қилинган «Таълим тўғрисида»ги қонуни ва Кадрлар тайёрлаш миллий дастури Т. тизимининг барча йўналишларини такомиллаштириш ва ривожлантириш учун кенг имкониятлар очиб берди. 1996 й.дан бошлаб лотин имлосига асосланган янги ўзбек алифбоси жорий этилди ва шу йилдан бошлаб янги ёзув асосида дастурлар, қўлланмалар ва дарсликлар яратишга киришилди, ўқитувчилар лотин имлоси асосидаги янги ўзбек алифбоси бўйича қайта тайёрлаш курсларидан ўтказилди. Халқтаълими бўлимлари қошида болаларни мактаб таълимига тайёргарлигини белгилайдиган «Ташҳис марказлари» ташкил этилди. Ўқувчиларнинг билим ва кўникмаларини рейтинг асосида назорат қилиш, мактаб битирувчиларини якуний аттестациясини компьютер ёрдамида тест орқали амалга ошириш, Т. амалиётини диагностик тахдир этиш, Т. муассасаларида маркетинг тизимидан фойдаланиш каби қатор педагогик янгилликлар жорий этилди (к. Таълимнинг миллий модели).

Т. мазмуни унинг мақсадига мувофиқ, ижтимоий шартшароит, фан ва техника, санъат ҳолати ва шу каби ҳисобга олган ҳолда белгиланади. Касбхунар коллежлари, ўрта махсус ва олий ўқув юртларидаги Т.нинг мазмунига умумий маълумотдан ташқари муайян касб ва мутахассислик учун зарур бўлган махсус билим, малака ва кўникмалар ҳам қиради. Т. мазмуни ўқув режа ва дастурлари, дарслик ва б.да ёритилади. Т.да қўйилган мақсадга эришиш учун турли метод, восита, ташкилий тизим ва шакллар (маъруза, суқбат, тажрибалар ўтказиш, кўргазмали қуролларни қўллаш, кузатиш, машқ ва шу каби)дан фойдаланилади. Ўқув жараёнида техник воситалар (кино, телевидение, радио, компьютер, ЭҲМ ва б.)ни кенг қўллаш Т. методини ишлаб чиқишга катта таъсир кўрсатади.

Т.ни ташкил этишнинг умумий таъ-

лим, алоҳида (индивидуал) таълим, ташкилий таълим, синфдарс таълими, курс тизими таълими ва б. турлари мавжуд. Ҳоз. шароитда ижтимоий талаблар, ўқувчиларнинг имконияти ва эҳтиёжларига мувофиқ Т. тобора такомиллаштирилиб, янги метод ва шакллари ишлаб чиқилмоқда. Хусусан, Т.нинг кенг умумий маълумот асосида касбий ихтисослаштиришнинг аҳамияти тобора ошмоқда, оммавий коммуникация воситалари — радио, телевидение, кино, компьютер, вақтли матбуотдан, шунингдек, ўз устида ишлашнинг турли шаклларидан фойдаланилмоқда.

Комилжон Ҳошимов.

**ТАЪЛИМНИНГ МИЛЛИЙ МОДЕЛИ** — Ўзбекистон Республикасида таълим тизимини янгиланган соғлом педагогик тафаккур асосида тубдан ислоҳ қилиш, таълимтарбия муассасаларида тайёрланадиган кадрларни интеллектуал, маънавий ва ахлоқий савиясига кўра ривожланган мамлакатлардаги даражага етказиш бўйича белгиланган назарийметодологик, амалийпедагогик ёндашувлар мажмуи. Т.м.м.да маънавийинтеллектуал жиҳатдан баркамол шахснинг ўз ижодий қобилиятини тўла намоён этишини таъминлаш кўзда тутилади.

Жаҳон таълим тизими тажрибасида мутлақ янгилик бўлган Т.м.м. шахс, давлат ва жамият, узлуксиз таълим, фан, ишлаб чиқариш. сингари 5 таркибий қисмдан иборат. ЎзРнинг Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида Т.м.м. таркибий қисмлари таърифланиб, уларнинг асосий вазибалари белгилаб берилган. Жумладан, шахс — кадрлар тайёрлаш тизимининг бош субъекти ва объекти, таълим соҳасидаги хизматларнинг истеъмолчиси ва уларни амалга оширувчидир. Т.м.м.нинг ўзига хослиги таркибий қисмнинг бошланишидаёқ аққол намоён бўлади. Унда шахсга таълимнинг истеъмолчиси, яъни объектигина эмас, балки уни амалга оширувчи, яъни таълим жараёнининг субъекти сифатида ҳам

қаралади. Бу ҳол шахсни таълимнинг истеъмоличисидан бу жараённинг ижро-чисига айлантиради, унинг фаоллигини ошириб, ривожланишини тезлаштиради.

Давлат ва жамият — таълим ҳамда кадрлар тайёрлаш тизими фаолиятини тартибга солиш ва назорат қилишни амалга оширувчи, кадрлар тайёрлаш ва уларни қабул қилиб олишнинг кафилларидир. Т.м.м.га кўра, давлат ва жамият ўз зиммасига кадрлар тайёрлаш ишини ташкил этиш, таълим жараёнини назорат қилиш ҳамда тайёрланган мутахассислар фаолиятини йўлга қўйиш кафолатини олади.

Узлуксиз таълим — малакали рақобатбардош кадрлар тайёрлашнинг асоси бўлиб, таълимнинг барча турларини, давлат таълим стандартларини, кадрлар тайёрлаш тизими тузилмаси ва унинг фаолият курсатиш муҳитини ўз ичига олади. Т.м.м. шахснинг камолоти умр буйи давом этадиган узлуксиз жараён эканлигига асосланади. Шунинг учун ҳам таълим тизимларининг баркамол инсонни шакллантиришда иштирок этиши лозим булган барча бўғинлар фаолияти узвий ва узлуксиз бўлиши кўзда тутилади. Таълимнинг муайян босқичида бирор шахсда шакллантирилиши лозим бўлган билим, малака ва куникмалар микдори, тартиби қамда бажарилиш жараёни айна шу узлуксиз таълим томонидан амалга оширилиши зарур бўлади.

Фан — юқори малакали мутахассислар тайёрлайди ва улардан фойдаланади, илғор педагогик ва ахборот технологияларини ишлаб чиқади. Т.м.м.нинг бу таркибий қисмига Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида алоҳида аҳамият берилган. Чулки малакали мутахассисларни тайёрлашда фан ютуқларидан фойдаланилганидек, юқори малакали мутахассислар иштирокисиз фаннинг ривожланиши ҳам мумкин эмас. Демак, фан бир вақтнинг ўзида тайёрловчилик, истеъмоличилик, ривожлантирувчилик ва-зифаларини бажаради.

Ишлаб чиқариш — кадрларга бўлган

эҳтиёжни, шунингдек, уларнинг тайёр-гарлик сифати ва савиясига нисбатан қўйиладиган талабларни белгилувчи асосий буюртмачи, кадрлар тайёрлаш тизимини молия ва моддийтехника жиҳатидан таъминлаш жараёнининг катнашчиси. Ишлаб чиқариш Т.м.м.нинг энг асосий қисмларидан биридир. Халқ хўжалигининг муайян соҳаси учун зарур бўлган кадрлар микдори, уларни тайёрлашда таянилиши лозим бўлган иқтисодий ва технологик асослар ишлаб чиқариш томонидан белгиланади. Жамиятнинг моддий бойликлари ишлаб чиқариш жараёнида яратилгани учун у кадрлар тайёрлаш тизимининг молиявий ва моддийтехникавий таъминотини ҳам амалга оширувчи саналади.

Т.м.м.да кадрлар тайёрлаш борасида халқимизга хос миллий хусусиятлар максимал даражада ҳисобга олиниши тақозо этилади. Шунингдек, унда баркамол шахсни шакллантириш ҳамда унинг аклий, касбий ва маънавий имкониятларини энг самарали йўсинда ишга солиш йўллари аниқ ҳисобга олинган. Т.м.м.да шахсда шакллантирилиши зарур бўлган касбий ва маънавий сифатларнинг уйғунлигига алоҳида эътибор берилган.

Ад.: Баркамол авлод орзуси, Т., 2000.  
Қозокбой Йўлдошев.

**ТАЪЛИМНИНГ СИНФ-ДАРС ТИЗИМИ** — мактабда ўқув жараёнини ташкил этиш тизими. Унда ўқувчилар ёш хусусиятлари ва ўқиш муддатларига кўра муайян синфларга ажратилиб, таълим ўқув режаси ва дастурига мувофиқ, асо-сан, даре шаклида олиб борилади. Т.с.д.т. индивидиал таълим ўрнида вужудга келиб, унинг айрим белгилари қад. мактабларда ҳам мавжуд бўлган. 10-а.га келиб, Араб халифалигига қарашли Ироқ, Сурия, Миср сингари мамлакатлардаги мактабларда амалдаги «имло» усули ўрнига «тадрис» усули жорий этилиши ҳар бир ўқувчи билан алоҳида шугулланишга асосланган ўқитиш тизими ўрнига таълимнинг муайян микдордаги болалар жа-

моаси билан бирваракайига олиб борилиши мўлжалланган даре шаклини юзага келтирди. Лекин ислом пед.сида даре тушунчаси мавжуд бўлгани ҳодда синф тушунчаси қатъий эмасди. Т.с.д.т.ни назарий жиҳатдан тўла асослаб, ўқитиш амалиётига татбиқ этган киши буюк чех педагоги Я.А.Коменский бўлган. У ўзининг «Буюк дидактика» (1632), «Яхши ташкил этилган мактаб қонунлари» (1653) асарларида ўқитишнинг синфдаре тизими-ни ҳар жиҳатдан асослаб берди. Бунга кўра, ўқувчиларни мактабга қабул қилиш вақти, бола ёши, ўқишнинг бошланиш ва тугалланиш пайти, ўқувчиларнинг ўқиш вақти қатъий чегараланадиган, машғулотлар режага мувофиқ муайян тартибда ташкил этиладиган бўлди. Танаффус, таътил сингари тушунчалар Я. Коменский тавсияларига мувофиқ жорий этилган. Т.с.д.т. 19-а.га келиб Европанинг кўплаб мамлакатларида мактаб таълимининг етакчи тизимига айланди.

Т.с.д.т. Ўзбекистонда 19-а. охири — 20-а. бошларида жадидлар ташкил этган янги усул мактабларида жорий этилди. Унгача йил давомида мактабга янги ўқувчилар қабул қилинаверган, турли ёшдаги болалар гуруҳларга ажратилмай, бирга ўқитилаверган. 20-а. бошларида дунёнинг кўпгина давлатларида мажбурий таълим жорий қилиниши Т.с.д.т.нинг кенг ёйилишига сабаб бўлди. Синфларни ташкил этишда асосий кўрсаткич болаларнинг ёш ва ривожланиш даражасидаги умумий жиҳатлардир. Айни вақтда, бир хил ёшдаги болалар ўртасида тараққиётнинг турли даражасида булганлар борлиги учун ҳам синфларни жамлашда турли тажрибалар қилиб кўрилди. АҚШ ва Буюк Британия сингари мамлакатларда ўқувчилар қобилиятига қараб параллел синфларга тақсимланди. Бу ҳол «кучли», «ўрта» ва «буш» синфларни вужудга келтириб, ўқув материалларини ўзлаштиришни ҳар хиллаштирди.

Т.с.д.т.да ўқувчи бир дареда ўзлаштириши керак бўлган билим, кўникма ва малакаларни белгилаб олиш,

уни болаларга етказиш тартибини тайин этиш, ўқув материалларини тизимли равишда тақдим этиш нисбатан осон амалга оширилади. Унда ўқувчилар фаоллигини ошириш имконияти ҳам кўп. Чунки ёш ва аклий имкониятлари бир-бирига яқин бўлган болалар ўқув жараёнида тортинмай, фаол иштирок этиши мумкин. Шунингдек Т.с.д.т. машғулотларни уюштиришнинг экскурсия, лаб. ишлари, кузатиш сингари шаклларида фойдаланишни ҳам инкор этмайди. Т.с.д.т. умумтаълим мактабларидан ташқари, ўрта махсус ва олий таълимда ҳам қўлланилади.

**ТАЪЛИМОТ** — 1) борлиқцаги воқеа-ходисаларнинг муайян соҳасидаги, фан тармоқлари, ижтимоий ҳаёт, жамият ва шу каби ҳақидаги назарий қоида ва хулосалар, илмий қарашлар мажмуи, мас., фалсафий Т.лар, суфийлик Т.и; 2) маълум бир олим ёки мутафаккирнинг нуқтаи назар (қараш)лари мажмуи, мас., Форобий Т.и, Дарвин Т.и ва б.

**ТАЪЛИФ** (араб. — яратиш, тузиш) — ўтмишда Шарқ мусиқа илмида бирон асар яратишни ифодаловчи атама. Мас., таълифи алҳон — куй яратиш; таълиф уннотик, (нуткли таълиф) — муайян сўзларга яратилган асар, ашула (яна қ. Илми таълиф).

**ТАЪЛИҚ** (араб. — осий, осий қуниш) — хаттотлик услуби; араб ёзувидаги хат услубларидан бири. 14-а.да тавқе ва рико хатлари асосида ихтиро қилинган, ихтирочилари Тожиддин Салмоний ва Хожа Абулўл. Тез ёзиш услубида харфлар бир-бирига осилиб ёки илиниб тургандай кўринади (номи ҳам шундан). Ҳарфларнинг 5 қисми эгри ва 1 қисми тўғри чизиклардан иборат. Т. асосан иншо ва мактубларга тегишли бўлиб, муншийлар уни юқоридан чапга қиярок қилиб чўзиб ёзган. Шу жиҳати билан шикаста хатига ўхшаб кетади. Дастлаб муншийлар, идора котиблари томонидан ишлатилган, расмий ва шахсий ёзишмалар,

турли ҳужжатларда қўлланилган. Хожа Абдулхай Мунший, Хожа Ихтиёр ушбу хат устасидир.

**ТАЪМ БИЛИШ** - қ. Маза билиш.

**ТАЪМИНЛАГИЧ** — сочилувчан ва донали юкларни бункер, юклаш новлари ва б.дан яқинроқ жойга ташиш ёки қайта ишлаш машиналарига бир текисда узатиш учун мўлжалланган қурилма. Икки гуруҳга бўлинади. Биринчи гуруҳга лентали, винтли (шнекли), тебранма, титрама ва б. хиллари киради. Булар узунлиги ва ҳаракатлантириш двигателининг қуввати билан конвейердан фарқ қилади. Иккинчи гуруҳдагиларга конвейерларнинг прототиплари бўлган барабанли, дискли, занжирли ва пневматиквинтли хиллари киради. Барабанли Т. сочилувчан, донали, майда ва йирик бўлакли юкларни узатишда ишлатилади. Дискли (тарелкали) Т.дан сочилувчан юкларни узатишда фойдаланилади; бунда юк вертикал ўқда айланувчи дискка тушиб, ундан юк кўзгалмас қилиб маҳкамланган куракча билан туширилади. Дискнинг айланиш тезлиги юк марказдан қочма куч таъсирида сирғалиб тушиб кетмайдиган қилиб танланади. Занжирли Т. йирик бўлакли юкларни узатишда ишлатилади; бунда бункернинг чиқариш тешигини қопловчи занжирли парда бор. Ҳаракатлантирувчи барабан айланганда занжирлар юкнинг катламини новга сикади. Бу билан юкларнинг сирпаниш тезлигини ростлайди. Пневматик винтли Т. сочилувчанчангсимон материалларни узатиш учун ишлатилади; материални чиқиш олдида тутиб қолиб, ҳаво оқими таъсирида юклаши билан винтли Т.дан фарқ қилади.

Барча Т.ларнинг иш органлари тезлигини ва бункердан чиқариш тирқишлари ўлчамини ўзгартириб, титрама Т.да эса тебраниш амплитудаси ва частотасини ўзгартириб иш унумдорлиги ростланади. Т.лар қурилишда, цемент здларида, маҳсулотларни қайта ишлаш корхонала-

ри ва б. соҳаларда қўлланади.

**ТАЪМИРЛАШ** — бирор нарса-ни асли холига ўхшатиб ёки аслига яқинлаштириб тиклаш, бунёд этиш; маълум қийматга эга қад. санъат асарлари ва моддиймаданий ёдгорликларни тузатиш, яхшилаш, ярокли ҳолга келтириш. Меъморликда Т. тарихий иншоотларни қисман ёки тўла дастлабки қиёфасига келтириш (реставрация), кенг маънода тарихий бино ёки мажмуани ўзгартириб қайта қуриш (реконструкция) жараёнини ифодалайди. Қўлами жиҳатидан Т. жузъий (маълум қисми) ёки ёппасига (бутунлай) ўтказилиши мумкин. Замонавий Т. назарияси бўйича Т.нинг мақсади тарихий бинонинг қад. асл кўринишини келгусидаги бузилишлардан сақлаб қолиш чорасини кўришдир. Т. синтетик ва аналитик услубларга ажратилади. Синтетик Т.да меъморий ёдгорликнинг дастлабки бутун ҳолатига келтириш, аналитик (археологик) Т.да эса асл қисмларни бузилишлардан тўхтатиб қўйиш. Т. услуби узок ўтмишга эга. Ўзбекистондаги қад. ёдгорликлар пишиқпухта, чидамли ва мукамал қилиб қурилганига қарамай, давр уларнинг жозибаси ва кўркини аста-секин емириб борган. Кейинги йилларда Ўзбекистондаги барча маданий ёдгорлик ва обидаларда Т. ишларй кенг қўламда олиб борилмоқда. Т.ни муваффақиятли бажариш учун тажрибали халқ усталари (Уста Ширин Муродов, Тошпўлат Арслонқулов, Шамсиддин Ғофуров, Қули Жалилов, Абдулла Болтаев, Маҳмуд Усмонов, Саидмаҳмуд Норкўзиев ва б.) дан Т. қоидаларидан ўринли ва моҳирона фойдаланиш талаб қилинган ва улар шунга риоя қилган ҳолда ижобий ривожлантирганлар.

Турли сабаблар оқибатида емирилган кўҳна обидаларни Т. учун даставвал бино пойдевори археологик жиҳатдан авайлаб, синчковлик билан ўрганилади. Кейин унинг меъморий тузилиши кошин ва нақшлари, ранги, услубий жиҳатлари тадқиқ қилинади.

Уста қад. пойдевор устига қўйиладиган юкни мазкур бино қўтара олиши ёки қўтара олмаслигини ҳам билиши керак. Ниҳоят бино тарихи, қачон қандай мақсадда қурилганлиги, маданият тарихида тутган ўрни муфассал текширилади. Етарли маълумотлар тўплангандан кейин меъморлар, лойиҳаловчилар ва б. ҳамкорликда лойиҳасмета ҳужжатини тузадилар. Т.да қад. усуллардан унумли фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Т.нинг қуйидаги кўринишлари мавжуд: консервация; акастилозёдгорликнинг ерда ётган бўлақларини жойига ўрнатиб қўйиш; очишёдгорликнинг барча тарихий кийматга эга қатламларини намойиш этиш; тўлдириш— ёдгорликнинг йўқ бўлиб кетган жойларини тўлдириб қўйиш; янгилаш — бинонинг тарихий нусхасини қуриш, йўқ бўлиб кетган бинони янгидан тиклаш (мас., Бухорий ёдгорлик мажмуи). Т. жараёнида замонавий қурилиш ашёлари ва қурилмаларини кўринмайдиган жойларидагина фойдаланиш талаб қилинади.

Тасвирий ва амалий безак санъатида Т., одатда, санъат асарларини сўнгги ҳолатини мустаҳкамлаш ва уларни бузиб турган қатламларидан тозалаш орқали асл ҳолига келтириш билан амалга оширилади. Аввало бу ишлар асарлар ва буюмларнинг хом ашёси, яратилиш усули, бузилишига сабаб бўлган омиллар ва турларини пухта илмий таҳлил қилиш ҳамда санъат ва моддий маданий ёдгорликлар тарихини чуқур ўрганиш заминидан олиб борилади. Бунда спектрал, хроматографик микрокристал ва б. таҳлиллар, рентгенография, макро ва микрофотография, инфракрасил нурлар ва б. воситасида текширишлардан фойдаланилади.

Т. жараёнида асарнинг бузилган қисмлари унга яқин бўлган (монументал рангтасвир учун оҳакли сув, икона ва мойбўёқ рангтасвирининг асоси ҳамда елим рассомлигининг бўёқ қатлами учун ҳайвонот елимлари) ёки махсус синтетик моддалар билан унинг тузилиши тикланади ёки кимёвий ўзгарган ун-

сурлар (рангтасвир асарининг қорайган лок ва мойи, мис буюмлардаги ғовак қурумлар), ҳайкалтарошлик, амалий безак санъати буюмларидан кейинчалик киритилган қўшимчалар қисман ёки тўлиқ олиб ташланади. Рангтасвир асаридаги қўшимчалардан муаллифлик қисмларини идрок қилишга ҳалақит бермайдиганлари сақланади, асарнинг ўзига хос тарихий ёки бадиий қимматга эга бўлган сўнгги қатлами имкон қадар янги асос ва заминга кўчирилади. Тасвирий ва амалий безак санъати асарининг бузилган қисмларини ўзбошимчалик билан қайта тиклашга йўл қўйилмайди, фақат айрим ҳоллардагина мойбўёқ ва б. рангтасвир асарларида муаллифнинг бўёқ қатлами ва асосини тўлдиришлардан муҳофаза қилиш чораси сифатида Т. қўлланади.

Ал.: Зоҳидов П., Меъмор санъати, Т., 1978; Ҳаққулов А., Таъмир санъати, Т., 1991; Пўлатов Х., Ўролов А., Архитектура ёдгорликларини таъмирлаш ва қайта қуриш, Т., 2002.

Хайрулла Пўлатов.

**«ТАЪМИРШУНОСЛИК»** - Тошкентдаги масъулияти чекланган очиқ турдаги акционерлик жамияти. Ўзбекистон маданий ёдгорликларини асраш ва таъмирлаш инти (1979—2003) негизида ташкил топган (2004). «Т.» қад. шаҳарларнинг тарихий минтақаларини ўрғанади, кўрикланувчи минтақалар, тарихий меъморий ва этнографик музейкўриқхоналар лойиҳасини тузади; тарихий ва маданий ёдгорликларни тадқиқ қилади; меъморий ва маҳобатли санъат ёдгорликларини асраш ва таъмирлаш лойиҳасини ишлаб чиқади. Ўрта Осиё моддиймаданий ёдгорликларини асраш ва таъмирлашга дойр илмийуслубий тавсияномалар беради, таъмирлаш учун қад. қурилиш тафсилотларини ўрғанади ва қайта тиклайди; кўриклангандиган минтақада жойлашган маҳобатли санъат ёдгорликлари ва таъмирлаш майдонлари лойиҳасини ишлаб чиқариш «Т.» жамияти и.т.лари ва лойиҳалари асосида Регистон ансамбли,

Шоҳизинда, Ичан қалъа, Кўҳна арк ва б. йирик меъморий иншоотлар таъмирланди, Кўҳна Урганч, Маре, Қирғизистон ва Қозоғистондаги меъморий обидаларнинг и.т. ва таъмир лойиҳалари ишлаб чиқилган.

**ТАЪРИФ**, дефиниция — муайян тушунча ёки терминнинг унга хос муҳим белгиларини ақс эттирувчи қисқача ифодаси; бирон предмет ёки воқеа-ҳодисанинг мазмунмоҳиятини очиб, тушутириб бериш. Т. таниш бўлмаган термин (тушунча)нинг маъносини аввалдан маълум бўлган сўз (термин)лар ёрдамида (номинал Т.) ёки уни таниш сўз (термин)лар бўлган матнга киритиш (контекстуал, матний Т.) орқали юзага келади. Т. фанда катта роль ўйнайди, у ҳар қандай илмий назариянинг муҳим қисмини ташкилқилади. Т.лар орқали фанга янги тушунчалар, терминлар киритилади, узок, муддат олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари қайд этилади.

**ТАЪРИХ** (араб. — юз берган) — мумтоз адабиётда машҳур кишиларнинг туғилиши ва вафоти, турли биноиншоотларнинг қурилиши, китоблар таълифи ва б. муҳим воқеа-ҳодисалар вақтини англаувчи санъат. Т. кўпинча у ёки бу машҳур шахснинг вафоти муносабати билан ёзилган. Т.да қўлланган сўз ва иборалар, уларни ташкил этган араб ҳарфларининг абжад раками билан қўшиб ҳисобланганда, маълум бир сана келиб чиқади. Санани биддирадиган сўз ёки ибора Т. моддаси, уларни ташкил этган ҳарфларнинг абжад бўйича йнғиндиси жумал дейилади. Т. фақат мустақил ёзилмай, баъзи бир асарларнинг ичида ҳам келади.

Т.да шоир кўзда тутган сана сўз ёки муаммо усулида ифодаланади. Шунга кўра, Т. сариҳ (очиқ, равшан) ва таъмия (беркитилган, яширилган) каби 2 турга бўлинади. Т.нинг сариҳ турида сана очиқ ифодаланса, таъмияда аввал Т. моддаси топилади. Мас., Каримбек Камий Чим-

кентдаги бир жомеъ маежидининг таъмирланиш санаси ҳақида шундай ёзади:

Соли таъмирин савол этган киши,  
Эй Камий, равшан жавоб этгил анго:  
Мингу уч юз ҳам ўтуз эрди фақат,  
Соли таърихи бу итмоми бино.

Камий бу ерда «мингу уч юз ҳам ўтуз» (хижрий 1330 й.) деб, мазкур маежиднинг таъмирланиш санасини очиқ баён этади.

Т. ўзига хос қонуният ва поэтик хусусиятларга эга.

Замонавий адабиётда Анисий, Ҳабибий, Ғ.Ғулум, Улфат, Чустий ва б. Т. ёзганлар. Араб ёзуви ва абжад ҳисобига асосланганлиги учун хоз. кунда Т. ёзиш анъанаси тўхтаб қолган.

Ад.: Адабий турлар ва жанрлар, 2ж., Т., 1992.

Эргаш Очиллов.

**ТАЪСИР ВА АҚС ТАЪСИР ҚОНУНИ**, Ньютоннинг учинчи қонуни — механиканинг асосий қонунларидан бири. Ньютоннинг таърифига кўра, таъсирга доим тенг ва қарамақарши йўналган ақс таъсир бор, бошқача айтганда, икки жисмнинг бир-бирига таъсири ўзаро тенг ва қарамақарши томонларга йўналган. Бу таърифда «таъсирга» беихтиёр асосий ўрин, «ақс таъсирга» эса иккинчи даражали ўрин ажратилади. Шунинг учун Т. ва а.т.қ. қуйидагича таърифлангани маъкул: икки жиемнинг бир-бирига ҳар қандай таъсири ўзаро таъсир характериға эга бўлиб, уларнинг бир-бирига кўрсатаётган таъсир кучлари ҳар доим катталиқ жиҳатдан тенг ва йўналиши қарамақаршидир. Т. ва а.т.қ. кичкина ўлчамли элементар зарралар ва тезлиги ёруғлик тезлигиға яқин қаракатлар учун ўринли эмас.

**ТАЪСИР ЭТУВЧИ МАССАЛАР ҚОНУНИ** — кимёвий мувозанат шароитида узаро реакцияға киришувчи моддалар ва реакция маҳсулотлари, массалари орасидаги боғланишларни ифодаловчи қонун; у массалар таъсири

конуни деб ҳам юритилади. Бу қонунни 1864—67 й.ларда норвегиялик олимлар К.Гульдберг ва П. Ваагелар таърифлаган. Т.э.м.қ. турли ҳисоблашларда кенг қўлланади.

**ТАЪТИЛЛАР** (ЎзРда) — ходимларга иш жойи (лавозими) ва иш ҳақи сақланган ҳолда ҳар йили дам олиш ва иш қобилиятини тиклаш учун бериладиган вақт. Ўзбекистон Республикаси Меҳнат кодексига йиллик меҳнат таътилининг муддати камида 15 иш кунидан иборат этиб белгиланган. Айрим тоифадаги ходимларга уларнинг ёши, соғлиғини ҳисобга олиб, йиллик узайтирилган Т. берилади. Чунончи, 18 ёшга тўлмаган шахсларга, ишлаётган 1 ва 2 гуруҳ ногиронларига Т. 30 календарь кун, ўқитувчиларга 48 иш куни, и.т. муассасалари кичик ва катта илмий ходимларига 24—48 иш куни, судьяларга 36 иш куни қилиб белгиланган. Айрим тоифадаги ходимлар меҳнат вазифаларининг ўзига хос жиҳатлари ва хусусиятлари ҳамда бошқа ҳолатларни эътиборга олиб, уларнинг ҳам Т.и муддати узайтирилган. Амалдаги қонунчиликда узайтирилган Т.нинг умумий ва энг кам муддати белгиланган. Бундан ташқари меҳнат шартномасининг шартларида ҳам узайтирилган йиллик Т. бериш назарда тутилиши мумкин. Меҳнат қонунчилигида айрим тоифа ходимлар учун қўшимча Т. бериш назарда тутилган ва тегишли қонун ҳужжатларида қафолатланган. Қўшимча Т. Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги ҳамда Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан тасдиқланган меҳнат шароитларини баҳрлаш услубияти асосида белгиланади. Ишнинг алоҳида тусда экани, шунингдек, ўта зарарли ва ўта оғир меҳнат шароити учун қўшимча таътилнинг энг кам муддати, уни бериш шартлари ва тартиби ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикасининг Меҳнат кодексини амалга ошириш учун зарур бўлган норматив ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида»

1997 й. 11 мартдаги 133сонли қарорига мувофиқ белгиланган. Таътил даврига байрам кунлари тўғри келиб қолса, таътил муддатини ҳисоблашда бу кунлар ҳисобга олинмайди. Йиллик асосий таътилни олиш ҳуқуқини берадиган иш стажини ҳисоблаб чиқариш тартиби Меҳнат кодексининг 142моддасида кўрсатилган. Қоидага кўра, йиллик асосий таътил 1 иш йили учун 6 ой ишлагандан кейин берилади. Таътил бериш вақти ҳақида ходим таътил бошланишидан камида 15 кун олдин хабардор қилиниши керак. Айрим тоифа ходимларга таътил уларнинг хоҳишига кўра, ёзги ёки улар учун қулай бўлган бошқа вақтда берилиши мумкин (Меҳнат кодекси, 250модда). Қонунда кўрсатилган ҳолларда ходим таътилни узайтириш ёки бошқа муддатга кўчириш ҳуқуқига эга. Қонунчиликда ходимнинг хоҳишига кўра, унинг ёзма аризасига асосан таътилни қисмларга бўлишга йўл қўйилади. Бунда таътилнинг фойдаланиладиган бир қисми 12 иш кунидан кам бўлмаслиги лозим. Айрим тоифа ходимларга иш ҳақи сақланмаган ҳолда меҳнат таътили бериш назарда тутилган. Таътидан чақириб олишга фақат ходимнинг розилиги билан йўл қўйилади. Йиллик Т. даври учун ходимга ўртача иш ҳақидан кам бўлмаган миқдорда ҳақ тўлаш қафолатланади. Таътил ҳақи жамоа шартномасида белгиланган муддатларда, лекин таътил бошланмасдан олдинги охириги иш кунидан кечиктирмай тўланади. Ўзбекистон Республикаси Меҳнат кодексига ижтимоий Т. ҳам бериш назарда тутилган. Жумладан, ходим қуйидаги ижтимоий Т. олиш ҳуқуқидан фойдаланади: хрмиладорлик ва туғиш Т.и (233модда); болаларни парваришлаш Т.и (232, 234, 235моддалар); ўқиш билан боғлиқ Т. (252256моддалар); ижодий Т. (258модда). Бундай Т.ни бериш тартиби ва миқдори Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1997 й. 11 мартдаги 133сонли қарорида кўрсатилган.

Анвар Иноятов.

**ТАЭКВОНДО** (корейсча: таэ— оёқ, квон —қўл, до—йўл, яъни оёқ ва қўлларнинг қаракат йўли) — спорт кураши тури. Бунда эркак ва аёллар белгиланган майдончада ўз вазн тоифаларида (химоя воситаларида) яккамайка олишиш ва махсус машқларни бажариш маҳоратини намоиш этиш борасида якка ва жамоавий тарзда оёққўлларда зарбалар бериш ёки зарба ҳаракатларини қайд этиш бўйича мусобақалашадилар. Тада мусобақалар 2 йўналишда — Халқаро таэквондо федерацияси (ITF; 1966 й. тузилган, 140 дан ортиқ мамлакат аъзо) ва Жаҳон таэквондо федерацияси (WTF; 1973 й. тузилган, 140 дан ортиқ мамлакат аъзо) йўналишларида ташкил этилади. Т. асли корейс халқининг кураш тури ҳисобланади. Милoddан 600 й. илгари корейслар жанг қилиш ва химояланиш воситаси сифатида унинг усулларини қўллаганлар. Т.нинг ривожланишида субак, хваран ва б. кураш йўналишлари муҳим роль ўйнади.

Таэквондонинг ITF йўналишига 1955 й. КХДРда асос солинган. Бу йўналишда спортчиларнинг бошга тегиши, белдан пастга зарба бериш, умуман, тананинг рухсат этилган қисмига ҳам оёқ билан тўлиқ зарба бериш тақиқланган. Шунингдек, қўл билан ҳам кучли зарба беришга рухсат этилмайди. Мусобақалар (5 та вазн тоифасида) 2 бўлимда (ҳар бўлим 2 мин.дан, танаффус — 1 мин.) давом этади. Аник, зарбаларга очко берилди. Махсус машқларни бажаришга маълум вақт ажратилади ва ижро техникаси баҳоланади.

Таэквондонинг WTF йўналишига 1961 й. Корея Республикасида асос солинган. 2000 й. таэквондо (WTF) Сидней олимпиадаси дастуридан ўрин олди. Таэквондо (WTF) спортчиларнинг қўлоёқларда тананинг белдан юқори, олд қисмига зарбалар беришига рухсат этади. Мусобақалар (8 вазн тоифасида) спортчиларнинг химоя воситаларини кийган ҳолида ташкил қилиниб, 3 бўлимда (ҳар бўлим 3 мин.дан, танаффуслар — 1 мин.

дан) давом этади. Аник зарбаларга очко берилди. Ғолиб нокаутга ёки очколар кўплигига қараб аникланади.

Ўзбекистонда таэквондо (ITF) 1989 й.дан оммавийлашди. Ўша йили Ўзбекистон таэквондо (ITF) федерацияси тузилди ва ITFга қабул қилинди. Бу федерация 2000 й.да Ўзбекистон таэквондо (ITF) миллий ассоциацияси номи билан қайта рўйхатдан ўтди. Унинг вилоятларида бўлимлари тузилган, 40 дан зиёд таэквондо (ITF) клублари фаолият кўрсатади. 200 дан ортиқ мураббий 50 мингдан кўпроқ Т.чи билан шуғулланмоқда (2004). ЎзРда таэквондо (ITF) мусобақалари мунтазам ўтказилади ва ўзбекистонлик спортчилар халқаро мусобақаларда ҳам иштирок этишади. Пулат Усмонов, Валерий Пак, Виктор Николаев ва б. таэквондо (ITF) нинг Ўзбекистондаги дастлабки тарғиботчилари бўлишган. Эндиликда улар етакчилигида Ботир Мамедов, Дмитрий Ним, Насриддин Толипов, Шаҳноза Шукратжонова, Алефтина Ким, Моисей Ногай каби ўнлаб спортчилар Осиё ва жаҳон чемпионатлари, нуфузли мусобақаларда совриндорлар қаторидан ўрин Олишди. Таэквондо (WTF) Ўзбекистонда 1990 й.дан оммавийлашди ва ўша йили республика таэквондо (WTF) федерациясига асос солинди. Бу федерация 1992 й.да Ўзбекистон таэквондо (WTF) ассоциацияси номи билан қайта рўйхатдан ўтди ва 1993 й.да WTFга аъзо бўлди. Унинг вилоятларида бўлимлари бор, 10 та шаҳар таэквондо (WTF) клуби, туманларидаги тўғарақларида 200 га яқин мураббий 17 мингдан зиёд Т.чи билан машғулот олиб боряпти (2004). Ўзбекистонда таэквондо (WTF) мусобақалари мунтазам ўтказилапти ва спортчиларимиз халқаро мусобақаларда ҳам қатнашапти. Олек Пак, Адик Ли, Алексей Кан ва б. таэквондо (WTF) нинг юртимиздаги дастлабки тарғиботчилари бўлишган. Евгений Хан, Эдуард Хегай, Равшан Тошпўлатов, Умид Дадахонов, Санжар Мансуров, Наталья Микрюкова каби спортчилар Осиё ва жаҳон чемпио-

натлари, нуфузли мусобақаларда медалларни қўлга киритишган.

Асрор Мўминов.

**ТАЯММУМ** (араб.) — покланишнинг бир тури. Сув бўлмаганда кум ёки тупроқ билан таҳорат қилиб, рамзий покланиш. Т.да 4 фарз бор: ният қилиш; тупрокнинг тоза жойини танлаш; икки қўлни тупроққа уриб, юзга суриш (аввал чап қўл билан ўнг қўлга, сўнг ўнг қўл билан чап қўлга масхтортилади); яна кафтларни тоза тупроққа уриб, икки қўлни тирсақларигача масх қилиш (уч маротаба).

**ТАЯНЧ БУРҒИЛАШ** - Ер пўстининг геологик тузилишини чуқур бурғи қудуқлари (ўртгача 2,5—3,0 км ва ундан чуқур) казиш билан ўрганиш усули. Қудуқ кесимини геофизик, геокимёвий, гидрогеологик ва б. методлар мажмуаси орқали муфассал ўрганилиши билан бурғилашнинг бошқа турларидан фарқ қилади. Т.б., асосан, ҳудудларнинг умумий геологик шароитини ўрганиш, нефть-газлилигини башоратлаш ва баҳолаш учун ишлатилади. Регионал геофизик тадқиқотлар (сейсморазведка, аэромагнитразведка, гравиразведка ва б.) маълумотларига таяниб, структуралар мавжудлиги таҳмин қилинган жойларда амалга оширилади. Бурғилаш ишлари, одатда, кристаллик пойдеворигача, улар чуқур жойлашган жойларда эса, бурғилаш қурилмасининг техник имкониятидан келиб чиқиб бажарилади. Бурғилаш, асосан, керн олиш йўли билан амалга оширилади. Т.б.да бажарилган тадқиқотлар ёрдамида қатламларнинг геологик ва литологик тузилиши, уларнинг ёши, коллекторлик хусусиятлари, кесимда нефть, газ ва б. фойдали қазилмаларнинг мавжудлиги аникланади. Т.б. маълумотларига асосланиб, келгусидаги бажариладиган регионал ва локал геологик қидирув ишлари лойиҳаланади. Хорижда тоғ жинслари стратиграфияси ва нефть-газлилигини ўрганиш мақсадида Т.б.дан

фойдаланилади, баъзан улар стратиграфик қудуқлар деб ҳам аталади (яна қ. Ўта чуқур бурғилаш). Ҳоз. вақтда Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистон ҳудудларида ўрта масштабли (1:200000) геологик съёмкалар ўтказилганлиги муносабати билан Т.б.дан кам фойдаланилади.

**ТАЯНЧ ЮЛДУЗ** — координаталари аниқланиши керак бўлган осмон объекталари (майда сайёра, кометалар, Ер сунъий йўлдошлари) атрофида танлаб олинган ва координаталари маълум бўлган юлдуз. Космик навигация масалаларини ҳал қилишда (астрономик усул) мўлжал вазифасини бажаради. Қуёш, сайёралар ва энг ёруғ юлдузлар Т.ю. бўла олади. Мас, энг қулай Т. ю. осмоннинг жанубий ярим шаригаги Канопус юлдузидир; у эклиптика текислигига перпендикуляр бўлган чизик яқинида жойлашган.

**ТАҚА** — от, эшак ва б. туёқли уй ҳайвонларининг туёқларини механик шикастланишдан асраш учун қоқиладиган металл мослама. Тобланган мустаҳкам углеродли пўлатдан қилинади. Темирчилик устахоналарида темирчилар томонидан қоқилади.

**ТАҚВИМ** (араб.) — қ. Календарь.

**ТАҚВОДОРЛИК** (араб, такво — сақланиш, худодан қўрқиш) — барча динларда ўта диндорликни ифодаловчи тушунча. Қуръон ва ҳадисларда Аллоҳдан қўрқиш, дўзахдан сақланиш, парҳезкорлик ва б. мазмунларда келади. Динга жуда берилган, ҳудожўй, ўзини ҳаром ва шубҳалардан сақлаб юрувчи одам такводор деб аталган.

**ТАҚДИР** (араб. — олдиндан белгиланган ҳаёт йўли), қисмат — инсон ҳаёти ва фаолиятини ҳамда оламдаги барча ҳодисаларни Аллоҳ иродасига боғлиқ деб ҳисобловчи диний тасаввур. Т.га ишониш барча динларда бор. Лекин уларнинг ҳар бирида ўзига хос хусусият-

лар билан талкин этилади. Исломда расман эътироф этилган акидалардан бири. Христианликда ва исломда Т. худонинг азалий илми ва қудрати тарзида изоҳланади.

**ТАҚИНЧОҚЛАР** — заргарлик санъатида яратиладиган безак буюмлари; к. Зебзийнат буюмлари.

**ТАҚИР** — 1) чўл ва чала чўл зоналарида лоитупроқдан таркиб топган ва вақгвакти билан сув босадиган гилли яланг пастликлар. Ёшнли мавсумда юзаси юпқа сув билан қопланиб, сув буғланиб кетгач, Т. ёрилиб, ўсимлик ўсмайдиган қатқдлоққа айланади. Шундай шароитда вужудга келган тупроқларга тақир тупроқлар дейилади. Т. майд. бир неча м<sup>2</sup> дан 10—12 км<sup>2</sup> гача бўлади; 2) чўллардаги ялангоч пастликларда туб жинси кумоклисоз тупроқдан иборат бўлган, автоморф шароитларда ривожланган тупроқ типи. Юзасининг полигонал ёрикли қобик (қатқдлоқ) билан қопланганлиги, қисман гумус борлиги (0,5% гача), шўрхоклиги (шўрланиши хлоридсульфатли ва сульфат хлоридли) Т.нинг муҳим белгиларидир. Т.да ўсимликлар деярли ўсмайди. Тупроқ профили қалинлиги 30—40 см дан ошмайди. Ўрта Осиё, Қозоғистон, Монголия, Ғарбий Осиё, Шим. Америкада тарқалган. Т.ни ўзлаштириш қиммат турадиган мелиорация тадбирлари билан боғлиқ.

**ТАҚИР ТУПРОҚЛАР** - чўл зонаси дарёларининг қадимги дельталари ва водийлари, аллювиал террасалар, шунингдек, пролювиал ётқизикли қияликлар тупроғи; тупроқнинг майда ёриқлар билан қопланган, 1,52 см қалинликдаги пушти ёки оч кулранг қавати. Ўзбекистонда Амударё билан Қашқадарё дельталари, Зарафшон ва Сурхондарё водийларида учрайди. Т.т. Ўзбекистон тупроқшунослари (Горбунов Б.В., Кимберг Н.В.) томонидан 4тати-п-

чага ажратилган (1962): тақир— ўтлоқи тупроқлар, тақирсимон тупроқлар, тақирлар, тақирсимон қолдиқ — ботқоқ тупроқлар. Юзасининг полигонал ёрикли қобик (қатқалоқ) билан қопланганлиги Т.т.нинг характерли белгисидир. Суғориладиган Т.т.даги мавжуд агроирригацион қават суғориб деҳқончилик қилиш даврига, ерга солинган маҳаллий ўғит ва чиқиндиларга, шунингдек, оқар сувнинг лойқалик даражасига қараб, 30—40 см, 1 ёки 2 м қалинликда бўлади. Агроирригацион қават ранги, механик таркиби, қошушқоқлиги ва кимёвий хоссалари бир хил бўлган яхлит горизонт ҳосил қилади. Бундай тупроқлар Бухоро вилоятида, Қарши ва Шеробод чўлларида учрайди. Қарши чўлидаги Т.т. хайдалма (0—30 см) қаватнинг ҳар гектарида 22—40 т чиринди, 2—3 т азот, 4—7 т фосфор бор. Т.т. ҳар хил даражада шўрланган.

**ТАҚЛИД** (араб. — ўхшатиш, кўчириш, нусха олиш) — ижтимоий, маънавий ҳаётда, турмуш тарзида, касбҳунарда, бадиий ижодда ўзгаларга ўхшашга интилиш, эргashiш. Т. кўпинча санъат, бадиийэстетик соҳа билан боқлиқ. Эстетик Т. назариясини ишлаб чиқишга, унинг инсон тарбияси учун муҳим амалий аҳамиятга эғалиги ҳақидаги мулоҳазаларни тизимга солишга уринишлар борасида Сократ, Пифагор, Платон, айниқса, Аристотель қарашлари диққатга сазовор. Аристотель «Метафизика», «Поэтика» («Шеър санъати»), «Риторика» («Нотиклик санъати»), «Физика» асарларида Т.га эстетик тамойил сифатида қаради, Т.нинг шаклланган назариясини яратди. Унинг фикрича, санъат моҳиятан Оламий ақлга, илоҳий ва табиий оламга бўлган Т.нинг маҳсулидир. Форобий ва Ибн Сино Аристотелнинг Т. назариясини шарҳлаб, уни юксак поғонага кўтарди. Форобий «Шеър санъати» рисоласида «шеър бирор нарсага Т. қилинган сўзлардан ташкил топиши керак», дейди. Ибн Сино «Фан ашшеър» асарининг иккинчи фаслини Т. назария-

сига бағишлаган.

Инсоният тарихида бутуи бир маданий-эстетик даврлар Т. билан боғлиқ; мазкур даврлар жамиятлари таракқиётида Т. катта из қолдирган. Қад. Рим маданиятининг Юнонистон маданиятига тақлидан ривожланганлиги бунинг яққол мисолидир.

Психологияда Т. янги, намунавий нарсалар ва ҳодисалар ташки кўринишига асосланган ҳолда уларни эгаллашга интилиш жараёни. У барча ёшдаги инсонларга хос хусусиятдир. Т.нинг ташки ўхшашлигига қарамасдан, ҳар бир ёш давридаги Т. ўзига хос хусусиятларга эга. Илк болаликда одам Т. орқали катталар билан дастлабки алоқа, мулоқот ўрнатишга интилади. Мактабгача ёшда инсон фаолиятининг муҳим таркибларига киришга ҳаракат қилади. Болалар сюжетли, ролли ўйинлар ижро этишда ошқора вояга етганлар ҳаёти ва фаолиятига, ҳулқатворита кириб боради, воқелиқ, вазият моҳиятини ақс эттира бошлайди. Ўсмирлик ёшида катталарга ёки тенгдошларига ўхшашликка интилиш орқали ўзи учун аҳамиятли шахс фазилати, ҳулқодобини ўзлаштиради. Ўспиринларда касбий фаолиятга Т. қилиш кучлироқ ақс этади. Вояга етган одамлар ҳам Т. қилишга мойилдирлар. Улар юриштиришда, иш юритишда, иморат қуришда, кийинишда, спортда ва шу қабида Т. қилишга интиладилар.

Абдулла Шер, Эргаш Ғозиев.

**ТАҚЛИД** (араб. — ўхшатиш, ўхшатма; ясама; анъана), тақлидчилик — 1) муайян бадиий, илмий йўналишга, унинг намояндаларига хос ғоя ва усулларни тушунибтушунмай, ғайриихтиёрий қайтариш, тақрорлаш. Т. анъаналарга ижодий эмас, балки механик ёндашади, у шоир ёки ёзувчини ижодий мустақиллик, ўзига хосликдан маҳрум этади. Т.ни бадиий ижоддаги анъаналарга эргашиш, мавжуд анъаналарни ривожлантирган ҳолда уларни янгилаб боришдек издошлиқдан фарқлаш керак (Мас, Навоий-

нинг Жомий ва б. шоирлар ғазалларига татаббуларм, Муқимий ва Фурқатнинг Навоий ва Фузулий ғазалларига тахмислари ижодий издошлиқнинг намуналаридир). Сарой адабиётига хос Т.нинг айрим кўринишларини Амир Умархон ва Муҳаммад Раҳимхон (Феруз) давридаги баъзи сарой шоирлари ижодида учратиш мумкин; 2) театрда — оғзаки драматургия; анъанавий масҳарабоз ва кизиқчилар театрининг жанри. Унда ижрочилар ўз тана ҳаракатлари, юз ифодалари, кўз қарашлари (мимика), товушлари ва сўзлари орқали қуш ва ҳайвонларнинг, баъзан одамларнинг хаттиҳаракатларини, ўзаро муносабатларини кулгили қилиб тасвирлайдилар, шунингдек, ижтимоий ҳаёт ва турмушдаги баъзи воқеаларни бўрттириб кўчириб, томошабинларда кулги уйғотадилар (яна қ. Муқаллид).

**ТАҚЛИД СЎЗЛАР** - маъно ва шаклий хусусиятларига кўра, алоҳида гуруҳни ташкил қилувчи, кишилар, ҳайвонлар ва б. жонли, жонсиз нарсаларнинг товушини, ҳаракатҳолат образини тақлидан ифодаловчи сўзлар. Т.с.нинг баъзилари товушга тақлидни билдиради, баъзилари эса ҳаракатҳолат ва ҳодиса образига тақлидни кўрсатади. Шунга кўра Т.е. нинг 2 тури фарқланади: товушга тақлидни билдирадиган сўзлар; образ (тасвир)га тақлидни билдирадиган сўзлар. Товушга Т.е. эшитиш билан, образга Т.е. кўриш билан алоқадордир, яъни товушга Т.е. ифодалаган товушни фақат эшитиш мумкин (қарқурс, тақ, дукдук, ғийқ, миёв қаби); образга Т.е. ифодалаган ҳолат, ҳаракатни фақат кўриш мумкин (живирживир, липлип, ялтютлт, хангманг қаби).

**ТАҚРИБИЙ ФОРМУЛАЛАР** - ҳисоблашларни муайян аниқликда бажаришга имкон берувчи формулалар. Аниқ қийматларни ҳисоблаш мумкин бўлмаган ёки мураккаб бўлган ҳолларда ҳамда назарий тадқиқотларда қўлланади. Мас.,  $n!k123\dots n$  (факториал) ни ҳисоблаш

учун Стирлинг формуласи, аник, интегрални ҳисоблаш учун Симпсон формуласи ва ҳ.к. Одатда, Т.ф. ҳисоблашни исталган аникликда топишга имкон беради, лекин мат.да анча дағал Т.ф.лар ҳам қўлланади. Т.ф.лар компьютерлар ёрдамида ҳисоблашлар учун асосий воситадир.

**ТАҚРИБИЙ ҲИСОБЛАШЛАР** - мат.нинг амалиёт учун муҳим бўлими. Дифференциал тенгламалар, математик анализ, алгебра, оптимал бошқарув каби соҳаларда масалаларни ечиш усулларини ишлаб чиқади. Асосий масалалари: 1) бирор аналитик ифода билан берилган функциянинг хусусий қийматларини аргументларининг берилган қийматларига қараб ҳисоблаш; 2) коэффицентлари сонлардан иборат бўлган алгебраик ва трансцендент тенгламалар ва шундай тенгламалар системасини ечишнинг Т.х.и; 3) функцияларни дифференциаллаш ва интеграллашнинг тақрибий ҳисоблари. Т.х. ёрдамида олинган натижа аниклигига, асосан, яхлитлаш хатоси ва қўлланилган усул хатоси таъсир этади. Бу хатоликларнинг ҳисоблаш жараёнидаги таъсирини кузатиб бориш учун абсолют хато ванисбий хато тушунчалари киритилган. Бирор миқдорнинг аник қиймати  $A$  билан унинг тақрибий қиймати  $a$  орасидаги  $Aa$  қг  $A$  — ағ фаркнинг абсолют қиймати  $a$  сонининг абсолют хатоси,  $3a$  қтқу нисбат эса  $a$  сонининг ни  $s$  б и й хатоси дейилади. Кўпинча, нисбий хато фозиларда ифодаланади. Т.х.да турли математик жадваллар ва замонавий ҳисоблаш техникалари муҳим воситадир.

**ТАҚРИЗ** (араб. — ижобий баҳо) — адабий танқид жанри; янги бадиий, илмий ёки илмийоммабоп асар тахлили. Т.да асарнинг библиографик тавсифи, шунингдек, мазмуни, унда кўтарилган муаммолар, асарнинг ғоявийбадиий хусусиятлари, муаллиф ижоцида, адабиётда тутган ўрни ҳақида маълумот бўлади; асарга баҳо берилади, унинг асосий фа-

зилатлари ва нуқсонлари қайд қилинади. Т. асосан кенг китобхонлар оммаси учун мўлжалланади, уларни янги асарлардан огоҳ қилади, зарурини танлаб олишга кўмаклашади. Ички Т. ҳам бўлади. Мас, нашриётга келган бадиий, танкидий ва илмийоммабоп асар ички Т.га берилади, бироқ, бу Т. матбуотда эълон қилинмайди.

Рус танқидчилиги тарихида Т.нинг ривожиди В.Г. Белинскийнинг роли катта. У Т.ни ҳақиқий санъат даражасига кўтарди. Т. бадиий асар ҳақида шунчаки маълумот берувчи жанр даражасидан адабий ҳаётнинг муҳим масалаларини кўтарувчи, китобхонни ҳаёт ва адабиёт ҳақида ўйлашга ўргатувчи, унинг эстетик дидини тарбиялашга ёрдам берувчи жанрга айланади. Т. характериға кўра хилмаҳил бўлади. Мас, кенгайтирилган аннотация типидаги Т.да асар ҳақида библиографик маълумот берилади. Танкидий ёки публицистик макета Т.ларида конкрет асар муносабати билан бирон муҳим масала ҳақида фикр юритилади. Эссе (адабий ўйлар) характериға Т.да тақризчи ўз фикртуғуларини, асарни ўқиш жараёнида ҳосил бўлган таассуротларини лирик тарзда ифодалайди. Ниҳоят, муаллиф ўз асарига ҳам Т. ёзиши мумкин (автоқариз). Бунда муаллифнинг асарга қарашлари баён қилинади ёки у бирон муносабат билан мунозараға киришади.

Ўзбек адабиётида Т. 20-а. бошларида вақтли матбуот билан тенг ривожлана бошлаган. Эндиликда Т. ўзбек адабий танқидчилигининг энг муҳим жанрларидан бўлиб қолди. Ойбек, Абдулла Қаҳҳор, Шайхзода, Ғафур Ғулом каби ёзувчилар, О.Ҳошимов, С.Хусайн, Олим Шарафиддинов, В.Зоҳидов, И.Султонов, Ҳ.Ёкубов, М. Қўшжонов, Озод Шарафиддинов, У.Норматов, Н. Худойбергенов, И.Ҳаққулов ва б. олимлар ўзбек адабий ҳаётида чуқур из қолдирган Т.лар яратдилар.

Озод Шарафиддинов.

**ТАҚСИМ**, раппорт — наққошликда

нақшнинг маълум тартибда такрорланувчи бўлаги. Ўрта Осиё нақшлари, жумладан, ўзбек миллий нақшлари, асосан, ана шундай такрорланувчи Т.лардан таркиб топади. Безатиладиган сатҳ Т. юзи деб аталади. Уста (наққош)лар Т. юзини қоғозга белгилаб, нақш мужассамотининг бир қисмини чизиб олади, чизма асосида нақшнинг ахтдсини тайёрлайди. Такрорланадиган Т. асосида безатилаётган юза тўлдириб чиқилади ва безатилади. Т. турлари: айланма Т. — дойра ёки гумбазга мўлжалланиб, нақш мужассамотининг 1/4, 1/6, 1/8 ... 1/12 ва ҳ.к. қисмини ташкил этади ва дойра бўйлаб ёнмаён такрорланади; тўғри Т. тўғри чизик бўйлаб такрорланади; чапу рост Т. ахтаси тўғри ва тескари алмашилиб такрорланади. Анъанавий наққошлиқда Т.нинг бу турлари, айниқса, ислимий ва ғирих нақшларда кенг қўлланилади.

**ТАҚСИМЛАШ ВАЛИ** - машина, асбоб, аппаратда операцияларнинг бажарилиш тартибини ва иш циклини таъминлайдиган қисм. Ички ё'нув двигателига газ тақсимлаш механизмидаги деталь. Кулачокли вал деб ҳам аталади. Сиртида двигателнинг цилиндрлари сонига мое сонли кулачоклари бўлади. Т.в. машинанинг тирсакли валидан айланма ҳаракат олиб, двигатель клапанлари ва цилиндрларининг бир-бирига уйғунлашиб ишлашини таъминлайди. Иш машиналарида, мас., металл кесиш автоматстанокларида Т.в. дастурли қурилма сифатида қўлланади. Турли автоматларда Т.в. берилган дастур бўйича бажариладиган технологик ва иш жараёнларини бошқариш тизимига киток кучланишини ўзгартиргичлар ва б.) дан келадиган электр энергиясини қабул қилиб, алоҳида истеъмолчилар (корхоналар, турар жойлар ва б.)га тақсимлаш (тарқатиш) учун мўлжалланган қурилма. Т.қ. таркибига: электр улабузгичлар, ажраткичлар, ток ва кучланиш трансформаторлари, ўлчаш асбоблари, йиғиш шиналари, электр реакторлари ва б. асбобукуналар қиради.

Т.қ.нинг очиқ ва ёпиқ (бинолар ичидаги) турлари бўлади. Очиқ Т.қ. аппаратуралари бинодан ташқарига ўрнатилади. Бундай қурилмалар кучланиш 35 кВ ва бундан юқори бўлганда қўлланади. Кучланиш 35 кВ гача бўлганда Т.қ.нинг барча элементлари металл шкафлар ёки қобикларга (комплект Т.қ. — КРУ) ўрнатилади.

### **ТАҚСИМЛАШ ҚУРИЛМАЛАРИ**

- 1) телефон алоқада — телефон стясидан келувчи телефон кабели симларини магистрал (асосий) линиядан тақсимлаш (тарқатиш) тармоғига улаш учун мўлжалланган тақсимлаш қутилари (шкафлари). Шу ердан абонентларга алоҳидаалоҳида симлар жуфти тортиб кетилади. Т.қ.нинг кичик (10 жуфт телефон сими тортишга мўлжалланган); ўртача (10, 20, 30 жуфт симга мўлжалланган) ва катта (300, 600 ва 1200 жуфт симга мўлжалланган) хиллари бор. Телефон Т.қ. ёпиқ (эшикли) кути тарзида ясалади; кути ичида симлар жуфтга мое сонли улаш қискичлари (клеммалари) бўлади; 2) электр энергетикасида — электр токи ишлаб чиқариш. манбалари (электр стясси генераторлари, трансформаторлар, ток ўтказувчи қисмларни инг изоляцияси сифатида чинни изолятор ва ҳаво, шунингдек, эпоксид изоляциядан фойдаланилади. Кучланиш 60 кВ ва бундан юқори бўлганда ихчам герметик КРУ қўлланади. Бунда изоляция сифатида элегаз (SF6) ишлатилади (босим бир неча атмосфера).

**ТАҚСИМОТ** — ижтимоий тақрор ишлаб чиқариш.нинг муҳим бўғини, ишлаб чиқариш.ни айирбошлаш ва истеъмол билан боғловчи муносабатлар тизими; иқтисодий ресурслар, яратилган маҳсулот ва хизматларни, уларнинг қиймат шакли ҳисобланган даромадларни иқтисодиёт субъектлари ўртасида тақсимланишига хос бўлган иқтисодий муносабатлар.

Ҳар бир мамлакат ва жамиятда

иктисодий тизимнинг ажралмас қисми ҳисобланадиган ўзига хос Т. тизими бўлиб, унга тақсимлаш объекти (ресурслар, маҳсулот ва хизматлар), тақсимлаш субъекти — иштирокчилари, тақсимлаш қонунқоидалари, тақсимлашда иштирок этувчи воситачи интлар, тақсимотга оид қрнунчилик, Т. сиёсати киради.

Т. ишлаб чиқариш ҳосиласи, бироқ у ишлаб чиқаришга нисбатан пассив бўлмайди, аксинча унга фаол таъсир этади. Тарихдан Т.нинг 3 усули борлиги кузатилади. Анъанавий усул, унга хос белги —ресурсларнинг, яратилган маҳсулот ва хизматларнинг азаддан амал қилаётган урфодатларга биноан тақсимланишидир. Мас, Ўрта Осиёда ижарачи деҳқон — қоранда олган ҳосил деҳқон билан ер эгаси ўртасида оғзаки келишувлар, мавжуд таомилларга кўра тақсимланган, деҳқон ўз улушидан ўлпон тўлаган, кафсан улашган ва х.к. Бозор усули — бу усулда ресурслар бозордаги талаб ва таклифнинг ҳолатига қараб тақсимланади, ресурслар талаб кам ердан талаб кўп жойга ўтади. Т.нинг бозор усули устивор бўлсада, унинг нобозор усули ҳам қисман мавжуд бўлади, бунда хайриэҳсон қилинади, муҳтожларга ёрдам кўрсатилади. Режали усулга кура иктисодий ресурслар давлат идоралари томонидан юқоридан туриб, ягона давлат режасига биноан тақсимланади. Марказлаштирилган иктисодиётда ресурслар, пул маблағлари, маҳсулотларни режали тақсимлаш макроиктисодий ва микроиктисодий даражаларда иктисодиётни бошқаришнинг энг муҳим қуроли ҳисобланади. Режали Т. марказлашган, маъмурий Т. бўлиб, ресурсларни, яратилган маҳсулот ва хизматларни, даромадларни эҳтиёжни ҳисобга олиб эркин тақсимланишига йўл бермайди. Бу табиатан бир текисда тақсимлаш бўлиб, иш натижаларини ҳисобга олмаганидан иктисодий ўсишга етарли стимул бермайди. Собик социалистик мамлакатларда (жумладан СССРда) 1917—1990 йиллар мобайнида амал қилган.

21-а. бошига келиб Т.нинг бозор усули умуминсоний ва устивор усулга айланди. Бозор шароитида ресурсларни талабтаклиф қонунига кўра тақсимланиши муҳим бўлсада, даромадларга товар ва хизматлар айирбошланиши сабабли ишлаб чиқариш. натижаси бўлган даромадларни тақсимлаш ғоят катта аҳамиятга эга. Бозор тизимига хос тақсимот қонунига кўра даромадлар иктисодиёт иштирокчилари ўртасида улар ихтиёридаги ресурсларнинг миқдори, сифати ва ишлатилиш самарасига қараб тақсимланади. Бундай тақсимотга кўра иш кучи эгалари иш ҳақи ва турли мукофотлар олади, тадбиркорлар капитал соҳиби сифатида фойда кўради, пул эгалари фоиз, ер эгалари рента олади. Т. дастлаб ишлаб чиқариш. фаолияти билан боғлиқ соҳаларда юз беради ва бу бирламчи Т. ҳисобланади, унинг натижасида бозор Т. усули ҳосил этган даромадлар ҳисобланадиган асосий даромадлар юзага келади, бу таркибан иш ҳақи, фойда, рента ва фоиздан, шунингдек, ижтимоий суғурта фондига бадаллар, билвосита солиқлардан иборат. Бирламчи тақсимлашда давлат ҳам иштирок этади. Давлат иктисодиёт иштирокчиси сифатида жамиятга бепул ижтимоий неъматлархизматлар етказиб бергани учун ва фуқаролик жамиятига хизмат қилувчи сиёсий институт бўлганидан даромадларнинг бир қисмини солиқлар ва бошқа мажбурий тўловлар шаклида бюджетга олади.

Иккиламчи ёки қайта тақс им лаш юз берганда асосий даромадлар уларнинг соҳиблари билан жамиятнинг бошқа аъзолари ўртасида тақсимланади (бевосита солиқлар, дивидендлар, субсидиялар, ижтимоий тўловлар), натижада ҳосила даромадлар юзага келади. Қайта тақсимлаш молия ва кредит механизми орқали юз беради. Бунда давлат, фирма, хонадон, нодавлат ва ижтимоийсиёсий ташкилотлар молияси асосий роль ўйнайди. Улар турли молиявий ажратмалар ташкил этадилар. Давлат бюдже-

тидан давлат пенсияси, субсидиялар, нафақа ва ёрдам пули ажратилиб, улар хонадонлар, фирмалар ва нодавлат ташкилотларга берилади ва ўша субъектлар томонидан қайта тақсимланади.

Аҳмаджон Ўлмасов, Рустам Ҳасанов.

**ТАҚСИМОТ** (математикада) — эҳтимоллар назарияси ва математик статистиканинг асосий тушунчаларидан бири. Эҳтимоллар назарияси ва математик статистиканинг аниқ масалаларида учрайдиган Т., одатда, дискрет, яъни алоҳида эҳтимолликлар билан аниқланади (мас., биномиал, геометрик, полиномиал ва Пуассон тақсимотлари) ёки зичлик функциялари билан аниқланувчи абсолют узлуксиз типдаги (мас., нормал, кўрсаткичли, текис) тақсимотлардир. Баъзи тақсимотлар тасодифий микдорларни функционал алмаштириш натижасида ҳосил бўлган тасодифий микдорларнинг аниқ ёки асимптотик (лимит) тақсимоти сифатида ҳам ҳосил қилиниши мумкин. Бундай тақсимотлар (хmqвадрат тақсимот, Стьюдент тақсимоти, Фишернинг Fтақсимоти) одатда, математик статистикада кенг қўлланилади. Табиат, жамият, иқтисодиёт ва шу каби соҳаларда учрайдиган тасодифий жараёнларни ифодалашда ҳосил бўлувчи Т.лар, одатда, номаълум бўлиб, улар ўрнига статистик аналоглари — эмпирик Т. қўлланилади. Бу Т.лар тасодифий микдорларнинг сонли характеристикаларини (математик кутилма, дисперсия, корреляция) тақрибий аниқлаш (статистик баҳолаш)да ва статистик гипотезаларни текширишда кенг қўлланилади.

**ТАҚЧИЛЛИК**, дефицит (иқтисодиётда) — илгари белгиланган, режалаштирилган ёки зарур даражадаги маблағ, ресурс, товарларнинг етишмаслиги, танқислиги. Т.нинг ялпи миллий маҳсулот тақчиллиги, товарлар тақчиллиги, бюджет тақчилиги, тақчил молиялаштириш, тақчил иқтисодиёт каби кўринишлари мавжуд. Т. ҳар қандай да-

ражада иқтисодий мувозанатни бузади, қарзларнинг тўпланиб боришига сабаб бўлади.

Товарлар ва хизматлар Т.лиги халқ истеъмол моллари ва хизматларининг аҳоли талабэҳтиёжларини қондириш учун етишмаслиги, уларни етарли даражада ишлаб чиқармаслик оқибатида юзага келади. Товар тақчиллиги иқтисодиётнинг бекарорлиги, ундаги мутаносибликнинг бузилиши, такрор ишлаб чиқаришнинг издан чиқиши оқибатидир. Уни баргараф этиш учун товар ишлаб чиқариш., товар импорти бозор талабига қараб кўпайтирилади.

Бюджет харажатлари даромаддан ортиб кетса бюджет тақчиллиги юзага келади. Бундай Т. макроиқтисодиёт даражасида инфляция жараёнининг ривожланиб бораётганини, давлат молиясининг инкироз ҳолатида эканлигини кўрсатади. Давлат бюджетида Т. бюджетнинг даромад қисмида 20%гача ёки ялпи миллий маҳсулотнинг 7—8% гача бўлишига йўл қўйилади.

**ТАҚЯТУЗИ**, тақядўзи (араб, тақя — дўппи) — заргарлик буюми; хо-размлик аёлларнинг бош кийимига мустаҳкамланадиган тақинчоқ. Т., асосан айлана, шунингдек мурабба, 6, 8 қиррали шаклдор пластинадан тузилган, пластина атрофи гир айланасига металл, маржон ва қимматбаҳо тош мунчоқ ва япроқчалар билан яқунланадиган узун металл занжирли шокилалар билан ўралган. Т. юзаси босма, кандакори ва шабака усулида нақшлар билан, айримлари атрофи феруза кўзлар билан хршиланган йирик ва майда қимматбаҳо тошлар қадаб безатилади, марказида пар ўрнатиладиган найчаси ҳам бўлади. Т. пластинаси атрофи 2 қатор феруза кўзлар ёки зиғираклар билан ҳошияланади. Т. бош кийимини бутунлаи қоплаб беркитиб туради. Қизларнинг сепига кирган Т. хоразм усталарининг юксак маҳоратини намойиш этади.

**ТАҚҚОСЛАМА** — а ва б бутун сонларнинг (а—Б) айирмаси берилган бутун т сонига бўлинишини кўрсатувчи муносабат. а қ b (modm) каби белгиланади. m сони Т.нинг модули дейилади. Т. назариясини немис математиги К. Гаусс ишлаб чиққан.

**ТАҲОРАТ** — намоз ўқиш, ибодат олдидан ювиниш, покланиш. Ислолда Т.нинг икки тури мавжуд: вузӯъ — кичик таҳорат — кўлоёқ ва юзни ювиш; ғусул — катта таҳорат — тўла ювиниш, чўмилиш. Т.нинг 4 та фарзи бор; юзни ювмоқ; икки қўлни тирсак ила қўшиб ювмоқ; икки оёқни тўпиғи ила қўшиб ювмоқ, бошнинг тўртдан бир қисмига масҳ тортиш — икки қўлни хўллаб суртмоқ. Бу фарзлардан бирортаси бажарилмаса, Т. ҳақиқий бўлмайди. Т.нинг фарзларидан бошқа унинг суннат ва вожиблари ҳам бўлади. Т. оладиган ҳар бир кимса сувни керагидан ортиқ ҳам, оз ҳам сарф қилмаслиги; сувни юзга шапиллатиб сочмаслиги; Т. қилаётганда ўринсиз гаплашмаслиги; ифлос ерда Т. олмаслиги керак. Т. қилиш учун сув топилмаса таяммум қилинади. Т.и бор кишида қуйидаги ҳолатлардан бири юз берса Т. и бузилган ҳисобланади: вужуднинг бирон еридан қон, йиринг, сув чиқса; оғзи тўлиб қусса; тупурган вақт тупугини ярмидан купи қон бўлса; кичик ва катта ҳожагга борса ва орқадан ел чиқарса; беҳуш ёки маст бўлса; намоз вақтида қулса; ухласа. Т.ни бузадиган ҳолатлар рўй берса, Т.ни бошқатдан қилиш лозим бўлади.

**ТАҲРИР** — матбуотда босиш, радио, телевиденидан ўқиш, кўрсатиш ва б. мақсадлар учун мўлжалланган матннинг таҳририят ходими (муҳаррир, адабий ходим ва б.) томонидан ишланиш жараёни. Шартли равишда адабий, илмий, сиёсий Т. фарқланади. Асарнинг мазмуни устидаги Т. илмий ва сиёсий Т. ҳисобланса, қўлёзманинг шакли (композицияси ва услуби) устидаги Т. адабий Т. ҳисобланади. Амалиётда Т. — ягона ижодий жараён

бўлиб, муаллифнинг ўзига хос услубини сақлаган ҳолда мазмун ва шаклда мукамалликка эришиш мақсадига қаратилади. Нашрнинг бадиий безаш ва безак материалларини тайёрлаш жараёни бадиий Т., матнни матбаада қандай териш (шрифт тури, ўлчами ва б.), қандай саҳифалаш ва б.ни белгилаб бериш техник Т. дейилади. Ноширликда китоб қўлёзмасини тайёрлашда муҳаррир бадиий ва техник муҳаррирлар билан биргаликда ижодий иш олиб боради.

**ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ** — босма нашрлар (газ., журнал, илмий китоб, энциклопедик нашр ва б. асарлар)ни тайёрлашга илмийметодик раҳбарликни амалга оширувчи орган. Т.х. нашр фаолияти билан боғлиқ энг муҳим масалаларни ҳал қилади. Т.х., одатда, нашр муассислари, раҳбарлари томонидан тузилади. Давлат аҳамиятига молик муҳим нашрлар Т.х. давлат раҳбари томонидан тасдиқланади ва ўз низомига мувофиқ иш юритади.

**ТАҲРИРИЯТ** — оммавий ахборот воситалари (матбуот, нашриёт, радиоэшиттириш, телевидение, кино ва б.)нинг тармоқ, мавзу, худудий ёки тил таомили бўйича ихтисослашган бўлиниши.

**ТБИЛИСИ** (1936 й.гача русча транскрипциясида — Тифлис) — Грузия пойтахти. Йирик индустриал, илмий ва маданий марказлардан бири, транспорт тугуни. Тбилиси сойлигида, Кура дарёсининг ҳар иккала соҳилида, 406— 522 м баландликда joyлашган. Январнинг ўртача траси 0,5°, июлники 24,2°. Йиллик ёғин 510 мм. Майд. 348,6 км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1280 минг киши [(2002 й.; шаҳар маъмуриятига қарашли аҳоли пунктлари билан бирга — 1,5 млн. кишига яқин)]. Т. 8 туманга бўлинган.

Т. сўзи илиқ сувли булоқлар номи (грузинча «тбили») — илиқ)дан олинган. Т. шаҳарқалъа сифатида илк бор йилномаларда 4-адан тилга олинади. Подшо Вахтанг I Горгасал даври (452—502)да Т.

Шарқий Грузиянинг энг йирик иқтисодий марказларидан бирига айланган. Вахтанг I нинг ўғли Дачи шаҳар деворларини куришни тугатиб (6-а. боши), пойтахтни Мцхетадан Т.га кўчирди ва уни Шарқий Грузия давлати бўлмиш Картлининг пойтахтига айлангирди. 7—11-а.ларда Т. араблар, хазарлар, форелар, турксалжўқлар хужумига дучор бўлган, 8-а. 30й.ларидан араб амирлигининг қароргоҳи. Грузияда Давид Бинокор подшолиги даврида Т. озод қилиниб (1122), бирлашган грузин давлатининг пойтахтига айлангирилган. 12—13-а.ларда Т. Яқин Шарқнинг энг йирик савдохунармандчилик ва маданий марказларидан бири. 13—18-а.ларда Т. турли давлатлар таркибида бўлиб келди. 1801 й. Шарқий Грузия Россия империясига қўшиб олингач, Т. Грузия губернясининг маъмурий маркази ва Кавказдаги рус қўшинлари бош қўмондонининг, 1845 й.дан эса Россия подшосининг Кавказдаги ноиби қароргоҳи бўлиб қолди. 19-а.нинг 2ярмидан Закавказьеда т.й. қурилиши бошланиши билан Т.да саноат корхоналари қурилиши тезлашди. Кўнтери эдлари, тамаки фкалари бунёд этилди. Бош т.й. устахонаси Т.даги энг катта корхона эди. 1921 й.дан Т. узилкесил Грузиянинг пойтахти бўлиб қолди.

Т.нинг етакчи саноат тармоқлари — машинасозлик (станоклар, электровозлар, приборлар, қишлоқ хўжалиги. машиналари, электр техника буюмлари, авиация саноати маҳсулотлари ва б. ишлаб чиқариш.), металлсозлик, енгил (тўқимачилик, кўнпойабзал, галантерия, тикувчилик ва б. корхоналар), озик-овқат (шу жумладан, виноконьяк, шампан виноси тайёрлаш, мевасабзавот консервалари, тамакичилик, ёғмой, нон эдлари ва б.), ёғочсозлик, шиша ва чиннифаянс, кимё ва кимёфармацевтика, полифафия саноатлари. Қурилиш материаллари ҳам ишлаб чиқарилади. Т.да термал сувлардан иссиқхоналарни иситишда фойдаланилади.

Т. — транспорт йўлларининг йирик туғуни, Ҳарбий Грузия йўлининг охириги

пункти. Авиалиниялар оркали МДХнинг деярли барча йирик марказлари билан боғланган. Ички транспорт ривожланган — автобус (1933 й.дан), трамвай, троллейбус (1937 й.дан) катнайди, 1966 й.дан метрополитен ишга туширилган. Дам олувчи ва сайёҳларни ташувчй\* канат йўллари бор. Бу транспорт йўллари шаҳарнинг марказий кўчаларини тоғли қисми билан боғлайди.

Т. Кура дарёси ва унинг террасалари бўйлаб 30 км га чўзилган. Шаҳарнинг жан.шарқида тор кўчалар, ўрта асрларда қурилган 2—3 қаватли ғиштин уйлари бўлган эски шаҳар жойлашган. Эски шаҳарда Нарикалъя харобалари (қадимги қисми 4-а., кейингиси 16—17-а.лар), тошдан қурилган Анчисхати (6—17-а.лар) черкови ва Метехи (1278—93) черкови, Сиони кафедрали собори (6—7-а.лар), Ростом подшосининг хаммомлари (17-а.) сакланган. Грузия ФА, 11 олий ўқув юрти (шу жумладан, 3 унт, консерватория), 14 театр (шу жумладан, опера ва балет театри), 20 дан ортиқ музей (шу жумладан, С. Жанашиа номидаги Грузия музейи, Грузия санъати музейи, Грузия картиналар галереяси, Грузия адабиёти музейи), Ботаника боғи, Давлат кутубхонаси, юздан ортиқ жамоат кутубхонаси, йирик нашриётлар бор. Т. — Закавказьеда туризмнинг йирик марказларидан. Шаҳарнинг жан.шарқий қисмида Т. бальнеологик курорти жойлашган.

Т.да машхур грузин ёзувчилари, расомлари, композиторлари, жамоат арбоблари (Александр ва Илья Чавчавадзе-лар, Н. Бараташвили, Акакий ва Георгий Церетели, Н. Николадзе, Нино Пироманишвили, З. Палиашвили ва б.) ҳамда арман ва озарбайжон маданияти вакиллари (Х. Абовян, Г. Сундукян, О. Туманян, М. Ахундов, М. Шафи ва б.) яшаб ижод қилганлар. А. Грибоедов (Мтацминда тоғдаги пантеонда дафн қилинган). А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Л. Н. Толстой, М. Горькийларнинг номлари Т. билан боғлиқ.

**ТБИЛИСИ АМИРЛИГИ** - Грузияда ўрта асрларда мусулмон амирлари бошқарган давлат. 8-а.нинг 30й.ларида Шаркий Грузияда ўрнашиб олган араблар, қароргоҳи Тбилиси бўлган амирлик барпо этганлар. Дастлаб амирга Шаркий Грузиянинг барча худуди тобе бўлган, лекин кейинчалик грузин халқининг кураши оқибатида Т.а. худуди қисқарган. 9-а. бошига келиб амир қўл остида фақат Картлининг ўзи қолган, 11-а.да эса, Тбилиси ш. ва унинг атрофидаги туманлар амирликка тобе бўлган, холос. 9-а. бошида амирлар Халифалиқдан ажралиб мустақил бўлиш учун кураш бошлашган. 9-а.нинг 80й.ларида улар бунга эришганлар ва 11-а. охирига қадар мустақилликларини сақлаб қолганлар. 9—10-а.ларда Т.а. илк урта аср грузин давлатларининг грузин ерларини бирлаштириш учун олиб борган курашларида иштирок этган. 11-а.нинг 30й.ларида Тбилисидаги хркимият шаҳар зодагонлари қўлига ўтган, 1122 й. шаҳарни шоҳ Давид Бинокор бошчилигидаги грузин қўшинлари эгаллаган ва Тбилиси бирлашган Грузиянинг пойтахтига айланган.

**ТБИЛИСИ УНИВЕРСИТЕТИ**, Э Жавахишвили номидаги Тбилиси университети — Грузиядаги йирик олий ўқув юртлиридан бири. 1918 й. тарихчи олим, акад. И. А. Жавахишвили бошчилигидаги грузин олимлари ташаббуси билан ташкил этилган. 1930й.ларда Т.у. негизда кишлоқ хўжалиги., политехника, пед., тиббиёт интлари, шунингдек бир қанча и.т. муассасалари ташкил топган. 1990 й. мустақил илмийўқув муассасаси сифатида қайта ташкил этилган. Физика, мат., кимё, биол., психология, геол., фалсафа, геогр., тарих, филол., иқтисодиёт, ҳуқуқ ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Кутубхонасида 3 млн.га яқин асар бор. 12 мингдан ортиқ талаба таълим олади.

**ТВАРДОВСКИЙ** Александр Трифонович [1910.8(21).6, Смоленск вилояти

Починков тумани — 1971.18.12, Москва вилояти] — рус шоири ва жамоат арбоби. Москва тарих, фалсафа ва адабиёт интини тугатган (1939). СССР Ёзувчилар уюшмаси бошқаруви котиби (1950—54, 1959—71). «Новый мир» журнали бош муҳаррири (1950—54; 1958—70). Европа ёзувчилари жамиятининг вице-президенти (1963—68). «Мукаддима» (1933) достони ва «Колхоз раиси кундалиги» (1932) қиссасида кишлоқ қаётидаги ўзгаришлар акс этган. «Муравия мамлакати» достони (1936) ғоявийбадий жиҳатдан Т. ижодида муҳим ўрин эгаллаган. 2жаҳон уруши йилларида Т. фронт газеталарида ишлаган. (1941—45). «Василий Тёркин» (1941—45), «Йўл четидаги уй» (1946), «Йироқйироқларда» (1953—60), «Шу йиллар лирикасида» (1967) ва б. рус шеърлятида катта воқеа ҳисобланган. Т. рус адабиётининг, рус ёзувчилари ижодининг муҳим муаммоларига бағишланган адабийтанқидий асарлар ҳам яратган («Василий Тёркин» кандай ёзилди?», 1951—56; «Адабиёт ҳақида мақолалар ва мулоҳазалар», 1961; «Блок ҳақида», 1955; «Пушкин гақида сўз», 1962; «Бунин тўғрисида», 1965 ва б.). Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган («Фронт шеърлари», 1941, «Василий Тёркин», 1962 ва б.). Ўзбекистон ҳаётидан шеърлар, мақолалар ёзган.

**ТВЕН** (Twain) Марк (тахаллуси; асл исмшарифи Сэмюэл Ленгхорн Клеменс) (1835.30.11, Флорида, Миссури штати — 1910.21.04, Реддинг, Коннектикут штати) — америкалик ёзувчи, жақон адабиётининг йирик номаяндаси. Ўспирилик ва йигитлик йилларида дарбадарликда кун кечирган, турли касблар билан шуғулланиб, тирикчилик ўтказган, кейинчалик газ. таҳририятларида ишлаган. Фольклор сюжети асосида ёзилган «Калаверасдан чикқан машҳур сакровчи қурбақа» асари (1865)да соддадил америкаликларнинг ҳазилмутойибаси ва ҳаёти тасвирланган. 1867 й.да Европа ва Фаластин бўйлаб саёҳат қилган. «Чет эл-

лардаги соддадил кишилар» (1869) юмористик очерклар, «Тобланганлар» (1872) очерклар китобларига кирган асарлар ана шу саёхатлар таассуротлари асосида майдонга келган. «Зарҳал аср» (1873, Ч. Уорнер билан ҳамкорликда) романи молиявийсиёсий коррупция ҳақида, «Ялтироқ аср» (1874) сатирик романида эса жамият иллатлари ҳажв этилади. Юмористик ва сатирик йўсинда ёзилган «Эски ва янги ҳикоялар» (1875), «Теннесидаги журналистика» (1869), «Мени губернаторликка қандай сайлашгани» (1870), «Қишлоқ хўжалиги газетасига қандай муҳаррирлик қилдим» (1870) сингари тўпламларига кирган асарларида Америка ҳаётининг турли қирралари тасвирланган.

«Гекльберри Финнинг бошидан кечирганлари» (1884) романида америкача ҳдётнинг етук ижтимоий танкиди, муруват ва илтифотнинг манфаатпарастлик ва шафқатсизлик билан ёнмаён мавжудлиги кўзга ташланса, «Қирол Артур саройидаги коннектикутлик янкамақ» (1889) қиссасида ижтимоий қарамақаршилиқ дунёси қрралади. «Миссисипидаги эски даврлар» (1875), «Миссисипидаги ҳаёт» (1883) китоблари, «Шаҳзода ва гадо» (1882), «Овсар Вильсон» (1894), «Том Соьер чет элда» (1894), «Том Соьер — жосус» (1897), «Сирли нотаниш одам» (1916) каби роман ва қиссалар муаллифи.

Ёзувчининг 1895 й. даги жаҳон бўйлаб саёҳати «Экватор бўйлаб» (1897) китобида, шунингдек, памфлетлар туркуми, шу жумладан «Қоронғида ўтирган одамга» (1901), «Ҳарбий ибодат» (1923 й.да нашр этилган) асарларида акс этган.

Болаларга атаб ёзилган асарлари болалар адабиётининг мумтоз намуналари саналади («Том Соьернинг бошидан кечирганлари», 1876 ва б.). «Том Соьернинг бошидан кечирганлари» асари (А. Пирназаров таржимаси) ўзбек тилида бир неча бор нашр этилган. Шунингдек, «Гекльберри Финнинг бошидан кечирганлари», «Ҳикоя ва памфлетлар» (1959), «Шаҳзода ва гадо» (1962) ва б. асарлари

ҳам ўзбек тилига таржима қилинган, мактаб дарсликларига киритилган.

Ас: Эзма Бесси, Т., 1963; Янки ва қирол Артур, Т., 1984; Овсар Вильсон, Т., 1986.

Раҳматулла Иномов.

**ТВЕРЬ** (1931—90 й.ларда Калинин) — РФ Тверь вилоятидаги шаҳар, вилоят маркази. Тверда дарёсининг Волгага қуйилиш жойидаги дарё порти. Т.й. станцияси. Москвадан 167 км шим.ғарбда. Аҳолиси 457,0 минг киши (1998).

Т. тўғрисидаги дастлабки маълумотлар солномаларда 1164 й.да келтирилган. 1247 й.дан Тверь князлигининг маркази. Русьнинг иктисодий сиёсий ва маданий марказларидан бири. 14-а.нинг 1ярмида мўғулларга қарши ҳаракатнинг етакчиси бўлган. 1327 й.да шаҳарда мўғулларга қарши қатта кўзғолон кўтарилган. 1466 й.да тверлик сайёҳ Афанасий Никитин Ҳиндистонга саёҳат қилган. 1485 й.дан Т. Москва давлати таркибида. 1775 й.дан Тверь наместничествоси, 1796 й.дан губерния маркази. 1941 окт.дек. ойларида немис фашистлари шаҳарга жиддий шикоят етказган.

Т.да машинасозлик (вагонлар, экскаваторлар, электр аппаратураси ва б.), енгил (ипгазлама, камвол ктлари ва б.), кимё (кимё толаси, сунъий чарм маҳсулотлари ва б. ишлаб чиқариш.), полиграфия, озиқ-овқат саноатлари корхоналари бор, қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади.

5 олий ўқув юрти (шу жумладан, университет), 3 театр, филармония, музейлар (тарихиймеъморий ва адабий, Тверь турмуши, Салтиков — Шчедрин ва б.), картиналар галереяси мавжуд. Меъморий ёдгорликлардан «Белая Троица» черкови (1564), Успение собори (1722), классицизм стилидаги тураржой ва жамоат биноларининг ансамбллари (18—19-а.лар) сақланган.

**ТВЕРЬ ВИЛОЯТИ** - РФ таркибидаги вилоят. 1935 й. 29 янв.да ташкил

килинган. Майд. 84,1 минг км<sup>2</sup>. Аҳолией 1472,0 минг киши (2002), асосан, руслар (94%), шунингдек, украин, карел, белорус ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Шаҳар аҳолиси 73,1%. Маркази — Тверь ш. Бошқа йирик шаҳарлари: Ржев, Вишний Волочөк, 36 маъмурий туман, 23 шаҳар ва 33 шаҳарчадан иборат.

Т. в. Шаркий Европа текислигининг марказий қисмида, Волганинг юкори ҳавзаси сувайирғичида жойлашган. Ғарбий қисмида Валдай қирлари (бал. 346 м гача), жан.ғарбда Ғарбий Двина пастлиги. Шаркий қисми текислик, жан. шарқи Волга бўйи пастлиги.

Фойдали қазилмалардан қўнғир кўмир, торф, шишасимон кум, оҳақтош, доломит, минерал ўғитлар бор: шифобахш минерал булоқлар мавжуд. Иклими мўътадил континентал. Январнинг ўртача траси —9°, июлники 17°. Йиллик ёгин 650 мм. Вегетация даври 190 кунга яқин. Дарёлари: Волга ҳамда унинг ирмоқлари: Селижаровка, Тверца, Медведица, Молога ва ғарбда Ғарбий Двина, шим.да Мста. 500 дан зиёд кўл, шу жумладан, Селигер, Волго, Пено, Вселуг, Стерж; Ивановское, Угличское, Рибинское, Вишневолоцкое сув омборлари бор. Тупроклари подзол, чимлиподзол, глейлиподзол. Ўрмон вилоят худудининг 50%ни, ўтлоқдар катта майдонни эгаллайди, 9% майдони ботқоқлик. Бугу, европа елиги, қўнғир айиқ, бўри, тулки, қур, қарқур, чил, қаллик, ёввойи ўрдак ва б. яшайди. Балиқ кўп. Марказий ўрмон қўриқхонаси бор.

Саноатининг асосий тармоқлари: электр энергетика (энг йирик электр стялари: Конаков иссиқлик электр стя.си, Калинин АЭС), ёқилғи ва қора металлургия саноати, машинасозлик (Россиядаги йўловчи ташувчи вагонларнинг 73%, экскаваторларининг 48%, ҳамда юк вагонлари, дарё кемалари, дастгоҳлар, минорали кранлар, темирчиликпресс машиналари, саноат асбобусуналари, зиғир ўриш техникаси), металлсозлик ва тўқимачилик (асосан, ипгазлама ҳамда ипак ва жун

матолар). Киме ва нефть кимёси (кимё толаси, пластик шиша ва шиша тола, полиграфик бўёқлар, сунъий чарм, резина техника маҳсулотлари), ўрмон ва ёғочсозлик, тикувчилик, целлюлозақоғоз, кўнпойабзал, шиша (Россия ойнашиша ишлаб чиқариш.нинг 6%), қурилиш материаллари ва чиннифаянс, полиграфик тармоқдари ривожланган. Энг йирик корхоналари: вагонсозлик ва экскаватор здлари (Тверь), «САВМА» машинасозлик зди, станоклар ишлаб чиқариш (Кимири), «Фаянс» (Конаково), минорали кранлар (Ржев), «Гидропресс» (Нелидово), «Бежецксельмаш», «Тверь мануфактура», «Химволокно», «Искож» (Тверь) ктлари, Калинин АЭС, Новотверец ва Конаков ГЭСлари. Қўнғир кумир, торф қазиб олинади. Бош саноат марказлари — Тверь, Нелидово, Вишний Волочөк, Ржев, Бежецк, Торжок, Конаково.

Қ.х.нинг етакчи тармоғи — чорвачилик, асосан, сут ва гўшт чорвачилиги; чўчкачилик, қўйчилик, эчкичилик, паррандачилик ривожланган, Зиғир, картошка, сабзавот (қарам, сабзи, лавлаги) етиштирилади. Дон (сули, тарик, бугдой) ва озука экинлари экилади. Волга дарёси ва Селигер кўлида кема қатнайди. Т.й. узунлиги 1790 км. Каттик қопламали автомобиль йўллар уз. 14992 км. Т.да халқаро «Мигалово» аэропорти бор. 5 та олий ўқув юрти, 3 театр, картиналар галереяси мавжуд.

44 санаторий ва дам олиш муассасаси, шу жумладан, Кашин бальнеологик курорти бор. Вилоят худудида биосфера қўриқхонаси, «Василёво» меъморийэтнофафик музейи ва б. музейлар, «Тверь вилоятининг Пушкин жойлари» тарихийтабий буюртма худуди жойлашган.

**ТВИСТ** (инг. twist — айланиш) — замонавий ракс, рокнролл шаклларида. Тез суръат, аниқ ритм, 4/4 ўлчови билан ажралиб туради. 1960й.лар бошидан америкалик ҳабаш эстрада хонандаси ва раққос Ч. Чекер ижросидаги «The Twist» (Х. Бэллард мусикаси, 1960) қўшиғи

орқали машхур бўлиб, 1970й.ларда кўпгина мамлакатлар ёшлари орасида оммавийлашган.

**ТВОРОГ** (рус.) — сутни сут ачитки бактериялар билан ивителиб, зардобини ажратиб тайёрланадиган махсулот. Қаймоги олинган ёки олинмаган сутдан тайёрланишга қараб ёғли (18%), камёғ (9%) ва ёғсиз бўлади. Қабул қилинган стандартга кўра ёғли Т. таркибида кўпи билан 65% сув, 11% оксил, 2,4% сут қанди бўлади, 100 г калорияси 230 ккал (960 кж)га тенг, 1 кг бундай Т. учун ёғлилиги 3,0—3,5% бўлган 5,9—6,9 кг сут сарфланади. Т.да сут таркибидаги фойдали моддалар сақланади. Т. оксиллида инсон ҳаёти учун зарур барча аминокислоталар бор.

Т. ни уй шароитида тайёрлаш учун 3—4 л қайнатилган илик сутга 1 стакан қатиқ кўшиб аралаштириб кастрюлкага солинади (баъзан пепсин ёки кальций глюконат тузидан фойдаланилади). Ҳосил бўлган қуйқа бўлакланади ва кастрюлкани сувли тоғорага солиб паст алангада иситилади (қайнаб кетмаслиги керак). Қуйқа бир хил исиши, зардоби ажралиб чиқиши учун аралаштириб турилади. Бўлақлар юзага қалқиб чиққач, элак ёки ғалвир устига икки қават тоза дока солиб сузилади. Зардоб тоза оқиб тушгач, совитилади ва докага сиқиб ўраб устига тахта кўйиб, юк бостириб кўйилади.

Пўлат Турсунхўжаев.

**ТЕ РАНГИХАЕАТА** (Te Rangihaeata) маориларнинг нгатитая қабиласи сардори (Янги Зеландия). Маориларнинг инглиз мустамлақачиларига қарши курашига (1843 й.дан) раҳбарлик қилган. 1843 й. Т.Р. қабиланинг бошқа бир сардори билан бирга қабиллага тегишли бўлган худудда инглиз манзилгоҳларини йўқ қилинишини талаб қилган. Мустамлақа маъмурияти ушбу талабилани рад этгач, Т.Р. ва унинг қабиладошлари мустамлақачилар томонидан ўрнатилган чегара ер белгиларини олиб ташлаб, уларнинг ту-

рар жойларига ўт қўйганлар. Маорилар кўзғолони бостирилган.

**ТЕАТР** (юн. theatron — томошагоҳ) — 1) санъат тури; унинг ўзига хос ифода воситаси актёрнинг омма олдидаги ўйини жараёнида юзага келадиган сахнавий воқеадир. Т. санъатида ҳам бошқа санъатларда бўлганидек, халқ ҳаёти, тарихи, дунёқараши акс этиб, жамият тараққиёти, маънавияти, маданияти билан боғлиқ ҳолда ўзгариб, такомиллашиб боради. Т. асосида оғзаки ёки ёзма драматургия ётади.

Т. синтетик санъат бўлиб, жамият ҳаётида, томошабинларнинг маънавий ва эстетик тарбиясида муҳим ўрин тутди. Унда драматургия, мусиқа, тасвирий санъат, рақс, меъморлик ажралмас бирликни ташкил этади. Т.нинг муҳим воситаларидан бири сахна нутқидир. Актёр қахрамоннинг пьесадаги сўзларини ўзлаштириб олар экан, қахрамон киёфасида, ҳолатларда туриб унинг нутқий тавсифини яратади, бошқа персонажлар билан мулоқотга киришади. Сахна нутқи характерларнинг очилишида, асар мазмуни, конфликтининг ёритилишида муҳим ўрин тутди (қ. Сахна нутқи). Сахна асарларининг яратилишида театр рассомлиги (сценография)нинг ҳиссаси катта. Рассом асар мазмуни ва реж. ечимидан келиб чиқиб, декорация яратади. (қ. Театр декорацияси санъати). Т.да мусиканинг ҳам ўрни катта, томоша тури ва жанрига боғлиқ ҳолда у турли вазифани бажаради: драматик спектаклларда ёрдამчи восита бўлса, оперетта, мусикали драмада сўз билан баробар хукукга эга, опера ва балетда эса халқ қилувчи аҳамият касб этади. (қ. Театр мусикаси).

Т. санъати узоқ тарихга эга бўлиб, унинг асосий унсурлари (бошқа киёфага кириш, диалог, тўқнашув каби) инсониятнинг ибтидоий даврларида овчилик, меҳнат ва линей маросим, байрамлар билан, тотемизм, анимизм каби ибтидоий дунёқараш ва аждодларнинг рухларига

сиғиниш билан боғлиқ ҳолда шаклланган. Юнонистон, Ҳиндистон, Туронда мил. ав. 5асрдаёқ Т. жамият ҳаётида муҳим ўрин тутган. Ҳиндистонда Т. санскрит Т., халқ Т.и шаклларида ҳамда «Маҳобҳорат» ва «Рамаяна» дostonлари билан боғлиқ ҳолда ривожланган; драматургия ва сахна санъати ҳақида «Натъяшастра» номли рисола яратилган. Кейинроқ Т. Яқин Шарқ ва Римга ҳам ёйилди. Айниқса, Римда Т.нинг янги шакл ва турлари яратилди. Ғарбий Европада Т. санъатининг дастлабки намуналари сайёёр актёрларжонглёрлар ижодида, Россия-даскоморохлар фаолиятида юзага келган. Уйғониш даврида вужудга келган драма янги шаклдаги профессионал трнинг шаклланишига замин яратди. 16-а.дан опера, 18-а. ўргаларидан балет, 19-а. ўргаларидан оперетта мустақил Т. тури сифатида ривожлана бошлади. Т.нинг кейинги тараққиёти классицизмнинг кенг ёйилиши билан боғлиқ. 18-а. да маърифатчилик оқимидаги Т. тараққий этди. Астасекин реалистик тенденция кучайди. Айниқса, К. Гольцони, Г. Лессинг, П. Бомарше, Ф. Шиллер ижодида реализм ёркин намоён бўлди. 18-а.нинг охирларига келиб, драма, мелодрама, водевилларда сатирик йўналишнинг юзага келиши Т.да демократик асоснинг кучайишига сабаб бўлди. Т. ғоявий ва бадий курашлар майдонида айланди.

19-а.нинг Iярмида вужудга келган романтик йўналиш Т.да гуманистик идеаллар ва кўп ҳолларда ҳаёлий орзуларнинг ёритилишига олиб келди. Драмада тақлидгўйликдан иборат классицизмга қарши, ўзига хос миллийлик, халқчиллик, тарихийлик ва ижтимоий адолат учун кураш оҳанглари кенг қулоч ёйди. 19-а. охирларидан Т.ни ислоҳ қилишнинг янги даври бошланди. Т. бадий адабиёт (проза, поэзия), янги драма (А. Чехов, Г. Ибсен, Б. Шоу ва б.) билан яқинлашди. 19-а. охирларида 20-а. бошларида Т.да, актёрлик санъатида янги таълим услуби Станиславский системасини қўллаш бошланди. 20й.ларда В. Мейерхольд, В.

Таиров, В. Вахтанговларнинг реж.лик фаолияти Т.нинг ривожига катта ҳисса бўлиб кўшилди. 20-а. ўргаларида

Ғарб режиссураси ва сахна санъатида Б. Брехтнинг ижодий услуби катта таъсир кўрсатди. Замоनावий Т. дунё театрининг демократик, халқчил анъаналарини мутгасил ўзлаштириб бориши, сахнавий талкинларнинг рангбаранглиги билан ажралиб туради.

Ўзбекистон худудида анъанавий Т. жуда қад. ва бойдир. Унинг куртаклари ибтидоий жамоа давридаёқ ов ва б. мекнат жараёни акс этган тақдидий рақслар, жанговар ва халқ ўйинлари, табиат кучларига топиниш оқибатида юзага келган маросимлар шаклда намоён бўлган. Мил. ав. 7—6-а.лардаёқ Туронда зардуштийлик ва унинг муқаддас китоблар тўплами — Авесто билан боғлиқ 2 тоифа — кулгили ва қайғули томошалари шаклланган. Юнон — Бактрия подшолиги даврида Ойхоним, Нисо, Шаҳри Ғулғулада махсус театрлар бўлиб, уларда Еврипиднинг «Алькеста», «Ипполит» каби трагедиялари кўрсатилгани маълум. Мил. ав. 1 а.дан мил. 4-а.гача Кушон давлатида Будда дини билан боғлиқтурли театрлашган томошалар мавжуд бўлган. Айритом ибодатхонаси пештоқидаги чолғучи қизларнинг тасвирлари шуни кўрсатади. Астасекин Турон Т. санъати диний маросимлар қобигидан чиқиб, дунёвий мазмун касб этади — инсон ҳаёти, ижтимоий муносабатларни тасвирлашга эътибор кучаяди. 6—7-а.лар Турон мулкидан чиққан чолғучилар, актёр ва раққосалар Буюк ипак йўли орқали қўшни юртларга ижодий сафар қиладилар. 9—12-а.ларда халқ байрамлари, маросимлари, урфодатлари ва улар билан боғлиқ томошалар тикланибгина қолмай, аҳоли орасида кенг тарқалди. Масхара ва тақлид Т.и. ривожланди. Амир Темур давлати даври (14—15-а.лар)да Т.санъатида кескин юксалиш рўй берди. Шарафиддин Али Яздий, Ибн Арабшоҳ, Клавихоларнинг маълумотларича, бу даврда пойтахт — Самарқандда ва б. нуфузли шаҳарларда театрлашган

томошалар уюштирилган. Анъанавий Т. ва б. санъат томошалари, айникса, Мирзо Улуғбек даврида (1394—1449) Мовароуннахрда, Хусайн Бойқаро даврида (1469—1506) Хуросонда тараққий топди. Гиёс масхара, Хожа Дехдор, Абдулла Девона, Абдулвосеъ Мунши, Сайд Бадр каби Т. санъатининг атоқли намояндалари фаолият кўрсатган. Анъанавий Т.нинг кулгили турлари (масхара, тақлид, зарофат), кўғирчоқ ўйин (чодир жамол, чодир хаёл, фонус хаёл) бадийи томоша тизими сифатида ташкил топди.

18-а. охири 19-а. бошларида Т.нинг асосий турлари сакланиб, репертуар ва ижро услубида ўзига хос хусусиятлар ривожланди. Шаҳарларда ижрочи санъаткорларнинг қасабаи созанда (мехтарлик) деган уюшмаларининг фаолияти кучайди. Хоразмда «Хатарли ўйин», «Тўкма» томошалари кенг ёйилди. Фарғона водийси ва Тошкентда кизиқчилик ва аския тараққий этди. 19-а.нинг 2ярмида Кўконда Зокир Эшон бошлиқ 30 га яқин кизиқчилар тўдаси, Бухорода Тула масхара бошлиқ 20 га яқин масхарабозлар тўдаси шуҳрат қозонди.

Кейинчалик ўзбек маданиятининг илғор намояндалари (Фуркат, Беҳбудий, Авлоний ва б.) рус, татар ва озарбаижон театр труппалари томошаларига кизиқиш билан қараб, маҳаллий зиёлиларни улардан ўрганишга чақирдилар. Шу тарзда янги миллий Т. яратиш ҳаракати юзага келди. 1914 й. Самарқанд (15 янв.) ва Тошкент (27 фев.) да «Падаркуш» драмасини сахналаштириш билан янги ўзбек театри ўз фаолиятини бошлайди. Айникса, А. Авлоний раҳбарлигида «Турон» Т.ининг 1915 й. Ўзбекистон шаҳарларига қилган ижодий сафарининг аҳамияти катта бўлди. 1916 й. Ҳамза Кўконда Т. тузди. Биринкетин Андижон (1919), Хива (1922), Бухоро (1922)да Т.лар ташкил қилинди. 1918 й.дан Маннон Уйғур «Турон» театри (ҳоз. Ўзбек миллий академик драма театри)га раҳбарлик қилиб, унинг профессионал театрга айланишида, репертуарини тузиш, ижро

услубини яратишда муҳим роль ўйнади. Т.нинг биринчи бўғин актёр ва реж.лари 1924—27 й.лар Москвада Ўзбек Маориф уйи қошида очилган драмстудияда таҳсил олишган. 20й.лар сўнггида Рус ёш томошабинлар Т.и. (1928), Ўзбек ёш томошабинлар Т.и. (1929) ташкил топди. Кейинроқ Наманган (1931), Қашқадарё (1932), Сурхондарё (1935) вилояти театрлари, ўнлаб туман ва шаҳар Т.лари юзага келди. Тошкент ва Самарқандда Давлат рус драма театри (1934, 1938). Республика кўғирчоқ театри (1939). Навоий номидаги давлат опера ва балет театри (1939) ўз фаолиятини бошлади, шу йили Давлат комедия театри ташкил бўлди ва у бир йил ўтиб Муқимий номидаги Республика мусиқали драма ва комедия театрига айлантирилди.

Иккинчи жаҳон уруши йилларида Москва, Ленинград, Киев, Харьков ш.ларидан кўчиб келган театрлар мамлакатимиз шаҳарларида ўз фаолиятини олиб борди. 50—60й.ларда Ҳамза номидаги академик драма театри ва б. театрларда турли мавзу, сермазмун, ижтимоийпсихологик, маиший ва фалсафий, рангбаранг услубда спектакллар сахналаштирилди. 1968 й. «Ёш гвардия» театри (ҳоз. Аброр Ҳидоятлов номидаги Ўзбек давлат драма театри) ташкил қилинди.

70—80й.лар Т.да зиддиятли давр бўлди; бир томондан, миллий анъаналарга эътибор кучайган бўлса, иккинчидан, дабдабазлик, ҳаётни ҳаспўшлаб кўрсатиш авж олди. 1976 й. «Илҳом» театрстудияси иш бошлади. 1986 й. Республика Сатира театри ташкил топди. 80й. ларнинг 2ярмида ҳаётни ҳаққоний акс эттириш, жанрлар рангбаранглиги, томошавийликка интилиш майллари юзага келиб, астасекин кучайиб борди. Бу даврда Аброр Ҳидоятлов номидаги Т. етакчи ўринга чиқиб олди.

Ўзбекистон мустақил давлат деб эълон қилинган, ўзбек Т. и ҳаётида ҳам янги давр бошланди. Истиклол туфайли миллий меросга таяниб ижод қилиш, миллий кадриятлар, анъаналарни тиклашга

интилиш жиддий туге олди. Бу даврда ўзбек Т.ида куйидаги илғор тенденциялар, ижодий изланишлар кўзга ташланади: биринчидан, Т.лар репертуарида тарихий мавзунинг салмоғи ошди. Буюк аждодларимиз — алломалар, шоирлар, давлат арбоблари, лашкарбошиларнинг ҳаёти ва тараққиёт учун курашини ёритувчи ўнлаб сахна асарлари яратилди. Сахналарда шўролар даврида ҳатто тилга олиш ман этилган Баҳоуддин Нақшбанд, Ҳақим атТермизий, Имом алБухорий каби алломалар, «Авесто» китоби асосида Зардуштий ҳаётини ёритувчи сағна асарлари вужудга келиб, давримиз томошабинлари маънавиятини бойитди, тарихий, диний эътиқодга нисбатан қарашларни ўзгартирди. Айниқса, Амир Темур ва темурийлар ҳақида яратилган 20 га яқин сахна асарлари маънавий ва маданий ҳаётимизда катта воқеа булди. Иккинчидан, замонавий ўзбек Т.ида тасаввуф билан боғлиқ «Муқаббат султони», «Машраб» (Миллий театр), «Хитой маликасининг сири» (рус театри), «Умар Хайём», «Ато этилган муҳаббат тариқати» (Ўзбекистон ёшлар театри), «На фалакман, на фаришта» (Муқимий театри), «Шайх санъон», «Рақсу самоъ» («Эски масжид» театр студияси) каби спектакллар Т.ларимизнинг энг мураккаб мавзуларга дадил қўл ураётганлари, янги манбаларни очаётганларидан далолатдир. Шу йўналишда Алишер Навоий асарларини Т. сахнасида янгича талқин этиш бошланди. Учунчидан, жаҳон ва миллий мумтоз драматургия намуналарини замонавий талқин ва воситаларда сахналаштириш бошланди. Навоий, Шекспир, Мольер, Айний, Бехбудий, Фитрат, Қодирий, Чўлпон, Авлоний, Ғафур Ғулом асарларининг сахнавий талқинлари шундан гувоҳлик беради. Тўртинчидан, Т.ларда илгари қолоқлик белгиси сифатида қараб келинган этнография ва фольклор манбалари воситаларидан фойдаланиш бутун бир услубий йўналиш сифатида кўзга яққол ташланиб, сахна санъатининг миллий ўзига хосли-

гини кучайтиришга хизмат қилмоқда. «Алпомиш» қахрамонлик достони асосида пойтахт ва вилоят Т.лари сахналарида яратилган 10 га яқин спектакллар ҳам бу йўналишнинг истиқболидан нишонандир. Бешинчидан, драматургия ва Т.да замонавий мавзуларда асарлар яратилиб, сахналаштириш йилдан йилга сезиларли туге олиб бормоқда. Замонавий мавзулар кўпроқ мелодрама, комедия, трагикомедия жанрлари доирасида ишланмоқда. Айниқса, маишийахлоқий комедиялар Т.лар репертуаридан кенг ўрин эгаллади.

Мустақиллик йилларида Фарғона, Хива, Қарши, Наманган, Термиз ш.ларида қўғирчоқ Т.лари иш бошлади. Аббос Бакиров номидаги жамоатчилик асосида ишлаб келаётган ёшлар театри давлат тасарруфига олинди, Андижон болалар ва ёшлар театри га айлантирилди (1990).

Ўзбекистонда ўтказилган «Шарқ ва Ғарб» Т. санъати фестивали, «Хумо» халқаро ёшлар театрлари фестивали, «Наврўз», «Андижон баҳори» республика Т. фестиваллари, Германиянинг «Андер Рур» театри билан «Мулоқот» театри студияси ҳамкорлигида тузилган «Ипак йўли — театр саёҳати» лойиҳаси асосида ўтказилаётган икки томонлама анжуманлар, қўғирчоқ Т.лари фестиваллари Т. санъатининг янги ижтимоий шароитда ривожланишида муҳим роль ўйнамоқда. Ўзбек театри жамоалари дунёдаги бир қатор мамлакатларда ижодий сафарда бўлиб, ўзбек Т. санъати ютуқларини намойиш этишди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1998 й. 26 мартда эълон қилинган «Ўзбекистон театр санъатини ривожлантириш тўғрисида»ги фармони ва Ўзбекистон Вазирлар Маҳкамасининг шу асосда қабул қилган «Ўзбектеатр» ижодийишлаб чиқариш. бирлашмаси фаолиятини ташкил этиш тўғрисида»ги қарори Т. санъати стратегиясини белгилаб берди. Шу асосда «Ўзбектеатр» ижодийишлаб чиқариш. бирлашмаси, унинг қошида «Атрмадад» жамғармаси,

Театр ижодкорлари уюшмаси тузилди. «Театр» журнали нашр этила бошлади. Мунтазам равишда турли семинар ва фестиваллар ўтказилмоқда. Давлатлараро шартномаларга мувофиқ хорижий мамлакатлардаги ижодий ташкилотлар, халқаро бирлашмалар билан алоқалар ўрнатилмоқда Америкалик реж. Дэвид Каплан, британиялик Майкл Беркут ва б. ўзбек театрида, Б. Ёўлдошев Францияда, Н. Абдурахмонов Исроилда, М. Юсупов АҚШда асарлар сахналаштиридилар. Ҳамза театри га эски бино ўрнига замонавий мухташам бино қуриб берилди ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2001 й. 21 сентябрда эълон қилинган махсус фармони билан ушбу театрга «Миллий театр» мақоми берилди.

Ўзбекистон Республикасида давлат тасаруфидоги 37 та Т. ва театр студиялар, ўнлаб нодавлат ва хусусий Т.лар фаолият кўрсатади (2004).

Ад.: Авдеев А.Д., Происхождение театра, М.—Л., 1959; Стан иславски й К. С, Собр соч., т. 18, М., 1954-61; Хорижий театр тарихи (русчадан С. Турсунбоев таржимаси), т. 1—2, Т., 1997, 1999; Рахмонов М., Ҳамза (ўзбек давлат академик драма театри) тарихи, Т., 2000; Қодиров М., Ўзбек театри анъаналари, Т., 1976; Ўзбек театри тарихи, Т., 2003.

Мухсин Қодиров.

«ТЕАТР» — ойлик, адабийбадий, ахборотреклама журнали. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1998 й. 26 март фармонининг 5бандига асосан 1999 й. ташкил бўлган, март ойида журналнинг 1—2-қўшма сони нашрдан чиқарилган. Журналда ўзбек театр санъати тарихи, театр санъати дарғаларининг ижоди, драматургия, режиссура муаммолари, севимли санъаткорлар ҳаёти ва ижоди, сахна орти захматкашлари ижоди, вилоятлар сахналарида намойиш этилаётган спектаклларга тақриз мақолалар, бахс ва мунозаралар кенг ёритилади.

**ТЕАТР ДЕКОРАЦИЯСИ САНЪАТИ**, сценография — тасвирий санъатнинг театр санъати билан боғлиқ соҳаси; декорация, либослар, ёруғлик, сахна техникаси воситасида спектаклнинг томоша образи (кўриниши)ни яратиш санъати. Театр рассоми сахнада кўрсатиладиган ҳар бир кўриниш, жой, кийим ва б.нинг эскизларини яратади, шу эскизлар асосида декорация ва либослар тайёрланади. Рассом иллюзия ёрдамида томошабинда турли таассуротлар туғдиради, тарихий давр, тарихий шароит тўғрисида тўғри тасаввурлар ҳосил қилинишига эришади. Т.д.с. театр, драматургия, тасвирий санъат тараққиёти билан боғлиқ ҳолда ривожланди. Қад. маросим, ўйинларда унинг илк кўринишлари (либос, никоб ва б.) намоён бўлди. Юнонистон театрида мил. ав. 5-а.даёқ ёрдамчи қурилмалардан ташқари хажмли шакллар билан тасвирий декорациялар қўшиб ишлатилган; Қад. Рим театрида бу санъат ривожлантирилган, илк бор парда қўлланилган. Ўрта асрларда Осиё (Ҳиндистон, Хитой, Япония ва б.) мамлакатларида сахнани шартлирамзий тарзда безаш ҳукмрон бўлган. Уйғониш даврида Италияда перспективали декорациялар шаклланди, шаҳар майдони ёки узокларга уланиб кетган кўчалар, ўзгармас жойлар ромларга тортилган расмлар ёрдамида яратилди (Браманте, Б. Перуцци, С. Серлио ва б.). 17-а. бошларида сахна механизмлари кенг қўлланила бошланди, айланувчи 3 томонли призма шаклидаги қурилма томошабин кўз олдида декорацияларни алмаштириш имконини берди. Техниканинг такомиллашиши сахна орти (кулис) ва сахна — кутини юзага келтирди. 17-а. ўрталаридан сахнада ён декорациялар пайдо бўлди ва бутун Европага тарқадди. Буюк Британияда (сағна майдони юқори, қуёи ва орқа сахналар, томошабин томон туртиб чиққан сахна олди — просцениумдан иборат) махсус театр бинноси шаклланди. Классицизм даврида воқеанинг жой ва вақт бирлиги қонунига бўйсундирилиши ўзгармас декорациялар

принципини қарор топишига олиб келди. Ҳиндистон, Ҳиндихитой мамлакатлари театрларида спектаклни безатиш либос, никоб, гримлар билан чекланди (бу анъана 20-а. гача давом этди). 19-а. 1-чорагида Франция, Буюк Британия театрларида диорама ва панорама газли ёритгичларнинг янги шакллари билан уйғунлаштирган ҳолда қўлланилади. Техниканинг мураккаблашиши бўлим (акт)лар орасида парда, электр ёритгич (1849)ни қўллашга, замонавий мавзудаги асарларни сахнага қўйилиши реал ҳаётни аниқ акс эттиришга олиб келди. 19-а. охиридан рассомлар театр билан ҳамкорликда сахна санъатининг бошқа санъатлар қаторида тутган ўрнини белгиловчи ўзига хос қрунийатларини тадқиқ қилдилар. 20-а.да Т.д.с. сахна техникаси — синтетик материаллар, люминесцент бўёқлар, коллаж, фото ва кинопроекция, кўзгулар тузилмаси, мураккаб ёруғлик қурилмалари ва ғ.к. билан бойиди. 60й.лардан деярли ҳамма ерда «сахнадан ташкари» декорациялар, «сахна — арена»ларга эътибор кучайди. 70й.лар Т.д.с. халқ санъати билан йўғрилган оҳанглари қўллаши билан ажралиб туради, маросим никобгримлари, кўғирчоқ либослари декорациянинг ажралмас қисмига айланди. Т.д.с. усталарининг драматургия асосида реж. ва рассом тасаввурдаги эркин сахна асарини яратишга интилиши ортди. 20-а. Т.д.с. ривожланиши жараёнида сахналаштирувчи рассом спектаклнинг муаллифларидан бирига ва «Т.д.с.»ни спектаклнинг тасвирий режиссура (сценография)си деган тушунчага айлантирди. Бу хусусиятлар турли оқимлар кураши жараёнида ривожланди, ҳажмлифазовий декорациялар, спектаклнинг томоша образи рангтасвири қўллаш ҳисобига кўркамлашди ва таъсирчанлиги янада ортди. Т.д.с.га дастгоҳ. рангтасвири усталари катта ҳисса қўшдилар. Халқ санъатининг услублаштирилган шакллари кизикиш ўрнини сахна воқеаларининг ички мантиғига бўйсундирилган безак тузилишини излаш эгаллади. Т.д.с.да кекса авлод рас-

сомлари билан бир қаторда ёш рассомлар ҳам муваффақиятли ижод қилмоқда.

Ўзбекистонда Т.д.с. жаҳон Т.д.с.нинг энг яхши анъаналари таъсирида ривожланди. 20-а. маърифатпарварлар театри дастлабки спектаклларида ҳаётини воқеликни сахнада айнан кўрсатиш, либос ва пардозларни ҳам ҳаётдагидай расмий тарзларда ишлатиш услубини қўллаган, жойларни расман қилиб қуриш одат тусида бўлганини кўриш мумкин, либослар масаласида ҳам шундай йўл тутилган. Тажриба бироз ортгач, театр асар конфликтдан келиб чиқиб зиддиятли икки томонни бир-бирига қарамақарши (контраст) тасвирлашга ўтди, ютуқлар билан бирга камчиликлар ҳам мавжуд бўлган: ҳар бир спектакл учун махсус декорациялар кам ишланган, театрда рассомнинг ўзи бўлмаган, спектакллар кўпинча йиғма декорациялар билан шартли кўрсатилган; спектаклларга керакли либос, буюм ва ашёлар уймай юриб териб келинган, ижарага олинган.

Т.д.с.нинг дастлабки профессионал намуналари 20-а. (бошлари)да Ўзбекистонда яшаган рус рассомлари (С. Юдин, С. Миленин, В. Уфимцев ва б.) томонидан яратилди, улардан таъшм олган ва уларнинг ижодий раҳбарлигида ўзбек театр рассомлари етишиб чикди (Ш. Шораҳимов, Ҳ. Икромов, М. Мусаев ва б.). Халқ ҳаёти, урфодатларини, амалий безак санъати, либосларини яхши билганлиги рассомларнинг ишларида ўз аксини топди, спектаклларга либослар уларнинг чизмалари асосида тайёрланди. Ҳаётни айнан акс эттирувчи услуб иллюзияли декорация ва кўп жиҳатдан шартли либосларни яратилишига олиб келди, актёрларга турмуш тарзини, персонажлар қиёфасини батафсил ва умумлашма тарзда кўрсатиш имконини берди. Ўзбек театри эришилган ютуқларини мустаҳкамлаш билан бирга декорация санъати ва либослар бобида жиддий изланишлар олиб борди, тасвирий санъатнинг баъзи тамойил ва услубларини ишга солди, образли ечим, маҳрбатли тасвир

йўлидан борди, кино ва телевидение воситаларидан фойдаланди.

60й.лар охирларидан Тошкент театр ва рассомлик санъати интининг театр рангтасвири (сценография) бўлимини тугатган бир гуруҳ рассомларнинг республика театрларига кириб келиши билан сахна асарларининг таркибий қисми бўлган тасвирий воситалар (декорация, либос, грим)да янги давр бошланди. И. Вальденберг, В. Рифтин ва б.дан сабоқ олган Г. Брим, А. Жибоедов, Р. Туманков, А. Шиббаев, бир оз кейинроқ О. Оллабергенов, В. Михайличенко, Т. Шораҳимов, У. Сайдалиев ва б. декорация санъати ва у билан боғлиқ либос, грим соҳаларида туб ўзгаришлар яшашга ва Т.д.с.ни дастгоҳ ва монументал рангтасвир даражасига кўтаришга интилдилар. Ўзбек Т.д.с. том маънодаги профессионал йўлга тушиб олди. Рассом энди спектаклнинг сахналаштирувчи реж. билан ҳаммуаллифга айланди. Жумладан, Г. Брим сахналаштирилган спектаклларнинг сахна маконини асарлар мазмуни ва жанрига мое безашда меъморлик оҳанглари, тамойилларини қўллаб катта ютуқларга эришди («Мария Стюарт», «Бой ила хизматчи», «Шоҳ Эдип», «Абу Райҳон Бериш», «Бухоро», «Истеҳком» ва б.).

80й.ларнинг охири ва айниқса, 90й.лар, яъни Ўзбекистоннинг мустақиллиги даврида ўзбек театри тарихни идрок этиш ва ўзлаштиришда, буюк алломалар ва давлат арбоблари ҳаёти ва фаолиятини ёритишда катта ютуқларга эришди, бунда театр рассомларининг хизмати катта: тарихий шахсларнинг сахнавий образларининг тўлақонли ва теран мазмунга эга бўлишида муҳит тасвири яратган театр рассомларининг хизмати салмоқлидир. Республика театрларида рассомларнинг кекса, ўрта ва ёш авлоди бир-биридан таъсирланган ҳолда ижод қилмоқда. В. И. Лигай (Андижон), Д. Сафоев (Самарканд), Т. ШораҳмеДов, А. Жибоедов, Б. Қурбоннов, Б. Тўраев, З. Ботиров, Ш. Абдумаликов, Н. Глубокина (Тошкент), Ф. Ражабов (Фарғона) ва б. Т.д.с.

таракқиётига катта ҳисса қўшмоқда.

Ад.: Соеновская А. Г., Пути развития театральнодекорационного искусства Узбекистана, Т., 1989; Қодирова Д. М., XX аср Ўзбекистон театр либослари, Т., 2003. Дилафруз Қодирова.

**ТЕАТР МУСИҚАСИ** - 1) кенг маънода — барча мусикали (опера, балет, оперетта, мусикали драма, мусикали комедия, водевиль, мюзикл ва б.) ҳамда драматик спектакллар учун ёзилган мусика; 2) тор маънода — драматик театр спектакл (драма, комедия, трагедия)лари мусикаси. Одатда, вокал, чолғу, хор ва оркестр мусиқий лавҳаларидан иборат.

Мусика катта ўрин эгаллаган драма санъати шакллари қадимдан маълум. Ўзбекистонда қизиқчимасҳарабоз ва кўғирчоқбоз томошалари ва б. мусика билан ижро этилган. Композиторлик санъати ривожини натижасида Т.м. янги поғонага кўтарилди, эркин алмашинувчи мусиқий лавҳалар ўрнига муайян спектаклларга махсус мусика асарлари ёзила бошланди (В.А.Моцарт, Й.Гайдн, Л.Бетховен, кейинчалик Ф.Мендельсон, Р.Шуман, М.Глинка, Г.Берлиоз, Э.Григ, Ж.Визе ва б.). 20-а.да театр спектаклларидаги мусиканинг мавқеи янада кучайди, баъзи мусика (кантата, оратория каби) жанрларининг сахнавий турлари юзага келди (К.Орф, И.Стравинский, А.Онеггер ва б.), янги синтетик жанрлар пайдо бўлди (И.Стравинскийнинг «Шоҳ Эдип», «Аскар тарихи» ва б.). Т.м. сахна рақс ҳаракатларини ифодаловчи, драматик ҳолатларга изоҳ берувчи, рамзий ёки мажозий маънога эга лавҳалар, шунингдек, қаҳрамонларнинг ички ҳистуйғуларини баён этувчи эпизодлардан иборат бўлади. Айни пайтда, у асар сахналарини ўзаро боғлаб, драматургик вазифаларни ҳам бажаради. Ўзбекистонда Ҳамза, Хуршид, Ғ.Зафарий ва б. драматурглар ўз спектакларида ўзбек мусика меросидан кенг фойдаланишган; илк профессионал (махсус яратилган) Т.м. намуналари 1940 й.лар охири — 60й.ларда пайдо

бўлган («Алишер Навоий», М. Бурҳонов 1948; «Йўлчи юлдуз», И.Ақбаров, 1957; «Ҳамза», 1960, «Мирзо Улуғбек», 1964, М.Левиев ва б.). Кейинчалик, А.Малахов («Варшава куйи», «Севги учун 10 кечакундуз», 1968), Ф.ЯновЯновский («Изтироб ва умид кунлари», 1974), А.Берлин («Отелло», 1972), 1980—2000й.ларда А.Эргашев («Уфк», 1995, «Ўтган кунлар жангномаси», 2003), А.Икромов («Қирол Лир», 1998), Д.ЯновЯновский («Маликаи Турандот», 2000, «Резина сотувчилар», 2004), А.Ким («Исо ва Яхуда», 2002) ва б. композиторлар Т.М. соҳасида ижодий муваффақиятларга эришган.

Ад.: Мирҳайдарова З., Музўка в драматическом театре, Т., 1986.

Закия Мирҳайдарова.

**ТЕАТРШУНОСЛИК** - театр тарихи ва назариясини ўрганувчи фан. Мустақил илмий йўналиш сифатида театр санъатининг умумий тараққиёти билан боғлиқ ҳолда 20-а.да шаклланган. Т. дастлаб, асосан драма театрлари фаолияти билан боғланган бўлса, кейинчалик опера ва балет, оперетта, мусиқали драма, болалар театри, кўғирчоқ театри, театр таълими, сахна нутки, декорация санъати, театр либоси ва пардози, сахна ҳаракати, хаваскорлик театри соҳалари ва йўналишларини уз ичига олади.

Т. куртаклари Шарқ ва Ғарб мамлакатларида театр санъатини шаклланиши ва тараққиёти билан боғлиқ ҳолда турли даврларда, куп ҳолларда тарих, фалсафа, адабиётшунослик фанлари ичида вужудга келиб, мукамаллашиб борган. Театр амалиётини назарий жиҳатдан умумлаштириш Юнонистон, Рим, Ҳиндистон, Хитойда пайдо бўлган. Аристотелнинг «Поэтика»си санъат, жумладан, драма ва театр назарияси буйича биринчи тажрибадир. Ғарбий Европада драматургия ва театр санъатини тадқиқ этиш Уйғониш даврида антик даврда яратилган кўлэмаларни ўрганишдан бошланган. Англияда 16-а.да гуманистлар театр санъатининг ахлоқий тарбиядаги Урни,

эстетик аҳамиятини ёқлаб бир қатор илмий асарлар ёзишган. Алоҳида йўналиш сифатида драма назарияси ривожланади. 18-а. театр танқидчилиги ҳам ривожлана бошлайди. 19-а.нинг 2ярмида Англияда Т.нинг илмий услуб ва тамойиллари қарор топади. Германияда Т.нинг илмий пойдевори 18-а.да қўйилди: И.К.Готшед тадқиқотларидан бошланди. 18-а. охири ва 19-а. бошида Гёте ва Шиллер Т. тараққиётига муҳим ҳисса қўшди. 19-а.нинг 2ярмида кўплаб Т. ишлари, мемуарлар, библиографик манбалар нашр қилинди. 90й.лардан Бонн ва Лейпциг унларида махсус Т. курелари уқитилиб, Кёльн ва Килда Т. илмий тадқиқот интилари иш бошлади. 1902 й. Берлинда театр тарихини ўрганиш жамияти тузилди. Францияда Т. ёзувчи ва файласуф Д.Дидро асарларида (18-а.) ёрқин қуринди. 19-а.нинг 2ярми, 20-а. бошларида театр тарихи, драматургия ва актёрлик санъати буйича фундаментал тадқиқотлар яратилди. 1933 й.да Францияда театр тарихи жамияти тузилди. Россияда 19-а.да П.И.Сумароков, А.Пушкин, Н.Гоголь, В.Белинский ва б. Т. ривожига катта ҳисса қўшдилар. 1939 й. Петербургда Театр, мусиқа ва кинематография инти иш бошлайди. 20-а.нинг 60—80й.ларида мазкур даргоҳларда бир қатор ўзбек театршунослари номзодлик ва дрлик диссертацияларини химоя қилишган. Собиқ иттифоқ доирасида бошқа миллий театрлар қаторида ўзбек театри буйича ҳам монография ва мақолалар эълон қилинган. Бу ўринда О.Олидор (Қайдалова), М.Григорьев кабиларнинг хизматлари алоҳида.

Ўзбекистонда Т. мустақил фан сифатида 20-а.нинг 50й.ларида шаклланди. Бунда хоз. Санъат интининг ўрни катта. Инт малакали театршунос кадрларни тайёрлаб етиштира бошлаши билан этнография, адабиётшунослик доирасида тетапоя қила бошлаган илмий йўналиш профессионал йулга чиқиб олди. Бирок Т.нинг дастлабки кўринишлари Фуркат, М.Бехбудий ва б.нинг маърифатчилик

йўналишидаги мақолаларида европа шаклидаги янги театр яратиш ҳаракати билан боғлиқ ҳолда пайдо бўлган. 1914 й. Тошкент, Самарканд ва б. шаҳарларда театр жамоалари таркиб топиб, халқ маданий ҳаётидан ўрин ола бошлаши билан, театр танқидчилиги ҳам пайдо бўлди. Мирмулла, Мирмуҳсин Шермухамедов, Фитрат, Ғ.Юнус, С.Хусайн, Чўлпон, С.Сиддиқ каби танқидчилар аниқ спектаклларга тақриз ёзиш билан чекланмай, театр жараёни, тажрибаларни умумлаштиришга киришадилар. Шу тариқа Т.нинг дастлабки кўринишлари майдонга келади. 20й.лардаёқ Т.да 2йўналиш кўзга ташланади: бири — анъанавий театр тарихини ўрганиш (Ғ.Зафарий ва б.), иккинчиси — янги театр тажрибаларини умумлаштириш (С.Хусайн, Чўлпон ва б.). 1929 й.да С.Хусайннинг «Ўзбек театри» тўплами, 1935 й.да М.Солиҳовнинг «Ўзбек театри тарихи учун материаллар» китоби босилиб чиқди.

40—50й.ларда театр тарихини ўрганишга асосан 2 ташкилот — Санъатшунослик и.т. инти, Театр ва рассомлик санъати инти қошида ташкил топган театр ва хореография бўлими (1940) ва театршунослик кафедраси ходимлари томонидан олиб борилди. Т.нинг кейинги тараққиётида шу интни битириб чиққан М. Раҳмонов, М. Қодиров, Т.Баяндиев, Ф.Жўраев, Л.Авдеева, Т.Турсунов, В.Дьяченко, С.Турсунбоев, Э.Исмоиловлар театр тарихига оид турли мавзуларда тадқиқот ишлари олиб бордилар. Бу ишга Москва театр санъати интини тугатган Х.Д.Устабоева, А.Рибник, Я.Фельдман кабилар ҳам ўз хиссаларини қўшдилар. 50—80й.лар анъанавий ва янги ўзбек театри тарихи бўйича манбалар тўплаш ва уларни тартибга солиш авж олди. «Ҳамза номидаги театр» (ўзбек ва рус тилида, 1957), М.Раҳмоновнинг «Ҳамза ва театр» (ўзбек ва рус тилида, 1958), Я.Фельдманнинг «Характер народа и сценические образы» (1962), М.Қодировнинг «Ўзбек халқ оғзаки драмаси» (1963), муаллифлар гуруҳи тай-

ёрлаган «Узбекский советский театр» (1966), С.Турсунбоевнинг «Андижон театри» (1970) китоблари шулар жумласидан. Т.Турсуновнинг драматургия тарихи, Т.Баяндиевнинг қорақалпоқ театри тарихи бўйича тадқиқотлари босилди. Кейинчалик М. Раҳмонов, М. Қодировларнинг монографиялари туфайли Ўзбекистон худудида ўтмишда анъанавий театрузлуксиз фаолият кўрсатиб келганлиги исбот қилинди. Театршуносларнинг 2-бўғини Т.Изломов, Э.Мухторов, М.Тўлахўева, М.Ҳамидова, Е.Панова, Т.Йўлдошев, И.Раҳимжонов, Н.Зоҳидова, Н.Ким, Р.Азизова, Ҳ.Икромов, К.Умурзоқовлар актёрлик санъати, режиссура, мусикали драма жанри, драматургия, болалар театри, сахна нутқи соҳаларида и.т. ишлари олиб бордилар. С.Қдцирова, С.Ахмедов, О.Ризаев, Д.Раҳматуллаева, Ш.Ризаев, Н.Қурбонбоева, О.Тожибоева, Б.Шодиевлардан иборат театршуносларнинг 3бўғини ҳам Т. фани методологияси ва ютуқларига таянган ҳолда театр санъатининг турли йўналишларида и.т. ишлари олиб бормоқдалар. Т. фани ичида рақсшунослик ва циркшунослик таркиб топди. Дастлаб рақе санъатини Ғ.Зафарий билан этнограф Ираида Вахта ўрганишга ҳаракат қилдилар. Мусикашунос Е. Романовская ҳамкорлигида Фарғона мумтоз рақси «Катта ўйин» ёзиб олинди. Лекин ҳақиқий рақсшуносликнинг пайдо бўлиши Любовь Авдеева номи билан боғлиқ. Унинг «Тамара Ханум» (1956), «Мукаррама Турғунбаева» (1958), «Ўзбекистон рақе санъати» (рус ва ўзбек тилида, 1963, 1966), «Балет Узбекистана» (1973) монография ва ижодий портретлари нашр этилган. Розия Каримова «Ферганский танец» (1973), «Хорезмский танец» (1975), «Бухарский танец» (1977) номли китобларида ўзбек анъанавий рақе санъатининг асосий йўналишларига хос рақс ҳаракатларини тизимли баён этган ва шуларга таянган ҳолда «Танцў ансамбля Бахор» (1979), «Танцў Равии Атаджановой» (1983), «Ўзбекские танцў в постановке Исахара Акилова» (1987) рақс

тўпламлари юзага келди.

Ўзбек цирки тарихини ўрганиш бўйича Тўлқин Обидов (1933—1997) нинг хизмати катта. Унинг «Дорбозлар кассаси» (1963), «Мастера узбекского цирка» (1973), «Арена Акрама Юсупова» (1976), «Ўзбек полволлари» (1979) рисо-лалари ва айниқса, «Традиционнўй цирк в Узбекистане. Генезис и эволюция» мав-зуида Москвада химоя қилган дрлик дис-сертацияси (1990) циркшуносликнинг таркиб топишида муҳим аҳамиятга эга бўлди. 20-а. цирк тарихини ўрганишда Пўлат Тошканбоевнинг ишлари эътибор-лидир.

Мустақиллик даврида демократик ғоялар, миллий ғурур, Ватан туйғусининг кучайиши театршуносларни анъанавий театр тарихига алоҳида эътибор бериб, мавжуд кемтикларни тулдиришга, 20-а. театр тарихини қайта кўриб чиқиш, уни узлуксиз тарихий жараён сифатида қарашга даъват этди. Томоша санъати, байрамлар тарихини ўрганиш сезиларли даражада ўсди. 20-а. ўзбек театрини яхлит ҳолда тадқиқ этишда М. Раҳмонов, М. Крдиров, Э. Мухторов, М. Тўлахўжаева, Т. Исломов, М. Ҳамидова, С. Крдилова, Д. Раҳматуллаева, Е. Панова ва б.нинг ишлари эътиборли бўлди. Айниқса, М. Раҳмоновнинг 2000 й. Ўзбек миллий академик драма театри тарихининг 1-ки-тоби нашр қилиниши, М. Раҳмонов, М. Тўлахўжаева, Э. Мухторов томонидан шу тарихнинг 2-китоби нашрга тайёрла-ниши Т.да катта воқеадир. Шунингдек, Л. Авдеевнинг «Бернора Қориева» (1995), «Ўзбек миллий рақси тарихидан» (ўзбек ва рус тилларида, 2001), Л. Авдеева, М. Қодиров, Ю. Исмаатоваларнинг «Танавор рақси жилолари» (ўзбек ва рус тилларида, 2002), Р. Каримованинг «Ўзбек рақслари» (2003) китоблари рақсшуносликка муҳим ҳисса бўлиб қўшилди.

Театршунослар бевосита мустақиллик йилларида театр санъатида юз берган уз-гаришларни, оқим ва тенденцияларни чуқур ўрганиш, истиқболини белгилаш ишига ҳам муҳим ҳисса қўшмоқдалар.

Санъатшунослик и.т. инти томони-дан чиқарилган «Ўзбекистон санъати (1991—2001)» тадқиқотидан театр, рақс ва цирк санъати ўрин олган. Айниқса, 2002 й. «Ўзбектеатр» томонидан нашр этилган «Истиқлол ва миллий театр» тўплами муҳим воқеадир.

Т. соҳасида юқори малакали илмий кадрларни етиштиришда Санъатшу-нослик и.т. инти қошидаги аспиранту-ра ва доктарантура муҳим ўрин эгаллаб келмоқда. Ҳоз. кунда (2004) республика-да Т. фанининг турли соҳаларида 9 та фан дри, 30 га яқин фан номзоди и.т. ишлари олиб бормоқда.

Муҳсин Қодиров.

**ТЕБИНБУЛОҚ ВЕРМИКУЛИТ КОНИ** — Қорақалпоғистон Республика-сининг Султон Увайс тоғларида, Нукус ш.дан 75 км жан.ғарбда. Кон 1937 й.да қайд этилган. Т.в.к. қуйи карбон даври-га мансуб. Габбропериодитпироксенит интрузив массивининг кучли биотитлаш-ган ғарбий ва шарқий чегаралари бўйлаб узлуксиз ривожланган чзиқсимон синиқчалар зоналари билан боғлиқ еми-рилиш пўстлоқларида жойлашган. Зо-налар уз. 1,2 км, рудаланиш чуқ. 40 м. Алоҳида руда таналарининг уз. 120—450 м, эни эса 18—220 м бўлиб, вермикулит-нинг ўртгача миқдори 10—15%. Вермику-лит сарғишқунғир тусли холхол, томир, томирчалар ва уларнинг тўпламчалари сифатида биотитли пироксенитларнинг нураш пўстида ҳосил бўлади. Генезиси бўйича кон яқунланган магматик жара-ёнлар билан боғлиқ. Унинг заҳиралари 1 млн.т.дан зиёд. Руда осон бойитила-ди. Вермикулит иссиқликдан изоляция қилувчи материаллар олиш учун ишла-тилади. Экологияда — оқар сувларни нефть ва ёғлардан тозалашда самарали фойдаланилмоқда.

**ТЕБИНБУЛОҚ ТЕМИР КОНИ** - Қорақалпоғистон Республикасининг Султон Увайс тоғларида, Нукус—Тўрткўл т.й.дан 5—7 км масофада жой-

лашган. Кон 1937 й. топилган. Урусой синиғида қуйи девон даврига мансуб кремнийкарбонатлитерриген ва вулканогентерриген жинслар орасида жойлашган қуйи карбоннинг пироксенитгабброли интрузив мажмуаси билан боғлиқ. Темир рудаси таркиби бўйича Уралдаги Кочканар конига ўхшаш, унда темир 16,2%, титан оксиди — 2,0%, ванадий оксиди — 0,15%; фарқи титан оксиди 1,5 баробар юкорилигидир. Асосий минерали — титанмагнетит, у ильменитнинг юпқа пластинкасимон ўсимталарини камровчи магнетитдан иборат. Рудалар зич холдор ёки массив қўринишда, асосан, ўзгарувчан пироксенитлар билан боғлиқ. Таркибида гематит ҳам учрайди. Руда ва рудасиз пироксенитлар таркибида пиритхалькопирит минераллашуви билан олтин, соф платина, олтин теллуридлари ва платина арсенидлари учрайди. Генезиси бўйича кон яқунланган магматикруда таналари жойлашган интрузив жинсларнинг астасекин совиб бориш жараёнлари билан боғлиқ. Т.т.к.да бир неча ўн руда таналари аниқланган. Уларнинг энг йириклари коннинг ғарбий ва шарқий участкаларида бўлиб, уз. 2400 м, қалинлиги 100—400 м, тарқалиш чуқ. 500 м га етади. Т.т.к.нинг ресурслари бир неча млрд. тоннани ташкил этади.

**ТЕБРАНИШЛАР** — муайян вақт ораликларида такрорланиб турадиган харакатлар. Мас., соат маятнигининг тебраниши, чолғу асбоблари торларининг ёки камертон оёқчаларининг тебраниши, радиопрёмник контуридаги конденсатор қопламалари орасидаги кучланишнинг тебраниши ва б. шундай такрорланувчанлик хоссасига эгадир. Такрорланаётган жараённинг физик табиатига қараб механик, электромагнит, электромеханик ва б. Т.га ажралади.

Т. табиатда ва техникада кенг тарқалган. Кўпчилик ҳолларда улар салбий таъсир қилади. Рельсларнинг қўшилиш жойидан утаётганда поезднинг ғилдирақлари берадиган турткилар

кўприкнинг тебранишига, сузиш винтининг айланиши кема танасининг тебранишига, самолёт қанотларининг тебраниши ҳалоқатга олиб келиши мумкин. Бундай ҳолларда Т.ни хавфли чегарагача кутарилишига йўл қўймаслик учун тегишли чоратадбир қўрилади. Шунга қарамадан Т. техниканинг турли соҳаларида муҳим аҳамиятга эга. Мас, радиотехника тебранаётган тизимга кўрсатилаётган таъсир характериға кўра, Т. эркин Т., мажбурий Т., авто Т. ва параметрик Т.га бўлинади. Мувозанат ҳолатидан чиқарилгандан кейин ўзича тебранаётган тизимда юз берадиган Т.га эркин Т.; даврий равишда ўзгарувчи ташки куч таъсири остида бўладиган Т.га мажбурий Т. деб юритилади.

Автотебранишлар вақтида мажбурий Т.даги каби тебранувчи тизимга ташки кучлар таъсир қилади, бироқ бундай таъсир кўрсатилиши зарур бўлган вақт моментларини тебранувчи тизимнинг ўзи белгилайди, ташки таъсирни тизимнинг ўзи бошқаради. Мас, маятникли соатда маятник, кўтариб қўйилган тошнинг ёки буралган пружинанинг энергияси ҳисобига туртки олиб туради, бунда бу турткилар маятник ўрта ҳолатдан ўтаётган моментлардагина берилади. Параметрик Т. вақтида ташки таъсир ҳисобига тизимнинг бирор параметри, мас., тебранаётган шарча осилиб турган ипнинг узунлиги даврий равишда ўзгариб туради.

Энг содда тебраниш гармоник Т.дир. Гармоник Т.да тебранувчи катталиқ вақт бўйича синус ёки косинус қонуни бўйича ўзгаради. Бу турдаги тебраниш қуйидаги сабабларга кўра жуда муҳимдир: табиатда ва техникада учрайдиган Т. ўз характери бўйича гармоник Т.га жуда яқин; бошқача қўринишдаги даврий Т.ни устмауст тушган бир неча гармоник Т. сифатида тасаввур қилиш мумкин. Тебраниш жараёнларининг физик моҳияти турлича бўлишига қармай, улардаги Т.нинг ўзига хос хусусиятлари бир хил қонуниятга

бўйсунди.

Гармоник Т.нинг ўзаро қўшилишидан турли Т., мас., бир хил частота ва турлича фазаларга эга булган ўзаро перпендикуляр иккита гармоник Т. йиғиндиси фазалар айирмасига қараб тебранувчи нуктанинг траекторияси тўғри чизик, айлана ёки эллипедан иборат булиши мумкин. Частоталари турлича ва узаро перпендикуляр булган иккита гармоник Т. йиғиндисини ифодаловчи нукта ҳаракатининг траекториялари ғоят мураккаб чизиклардан иборат. Бу чизиклар Лиссажу фигуралари деб юритилади. Гармоник Т.дан иборат турлича мураккаб Т. механика, электротехника, радиотехника, оптика ва б.ф.ан ҳамда техника соҳаларида кўп учрайди.

Ад.: Малов Н. Н., Основы теории колебаний, М., 1971; Детлаф А. А., Яворский Б. М., Курс физики, М., 1989.

Аброр Нўъмонхўжаев.

**ТЕВТОНЛАР** — герман қабилалари. Мил. ав. 2-а.да кимврлар билан бирга Рим ерларига киришган, мил. ав. 102 й. Рим саркардаси Г. Марий томонидан тормор этилган. Кейинчалик баъзан Т. дейилганда умуман германлар тушунилан.

**ТЕВТОН ОРДЕНИ**, Немис ордени — католик динийрицарлик ҳарбий ташкилоти (қ. Орден). 12-а. охирида салиб юришлари чоғида Фаластинда асос солинган. 13-а. — 1525 й.да Болтиқбўйида, орден томонидан пруслар, литвалар, поляклардан тортиб олинган ерларда Т.о. давлати мавжуд булган. Орден 1410 й. Грюнвальд жангида тормор этилган. 1466 й.дан Польша вассали. 1525 й. унинг Болтиқбўйидаги мулклари дунёвий Пруссия герцоглигига айлантирилган.

**ТЕГИН**, такин (туркийча — кул) — 1) хунлар даврида ябғудан кейинги Золий даражали мансаб; 2) Ғарбий ва Шарқий Турк хоқонлигида (6—8-а.) ҳукмдор — қаған (хоқон)дан кейинги Золий ла-

возим, яъни тахт вориси, қойиммақом. Аини чоғда давлат бошлиғи фарзандлари — хонзолалар исмига қўшиб айтилдиган шарафли унвон. (мас., Култегин, Ўллуғтегин ва б.); 3) Кррахонийлар салтанатида Т. — хонзода муайян мулкка эгалик қилган, ҳарбий ҳаракатларда қўшинни бошқарган. Шарқий Турк давлатлари (уйғурлар ва қорахонийлар) да Т. «хонзода» маъносида мўғуллар босқинига қадар мавжуд булган; 4) Сомонийлар, Ғазнавийлар ва Салжуқийлар лашкарида узоқ муддат хизмат қилиш эвазига юксак мартабаларга эришган кул, гулом. Хусусан, Маҳмуд Ғазнавийнинг отаси — Сабуктегин субоши — лашкарбоши даражасигача кўтарилган. Хоразмшоҳлар бобокалони Ануштегин дастлаб салжуқий Билгатегиннинг ғуломи бўлган. Сомонийлар қўшинида кейинчалик сипоҳсолор унвонини эгаллаган Алптегин ҳам турк ғуломларидан бўлган.

**ТЕГИРМОН** — 1) ун тегирмони — донни янчиб унга айлантирилган қурилма, иншоот. Ибтидоий жамоа давридаёқ пайдо бўлган. Дастлаб, дондун тошлар билан қўлда янчилган. Кейинчалик оқар сув ва шамол кучи билан ишлайдиган Т.лар қурилган. Ўзбекистон ҳудудида асосан сув тегирмонидан фойдаланилган. Сув тегирмони дўла, коса, шақилдоқ, тош, гупчак, паррак, ёғоч, хомма ва б. қисмлардан иборат. Новдан тушаётган сув парракка урилиб, тегирмон тошини ҳаракатга келтиради. Тегирмон тошга тегиб турадиган ёғоч эса косани тегратади. Дўладан тушаётган дон косанинг тебриши натижасида тегирмонтош чуқурчасига тушади. Тош айланиб донни эзади, унга айлантириб, хоммага тўплайди. Хомма унга тўлганда тегирмончи Т.ни тўхтатиб, унни бўшатиб олади. Қадимда Ўрта Осиёда улов қўшиб ишлатилдиган Т. ва қўл Т.ларидан ҳам кенг фойдаланилган. Сув ва шамол Т.лари ҳозир ҳам айрим жойларда сақланиб қолган. Ўзбекистон ҳудудида шамол Т. йўқ.

Буг машинаси ихтиро қилинганидан сўнг Т. анча такомиллашди. 19-а. бошида буг двигателли Т.лар пайдо бўлди. Ҳозир асосан электр Т.лар кенг ишлатилади. Буларда асосий жараёнлар автоматлаштирилган. Жараёнлар диспетчерлик пунктида туриб бошқарилади. Бунда ун пневматик курилмалар воситасида қабул қилинади. Дон навлари бўйича элеваторда сакланади. Донни Т.га солишдан олдин тозалаш бўлимида тозаланади, ювиш машиналарида туклари ажратилади, донга ишлов берилиб, кондицияланади ва алоҳида тайёрланган дон аралаштирилади. Тозаланган ва аралаштирилган дон ун тортиш бўлимида унга айланади, тайёр ун жўнатиш бўлимида машина билан қопларга солинади ва тортилади. Истеъмолчиларга ун махсус машиналарда етказиб берилади. Ун комбинатларидаги ишлаб чиқариш жараёнларида 30 га яқин машина ва жиҳозлар қатнашади; 2) турли қаттиқ материаллар (тош, мармар, руда ва б.) ни майдалаш учун мўлжалланган машина, қурилма. Материалларни жуда майда (5 мм дан кичик) заррачаларга айлантириши билан майдалагичдан фарқ қилади. Иш органининг шакли, тури ва тезлигига қараб беш гуруҳга бўлинади: барабанли (секин ишлайдиган шарли, стерженли ва б.), роликли (валикли, югурдакли, ҳалқали, фрикционшарли, ўртача тезликда ишлайдиган), болғали (тез ишлайдиган), тебранувчи корпусли титрама (тез ишлайдиган), оқимли (тез ишлайдиган), бармокли ва б. Барабанли Т. фойдали қазилмаларни бойитишда, цемент ишлаб чиқариш, да, кумирни кукунлашда, кимё ва металлургия саноатида кенг ишлатилади. Бунда цилиндрлик ёки цилиндрикконус барабан айланганда майдалайдиган жисмлар (чўян ёки пўлат шарлар, цилиндрчалар, думалок, стерженлар ва б.) эркин ҳаракатланиб, марказдан қочма куч таъсирида материални зарб билан уриб, эзиб ва сидириб майдалайди. Роликли Т. юмшоқ ва ўртача қаттиклигидаги материаллар (кумир, цемент, хом ашёси, фосфорит, графит,

талък ва б.)ни курукдайин майдалашда ишлатилади. Унинг иши эзиб майдалашга асосланган. У герметик корпус ва унда горизонтал айланувчи майдалайдиган ҳалқадан иборат; ҳалқага иккита ролик пружина билан сиқилади. Материал майдалайдиган ҳалқага келади ва айланиш давомида роликлар материални эзиб майдалайди. Болтали Т. юмшоқ кумир, сланец, торфдан чангсимон ёкилғилар тайёрлашда ишлатилади. Т. кожухида болғалари шарнирли ёки бикр маҳкамланган ротор айланади. Материал роторга узатилиб, болганинг зарби билан майдаланади. Т.га узатилаётган иссиқ ҳаво материални майдаланиш вақтида қуритади. Тайёр материал ҳаво оқимида ўчоққа узатилади.

Титрама (вибрацион) Т. ўртача қаттиқликдаги материалларни 2 мм дан 0,06 мм гача ва ундан ҳам майда қилиб майдалашда ишлатилади. Механик вибратор (айланувчи мувозанатлашмаган юк — дебаланс) таъсирида барабан кичик радиусда тез (минутига 3000 мартагача) доиравий тебранади. Барабанга юкланган материал шарларга тез-тез урилиши натижасида майдаланади. Оқимли Т. материалларни жуда майда заррача (0,001—0,05 мм) тарзида туйиш учун ишлатилади. Бунда майдаландиган материал бир ўқда қарамақарши жойлашган эжекторларга узатилади ва улардан чиқадиган сиқилган ҳаво, ўта киздирилган буг ёки иссиқ газлар ёрдамида катта тезлик (500 м/сек) билан майдалаш камерасига келади. Қарамақарши учаётган материал зарралари бир-бирига урилиб, мадаланади; майдаланган материал камерадан классификаторга узатилади.

Материалларни юқори частотали, электр импульсли ток билан майдалайдиган электрофизика усуллари ва б. усуллар ҳам бор.

**ТЕГИРМОН ГАЗКОНДЕНСАТ КОНИ** — Бухоро вилоятидаги Олот т.й. станциясидан 20 км жан.шарк-

да жойлашган. Кон 1976 й.да очилган. Т.г.к. Чоржўй тектоник поғонасининг марказий қисмида, Денгизқўл занжир-симон кўтарилмасининг шим.ғарбий йўналишдаги эгилган қисмида жойлашган. Юқори юра оҳақтошлари шипи бўйича тегирмон бурмаси 2 мустақил — шарқий ва ғарбий тегирмон куббаларига бўлинган. Т.г.к.да 3 қудуқ қазилган бўлиб, уларда юқори юра карбонат ётқизикларидаги саноат аҳамиятига молик газ мавжуд. Юра ётқизиклари 3 қалин қатламга бўлинган: терриген, карбонат ва тузангидрит. Терриген жинслар кумирли аргиллит, кумтош ва алевролитлардан (қалинлиги 102 м) иборат. Карбонат қатламнинг (342—362 м) маҳсулдор қисми горизонтларга булинган. Газ, асосан шу горизонтларда учрайди. Горизонтлар юқори ғовакли кесаксимон текстуралар — сувўтли оҳақтошлардан тузилган бўлиб қатламколлекторларни ҳосил қилади. Горизонтлардаги газ қуруқ ва енгил. Горизонтларда конденсат уюми ҳам учрайди. Айрим горизонтлардаги қатлам сувлари хлоридкальций типига мансуб бўлиб, минераллашган, седиментацион метаморфлашган намақобдан иборат. Кон ҳоз. кунда саноат микёсида фойдаланишга тайёрланган.

**ТЕГУСИГАЛЬПА** — Гондурас пойтахти. Чолутека дарёси водийсида, 1000 м баландликда жойлашган шаҳар. Иқлими тропик, иссиқ (янв.нинг ўртача траси 19,6°, июлники 22,6°), йилига 1047 мм ёғин ёғади. Аҳолиси 813,9 минг киши (1990й.лар ўрталари). Транспорт йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Озиқ-овқат, тўқимачилик, тикувчилик, кўнпоябзал, ёғочсозлик, керамика саноати корхоналари мавжуд. Қурилиш материаллари (ғишт, мрамар плиталар) ишлаб чиқарилади. Унт, Гондурас академияси, Геогр. ва тарих академияси, миллий музей, миллий кутубхона ва б. бор.

Т.га 16-а.нинг 2ярмида испанлар асос солган. 18-а.да шаҳар яқинида кумуш, мрамар ва олтин конларининг топилиши

уни тез ўсишга сабаб бўлди. 1880 й.дан Гондурас пойтахти. Меъморий ёдгорликлардан СанМигель собори (18-а.), черков (18—19-а.), саройлар сақланган.

**ТЕЗ АЙТИШ** — ўзбек халқ оғзаки ижодининг бир тури. Т.а.да янглишиб кетиш мумкин бўлган қофиядош сўзлардан тузилган жумлалар қўлланади. Унда муайян товушлар, айникса, жарангли ундошлар такрорланади ва сўзлар ритм, урғулар билан тез айтилади. Мас., Беш мис баркаш, беш мис баркашнинг ичидан беш минг мис баркаш. Т.а.да ҳар бир товуш ўз ўрнида тўғри, раван талаффуз этилиши шарт. Товушлар талаффузида янглишган томон (киши) енгилган ҳисобланади. Ўтмишда катта ёшдаги одамлар ҳам ўтиришларда, тўйларда Т.а.да мусобақалашиб, маданий ҳордиқ олганлар. Кейинчалик, асосан, болалар репертуарига айланган. Т.а.лар болаларнинг фикрлаш қобилиятини, сўз бойлигини оширишга ва нутқининг раван бўлишига хизмат қилади.

**ТЕЗ ТИББИЙ ЁРДАМ** - инсон ҳаёти ҳамда соғлиги учун хавфли ҳолатлар рўй берганда кечасию кундузи кўрсатиладиган тиббий ёрдам тури ва тизими. Илк бор Т.т.ё. 1918 й. Тошкент ш.да пункт сифатида ташкил этилиб, 1926 й. мустақил Т.т.ё. станциясига, 1974 й. Т.т.ё. клиник касалхонаси билан бирлаштирилиб, бўлимга айлантирилди. 1983 й. касалхонадан ажратилиб, мустақил шаҳар тез ва шошилиш тиббий ёрдам станцияси деб аталди. Т.т.ё. нинг вазифаси ҳодиса юз берган жойда, уйда, беморни касалхонага олиб кета туриб шошилиш, шу жумладан мутахассис врач томонидан ёрдам кўрсатиш, лозим бўлса, беморларни касалхонага етказишни таъминлашдан иборат. Бундан ташқари, Т.т.ё. хизмати кўзи ёрийдиган аёлларни ёки уйда кўзи ёриганларни врач талабига кўра даволаш муассасаларига олиб боради. Т.т.ё. ходимларини чақириш учун ягона телефон индекси (03) жорий этилган.

Т.т.ё. станциялари ходимлари меҳнатга қобилиятсизлик варақалари, судтиббий эксперти хулосалари, шунингдек, беморларга ё уларнинг қариндошларига ёзма маълумотнома бериш ҳуқуқига эга эмас. Қишлоқ жойларида куннинг истаган пайтида Т.т.ё. кўрсатиш врачлар ва ўрта тиббиёт ходимлари зиммасига юкланган. Олис ва бориш қийин бўлган жойларга санитария авиацияси воситалари билан шошилинч тиббий ёрдам кўрсатилади. Т.т.ё. машиналари радиолаштирилган бўлиб, таъминланган, нафас ва наркоз бериш аппаратлари, кислород ингальяторлар, электрокардиограф ва б. зарурий асбоблар билан жиҳозланган. Йирик шаҳарлар, жумладан Тошкентда ҳам ихтисослаштирилган махсус реанимацион, кардиологик, неврологик, токсикологик, педиатрия, интенсив терапия бригадалари ва б. ташкил этилган. Бу уйда ва йўлда кета туриб ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишга имкон беради.

**ТЕЗАВРАЦИЯ** (юн. thesauros — ҳазина), олтин тезаврацияси — 1) аҳолининг пулга нарсалар сотиб олмай, уни муомалада ишлатмаслик йўли билан жам/ариши; 2) хусусий шахслар томонидан олтинни бойлик (олтин буюмлар, ҳар хил тақинчоқлар шаклида), ҳазина тарзида туплаши; 3) мамлакатнинг олтин захирасини барпо этиш. **ТЕЗАУРУС** (юн. thesauros — ҳазина, бойлик) — 1) муайян тилдаги барча сўзларни қамраб оладиган, уларнинг матнда қўлланиш ҳолатларини тўлатуқиси ақс эттирадиган луғат. Жонли тилнинг луғат таркиби доимо ўзгариб туриши сабабли Т. фақат ўлик тиллар материаллари асосида ёки олдиндан белгилаб олинган ёзма едгорликлар учун тузилиши мумкин. Муайян ёзув едгорликларидан лексикани ёппасига териб олишга асосланган луғатлар (мас., юнон, лотин тилларига тузилган луғатлар) шундай луғатлардан ҳисобланади. Туркийшуносликда А.К.Боровков, Э.И.Фозилов, А.Нажибларнинг 13—14-а.лар туркий

ёзма едгорликлари асосида тузилган луғатлари ҳам глоссарий, ҳам Т. белгиларига эга. Сўз танлаш принципига кўра ёзувчилар ёки улар ижодига мансуб айрим асар тили бўйича тузилган луғатлар ҳам Т. ҳисобланади; 2) биронбир илмфан соҳасига оид луғавий бирлик (сўз)лар мавзу тартибида жойлаштирилган ва ана шу бирликлар ўртасидаги семантик (туржинс, синонимик ва б.) муносабатлар ақс эттирилган идеографик луғат. Бунда сўзлар алифбо тартибида эмас, балки бир мавзу, бир тушунчага алоқадор сўзларнинг барчаси бир жойда берилади: керакли сўзлар тушунчага қараб қидирилади. Назарий жиҳатдан Т. лексика семантик тизимининг эҳтимолий моделларидан биридир. Амадда ундан ёзувчи индивидуал луғатини бойитиш воситаси сифатида фойдаланилади.

**ТЕЗИС** (юн. thesis — қоида, исбот) — 1) кенг маънода — баҳеда ёки бирор назарияни баён қилишда айтилган ҳар қандай фикр; тор маънода — асосий фикр, принцип; 2) мантиқда исбот қилишни талаб этувчи фикр, мулоҳаза.

**ТЕЗЛАНИШ** — тезлик векторининг сон қиймати ва йўналиши бўйича ўзгариш суръатини ифодаловчи вектор катталиқ. Халқаро бирликлар тизими СИ да Т. бирлиги қилиб 1 м/с<sup>2</sup> қабул қилинган.

**ТЕЗЛАТКИЧЛАР** (ядро физикаси да) — электр майдони ёрдамида юқори энергияли зарядланган зарралар (электронлар, протонлар, атом ядролари ва б.) олиш учун мўлжалланган қурилмалар. Зарралар қурилманинг вакуум камерасида ҳаракатланади; уларнинг ҳаракати (траекторияси шакли)ни магнит майдони (баъзан, электр майдони) билан бошқариб турилади. Зарраларнинг траекториясига кура, Т. циклик ва чизикли, тезлатувчи электр майдони характериға кўра, резонанс ва норезонанс турларға бўлинади (норезонанс Т.нинг индукцион

ва юқори вольтли хиллари бор). Циклик Т. жумласига электронлар Т.и (бетатрон, микротрон, синхротрон) ва оғир зарралар (протонлар ва б.) Т.и (синхрофазотрон, фазотрон, циклотрон) киради. Бетатрондан бошқа барча циклик Т. резонанс Т. ҳисобланади. Юқори вольтли чизикли Т. энергияси 30 МэВ бўлган жадал зарралар дастасини ҳосил қилади. Энг юқори (20 ГэВ) энергияли электронларни резонанс Т., энг юқори (500 ГэВ) энергияли протонларни синхрофазотронлар ҳосил қилади. Бирламчи тезлатилган зарралар дастасидан ташқари, Т. бирламчи зарраларни моддалар билан ўзаро таъсиридан ҳосил бўлувчи иккиламчи зарралар (мезонлар, нейтронлар, фотонлар ва б.) дастаси манбаи ҳам ҳисобланади. Узбекистанда ионлар, протонлар ва гелий ионларидан ташкил топган 209 МэВ ли У115М тезлаткичлар, шунингдек, 14 МэВ ли НГ150 тез нейтронли тезлаткич-генератор, 50 МэВ ли СБ50 катта токли бетатрон, ток кучи 20 МкА ва энергияси 2 МэВ ли ЭГ2 электростатик генератор ва ток кучи 10 мкА, қуввати 22 МэВ ли МТ22С микротрон мавжуд.

Т. ҳозирги замон физикасининг асосий қурилмаларидан бири. Юқори энергияли зарралар дастасидан элементар зарраларнинг табиати ва хоссаларини тадқиқ қилишда, атом ядроси ва қаттиқ жисм физикасида, дефектоскопияда, беморларни нур билан даволаш ва б. соҳаларда фойдаланилади.

**ТЕЗЛИК** (механикада) — моддий нукта ҳаракатининг асосий кинематик курсаткичларидан бири; вектор катталиги бўлиб,  $v \propto Q\dot{r}$  муносабат орқали аниқланади, бунда  $r^*$  моддий нуктанинг фазодаги ўрнини ифодаловчи радиус вектор. Т. векторнинг йўналиши ҳаракат траекториясига утказилган уринма бўйича йўналган бўлади. Текис ҳаракат тезлиги моддий нуктанинг вақт бирлиги  $t$  да ўтган йўли  $s$  билан ўлчанади, яъни  $v \propto \frac{ds}{dt}$ . Нотекис ҳаракат учун берилган он (момент)даги Т. катталиги жиҳатдан, агар

нукта шу ондаги тезликни бундан кейин ҳам сақлаб қолган бўлса, нуктанинг вақт бирлигида ўтадиган йўлига тенг бўлади, деб қараш мумкин.

Халқаро бирликлар тизими СИ ва Т. бирлиги килиб 1 м/с қабул қилинган.

**ТЕЗЛИКЛАР ҚУТИСИ** - механизмларда етакчи валнинг айланишлар сони (тезлиги) ўзгармагани ҳолда етакланувчи валнинг айланишлар сонини поғонали тарзда ўзгартириб берадиган механизм. Иши етакчи вал билан етакланувчи вал орасидаги узатиш нисбатини шестернялар (тишли ғилдираклар) ёрдамида ўзгартиришга асосланган. Шунинг учун Т.қ. узатмалар қутиси деб ҳам аталади. Т.қ. алоҳида корпус (куги) ёки бошқа механизмлар билан бир умумий корпусга жойлаштирилган тишли узатмалардан иборат. Металл кесиш станокларида, автомобиль ва б. транспорт воситаларида ишлатилади.

**ТЕЗОҚАР** — сувнинг оқимини каналнинг баландликда жойлашган қисмидан пастроқ қисмига катта тезликда ўтказадиган қисқа канал ёки нов шақлидаги гидротехника иншооти. Т. бетон, темирбетон, харсанг тош каби мустаҳкам қурилиш материалларидан қурилади. Т.нинг ҳажми, нишаби қўлланилаётган материал дош бериши мумкин бўлган энг катта оқим тезлиги ҳисобга олинган ҳолда белгиланади. Т.нинг сув сарфи бир неча м<sup>3</sup>/с дан юзлаб м<sup>3</sup>/с гача бўлиши мумкин. Оқим тезлигини камайтириш учун Т. тубида, баъзан эса ён деворларида квадрат ёки тўғри бурчакли кесимдан иборат қовурға шаклидаги ғадирбудирлар (қабарик шакллар, думалок, тошлар) ҳосил қилинади. Булар одатда Т. қурилган материаллардан ясалади.

Т. бошланиш қисми (понур); тезоқар нов (шовва), сўндиргич (сув қурилма қисм энергияни сўндиргич) ва новни қуйи канал билан туташтирувчи чиқаргич қисмлардан иборат бўлади.

Т.нинг бош қисми юқоридаги канални нов билан равон боғлайди; новнинг кўндаланг кесими тўғри тўртбурчак ёки трапеция шаклида, эни ўзгарувчан ёки доимий бўлади. Ўзгарувчан энли Т.да оқим эни (шовва) тораяди ёки кенгаяди. Ўрта Осиёдаги суғориш системаларида (Хоразм вилоятидаги Ғазовот, Полвон, Самарканд вилоятида Миёнқол, Тошкент вилоятидаги Шим. Тошкент ва б. каналларда) шовванинг юқори қисми кенг, пастки қисми тор бўлган янги конструкциядаги Т. қурилган. Бу эса сувнинг новда равон ёйилиб оқишини ва иншоотларнинг мустаҳкам ва узок муддат ишлаши таъминлайди (қ. Шаршара).

Зиёмиддин Артуқметов.

**ТЕИЗМ** (юн. theos — худо) — худо оламдан ташқарида туради, оламни ўз природаси билан яратган ва унда мавжуд булган мутлақ шахс деб тушунувчи лий дунёқараш. Нариги дунёдаги худони тан олиш Т.ни пантеизмдан, худонинг доимий фаолигини тан олиш эса деизмдан фарклантириб туради. Т. келиб чиқиши жиҳатидан ўзаро яқин бўлган иудаизм, христианлик ва ислом динлари учун хосдир. «Т.» атамасини дастлаб инглиз файласуфи Р. Кедворт (1617—88) қўллаган.

**ТЕЙЛЕР** (Theiler) Макс (1899.30.11.92.11.8) — Жан. Африка ваки ва микробиологи. 1922 й.дан АҚШ да. Тиббиётни Кейптаун унтида ўқиб (1917—18), 1922 й.да Лондонда тугатган. 1957 й.дан Рокфеллер фонди (НьюЙорк) қошидаги соғлиқни сақлаш ва халқаро тиббиёт бўлими лаб. раҳбари, айни вақтда (1964 й.дан) Йельсо унти тиббиёт мактабида проф. Илмий фаолияти инфекцион касалликларни ўрганишга доир. Сарик иситма кўзгатувчисини аниқлаган ва шу касалликка қарши одамларни эмлаш учун 2 та вакцина кашф этган. Нобель мукофоти лауреати (1951).

**ТЕЙЛЕРИОЗ** — кавш қайтарувчи хайвонларда учрайдиган инвазион транс-

миссив касаллик. Лимфа боғламлари ва паренхима органларида, сўнгра қон эритроцидларида паразитлик қиладиган *Thieleria* авлодига кирувчи бир хужайрали пигментсиз содда паразитлар кўзгатади. Касаллик Европа, Осиё ва Африка давлатларига тарқалган. Қорамолларда *T.sergenti*, *T.mutans*; қўй ва эчкиларда *T.ovis* келтириб чиқаради. Кўпроқ 6 ойлик бузоқлар қаттиқ касалланади. Касаллик кўзгатувчиси соғлом молларга зарарланган яйлов каналари орқали юкади. Касаллик, асосан, йилнинг илиқиссиқ фаслида, каналарнинг фаол ҳаракати даврида бошланади. Лимфа безлари, талок ва жигар қатталашади, ширдон шиллик қаватида юмалоқ яралар пайдо бўлади.

Даволаш: глобулин, бигумал кўшилган хиноцид, тетрациклин қатори антибиотиклари, симптоматик воситалар (қофеин, фталазол, кобальт хлорид, мис сульфат, витамин В12) яхши самара беради.

Олдини олиш: қорамоллар Т.га қарши тирик вакцина ёрдамида эмланади. Қарши курашиш асосан кўзгатувчини ташувчи каналарни йўқотишга қаратилади. Молларнинг каналари мунтазам кўздан кечирилади, баҳорёзкуз ойларида ҳар ҳафтада бир марта каналарга қарши ишлов берилади, чорвачилик объектлари, молхоналари ҳар 1,5—2 ойда бир марта дезакаризация қилинади.

Ҳошим Нурмаматов.

**ТЕЙЛОР** Брук (1685.18.8, Эдмонтон, Мидлсекс — 1731.29.12, Лондон) — инглиз математики. Лондон Кириллик жамияти аъзоси (1712 й.дан). Функцияларни даражали қаторга ёйиш, тор тебраниши, чекли айирмалар назариясига оид муҳим натижалар олган. Магнитларнинг ўзаро таъсири, капиллярлик, снарядларнинг учиши, перспектива соҳаларига бағишланган асарлар ёзган. Фалсафа масалалари билан ҳам шуғулланган.

**ТЕЙЛОР** (Taylor) Жеффри Инграм

(1886.7.3, Лондон 1975.27.6, Кембриж) — механика соҳасидаги инглиз олими, Лондон Кириллик жамияти аъзоси (1919). Асосий илмий ишлари яхлит муҳит механикасига дойр. Т. турбулентлик назариясига муҳим хисса қўшган, ковшоқ суюкликлар оқими барқарорлиги назариясини, турбулент диффузия назариясини ривожлантирган, турбулентликнинг ярим эмпирик назариясини яратган, дислокациялар назариясига дойр муҳим ишлари бор. Т. аэро ва гидро динамикаси масалалари, ядровий портлаш муаммолари, самолёт ва парашют аэродинамикаси, метеорология масалалари ва б. масалалар билан ҳам шуғулланган.

**ТЕЙЛОР ФОРМУЛАСИ** — функциянинг  $x_0$  нукта атрофидаги қийматини «даражали кўпхад ва коддик хад йиғиндиси шаклида ифодаловчи формула. Инглиз математиги Б. Тейлор (1685—1731) топган.

**ТЕЙЛОРИЗМ** — ишлаб чиқаришни бошқариш, меҳнатни ташкил этиш ва моддий рағбатлантириш ҳамда бизнес самарадорлиги назарияси; америка менежмент назариясининг бир йўналиши. 19-а. охири — 20-а. бошларида АҚШ муҳандиси ва олими Ф.У. Тейлор (1856—1915) томонидан ишлаб чиқилган. Тейлор меҳнатни рационал ташкил этиш қонуниятларига асосланган қатъий илмий билимлар тизимини таклиф этди. Унинг ташкилий унсурлари: таннархни ҳисоблашнинг математик усули; меҳнатга ҳақ тўлашнинг табақалашган тизими; вақтни ва меҳнат ҳаракатларини ўрганиш усули (хронометраж); меҳнат жараёнини қисмларга бўлиш ва рационализациялаш; функционал маъмурият; инструкцион карточкалар ва б. (кейинчалик улар америкача «илмий менежмент» таркибига кирди). Тейлорнинг фикрича, ишлаб чиқаришнинг самарадорлигини оширишга фақатгина меҳнат жараёнини, усулларини, асбобларини стандартлаштириб эришиш мумкин. Ишчилар ўз

вазифаларини мутлақо механик тарзда бажаришлари лозим, ишлаб чиқариш бошқаруви эса етарли билим ва малакага эга бўлган ташаббускор маъмурият томонидан амалга оширилиши керак. Тейлор моддий манфаатдорлик тамойилини ўз назариясига асос қилиб олди, яъни иш ҳақи ёрдамида ишчи меҳнатини максимал равишда интенсивлаштириш мумкин, деган фикрни олға сурди. Тейлор ижтимоийфалсафий концепциясининг марказий тамойилига кўра иш ҳақи охириқабат ишчининг ишлаб чиқаришига кўшган ҳиссасига мое бўлиши ҳамда ишлаб чиқаришни кенгайтиришга олиб келиши лозим. Ўз концепциясини ишлаб чиқаришда Тейлор тадқиқот ўтказишнинг аниқ усуллари — интервью, анкета, кузатиш усулларидан фойдаланди.

Т. асосида 4 та илмий тамойил (бошқарув қонунлари) ётади: эски, ўта амалий иш услубини, меҳнат фаолиятининг ҳар бир алоҳида турини илмий бошқарув услубига алмаштириш; ишчи ва менежерларни илмий мезонлар асосида профессионал танлаш; меҳнат жараёнини илмий ташкил этиш масалалари бўйича маъмуриятнинг ишчилар билан ҳамкорлиги; ишчилар ва менежерлар ўртасида масъулиятнинг текис ва адолатли тақсимланиши.

Т. тамойиллари дастлаб АҚШда, сўнгра Буюк Британияда меҳнатни ташкил этиш тарзида амалиётга жорий қилинган. Т. кейинчалик америкача менежмент фалсафасининг асосий манбаларидан бирига айланди.

Ад.: Тейлор Ф.У., Научная организация труда, 2 изд., М., 1925; Уолл Н., Маркузе Я., Лайнз Д., Мартин Б., Экономика и бизнес, пер. с англ. М., 1999.

Фарҳод Акбаров.

**ТЕЙТЕМ** (Tatum) Эдуард Лори (1909.14.12, Боулдер, Колорадо штата, АҚШ — 1975.5.11) — америкалик биокимёгар ва генетик. АҚШ Миллий ФА аъзоси (1952). Чикаго ва Висконсин

унтйни тугатган (1931), биокимё дри (1934). Висконсин, Уретрихт (Нидерландия), Станфорд (1937—45, 1948—56) ва Йельск (1945—48) унтларида ишлаган (1946 й.дан проф.). 1957 й.дан НьюЙоркдаги Рокфеллер тиббиёт интида проф. Илмий ишлари микроорганизмлар генетикасига оид. Бактерияларда генетик рекомбинация ходисасини кашф этган (1947). Молекуляр генетикада «битта ген — битта фермент» деган фундаментал концепция муаллифларидан бири. Нобель мукофоти лауреати (1958, Ж.У.Бидл ва Ж.Ледерберг билан ҳамкорликда).

**ТЕЙШЕБАНИИ** — Урарту давлатининг йирик маркази (мил. ав. 7—6-а.). Ереван ш.даги КармирБлур тепалигида қалъа харобалари сақланган. Маҳобатли иншоот қолдиқлари (150 га яқин хона — устахоналар, омборхоналар, дон омборхоналари, вино сақланадиган ертўлалар ва б.) аниқланган. Қалъа атрофида тўғри режалаштирилган шаҳар жойлашган. Т.дан кўплаб қуроласлаҳалар (жумладан, Урарту шохларига тегишли сербезак дубулғалар, садоклар, қалқирлар, қалқирлар ва б.), санъат буюмлари, тақинчоқлар, миҳхат ёзувлари топилган. Мил. ав. 585 й. Т. маҳаллий ва скиф қабилалари томонидан вайрон этилган.

...**ТЕКА** (юн. theke — омбор; идиш, яшиқ) — ўзлашма қўшма сўзларнинг иккинчи қисми; бир турдаги нарсаларнинг тўпламини ҳамда шу тўпламлар сақланадиган бино, хона маъноларини билдиради (мас., библиотека, картотека, фонотека, дискотека каби).

**ТЕКЕ** (батеке, ўзларини тио деб аташади) — банту гуруҳига мансуб халқ. Конго Демократик Республикасида (1050 минг киши, 1990й.лар ўрталари), Конго (410 минг киши) ва Габон (20 мингга яқин киши)да яшайди. Диндорлари — асосан, католиклар, анъанавий эътиқодлар ҳам сақланган.

**ТЕКЕЛИ** — Қозоғистон Республикаси Олмаота вилоятидаги шаҳар. Қоратол дарёси бўйида. Жунғария Олатови этакларида. Т.й. станцияси. Аҳолиси 22,9 минг киши (2003). Кўрғошинрух кти, ғишт зди, трикотаж ва тикувчилик фкаси бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади.

**ТЕКИС БОСМА** — матн ва тасвирларни матбаа усулида кўпайтиришнинг асосий турларидан бири. Бунда босма қолипнинг босма элементларига куюк бўёқ суркалади, оралик (пробел) элементларига эса сув берилади. Бунга эришиш учун қолип сиртига кимёвий ишлов берилади. Т.б. қрлипининг босма ва оралик элементлари амалда бир текисликда ётади. Босиш жараёнида қолип навбатманавбат сув билан ҳўлланади ва бўёқда думалатилади, сўнгра қолипдан қоғоз (ёки бошқа материал) га босим остида нусха кўчирилади. Т.б.нинг махсус тури фототипия ҳисобланади. Т.б.нинг эски усули — литография ўрнини ҳозир офсет босма усули эгаллаган.

**ТЕКИС БОСМА МАШИНАСИ** - матн ва тасвирларни кўплаб чоп этишда ишлатиладиган босма машина. Бунда қолип текис стол — илгариламакайта ҳаракат қилувчи талерга, қоғоз эса айланувчи цилиндрга маҳкамланади. Т.б. м.нинг цилиндри бир циклда 2 марта айланадиган 2 айланишли, 1 марта айланадиган 1 айланишли, стопцилиндрли (цилиндри тўхтайдиган) ва реверсив хилларга бўлинади. Т.б.м.да кичик ададди нашрлар босилади.

**ТЕКИС ЎЗГАРУВЧАН ҲАРАКАТ** - ҳаракат давомида тезланишнинг сон қиймати ўзгармасдан қоладиган ҳаракат. Бунда ҳаракат тезлиги ихтиёрий танлаб олинган тенг вақтлар оралигида бир хил миқдорда ўзгариб боради. Агар тезлик сон қиймати жиҳатидан вақт ўтиши билан ортиб борса, бундай ҳаракат текис тезланувчан ҳаракат; камайиб борса, те-

кис секинланувчан ҳаракат деб аталади

**ТЕКИС ҲАРАКАТ** — ҳаракат давомида тезлиги йўналиш жиҳатдан ҳар қанча ўзгарса ҳам, катталиқ жиҳатдан ўзгармасдан қоладиган ҳаракат. Т. ғ. тўғри ва эгри чизикли траектория бўйича юз бериши мумкин. Тўғри чизикли ҳаракатда жисмнинг кўчиш вектори билан тезлик вектори битта чизикда ётади. Эгри чизикли ҳаракатда эса тезлик вектори ўз йўналишини вақт ўтиши билан узлуксиз ўзгартира боради ва унинг йўналиши ҳамма вақт ҳаракат траекториясига ўтказилган уринма бўйича бўлади. Т.х.да жисмларнинг бирор  $v$  тезлик билан  $t$  вақт оралиғида босиб ўтадиган йўли  $svt$  муносабат орқали аниқланади.

Қаттиқ жасмлар илгариланма Т.х. қилиши ва кўзғалмас ўқ атрофида текис айланиши мумкин. Биринчи ҳолда қаттиқ жисмни ташкил этувчи ҳар бир нуктасининг ҳаракат тезлиги  $v >$  ҳам сон қиймати, ҳам йўналиши бўйича бир хил бўлиб ўзгармасдан қолади. Айланма ҳаракатда эса, жисмни ташкил этувчи ҳамма нукталарнинг бурчак тезликлари ю бир хил қийматга эга бўлиб, вақт ўтиши билан ўзгармайди ва  $t$  вақт оралиғида жисмнинг бурилиш бурчаги  $\phi(\omega t)$  муносабат орқали аниқланади.

**ТЕКИСЛИК** — геометриянинг асосий тушунчаларидан бири. Геометрияда Т., одатда, таърифланмайдиган (яъни нукта, тўғри чизик каби) бошланғич тушунча ҳисобланиб, унинг хусусиятлари билвосита геометрия аксиомалари билан ифодаланади. Мас, икки нуктаси бирор текисликда ётган тўғри чизикнинг ўзи ҳам шу текисликда ётади; бир тўғри чизикда ётмаган учта нукта орқали битта текислик ўтади; фазода берилган икки нуктадан тенг узокликда турган нукталар тўплами Т. бўлади.

Охирги аксиома масофа тушунчасига асосланган бўлиб, Н.И.Лобачевский уни Т.нинг таърифи сифатида қабул қилган. Г.В.Лейбниц Т.ни иккита кон-

груэнт ажратиш мумкин бўлган сирт деб таърифлаган. Аммо бу хосса Т.ни тўла аниқламайди, чунки ясовчиси синусоида ёки аррасимон мунтазам чексиз синик чизик бўлган цилиндрик сирт ҳам шундай конгруэнт қисмларга бўлинади.

**ТЕКИСЛИК** — қуруқликларда, денгиз ва океанлар тубидаги ясси ёки бироз ўрқир бўлган қатта майдонлар. Қуруқликда денгиз сатҳидан паст бўлган ботик Т. (мас., Каспийбўйининг шим. ва шарқи), бал. 0 дан 200 м гача бўлган паёттекислик (Ғарбий Сибирь), 200 дан 500 м гача бўлган баланд (Устюрт) ва 500 м дан зиёд ясситоғлиқларга (Эрон тоғлигининг ички қисмлари) бўлинади. Т. юзасининг ётиқ (Бетпақдала чўлининг ғарбий қисми), қия (тоғ олди шлейфлари) ва ботик (Қашқар текислиги) шакллари мавжуд. Мезорельефига кўра ясси, поғонасимон, тўлқинсимон, сертепа, ўйдимчуқур ва ҳ.к. Т.лар фарқ қилинади. Т.ларнинг келиб чиқиши, геологик структураси ва ривожланиш тарихи турлича. Экзоген жараёнларнинг таъсир этишига кўра денудацион (дастлабки тоғларнинг емирилишидан ҳосил бўлган) ва аккумулятив (чўкинди жинслар тўпланишидан юзага келган) Т.ларга бўлинади. Т.лар Ер юзасининг қатта қисмини эгаллайди. Қуруқликдаги Т.ларда қатта дарё ҳавзалари, кўллар жойлашган, уларнинг инсон томонидан ўзлаштирилиши қулай. Энг йирик текисликлар: Шим. Америкадаги Буюк ва Марказий текисликлар, Жан. Америкадаги Амазонка ва Гвиана пасттекисликлари, Европадаги Шарқий Европа, Осиёдаги Ғарбий Сибирь, Турон, Буюк Хитой, ҲиндГанг Т.лари, Африкадаги Сахрои Кабир ва Судан, Австралиядоги Марказий пасттекисликлар.

**ТЕКРУП** — Ғарбий Африкадаги (Сенегал дарёси ҳавзаси) давлат (мил. 1 минг йиллик ўртаси — 15-а.). 11-а.нинг 2 чорасидан ислом дини давлат динига айлана бошлаган; 11 — 13-а.ларда равақ топган. 13-а. охирида Мали давлатининг сиёсий

таъсир доирасига тортилган. 14—15-а. ларда кўп мулклари парчаланиб кетган, 15-а.нинг 2ярмида уларнинг бир қисми Жолоф давлати, қолгани 15-а. охири — 16-а. бошида Сонгай таркибига кирган.

**ТЕКС** (лот. *texo* — тўқийман, ўрайман), толанинг чизикли зичлиги — тола ёки ипнинг чизикли зичлигини ифодалайдиган катталиқ, тола массасининг тола узунлигига нисбати. Толанинг сифат кўрсаткичи. Халқаро бирликлар системаси бўйича Т. (г/км)ларда ўлчанади.  $1Т=1г/км=1 мг/м$ . Т. сони 1 км тола узунлигига неча г масса тўғри келишини кўрсатади. Толанинг чизикли зичлиги 1 Тдан кичикроқ бўлса, километрга миллиграмм (мг/км)да ёки милли Тларда (мтекс) белгиланади. Калава иплар ва ипларнинг чизикли зичлиги 1000 Тдан катта бўлса, килограмм (кг/км)да ёки килотекс (ктекс) да белгиланади; 1 тексқ1000 мтексқ0,001 ктекс.

**ТЕКСТИЛЬ** (лот. *textile* — газлама, текс) — толалар ва иплардан тайёрланадиган маҳсулотлар: газламалар, трикотаж, нотўқима материаллар, гилам, кигизнамат маҳсулотлари, момик пахта, тўқимачиликатторлик буюмлари, ғалтак иплар, арқонлар ва б. Баъзилари тўқувчилик ва трикотаж машиналарида тўқиш, баъзилари босиш, баъзилари йигириш ва пишитиш йўли билан тайёрланади (қ. Гиламчилик, Йигириш, Кигиз босиш, Трикотаж, Тўқимачилик).

**ТЕКСТОЛИТ** — пластик материал. Ипгазлама қатламларига синтетик смолалар шимдириш ва 150° трада катта босимда пресшлаш йўли билан тайёрланади. Механик мустаҳкамлик ва диэлектрик хоссалари юқори; сувдаги органик эритмаларга чидамли. Солиштирма оғирлиги 1,36—1,4. Бринелл бўйича қаттиқлиги 20—40 кг/мм<sup>2</sup>; эгилишга мустаҳкамлиги 130—170 МПа, электрик мустаҳкамлиги 27—45 кВ/мм. Механик ишлов бериш осон. Ипгазлама

асосидаги Тдан ташқари, шишаТ. (шиша толали), асботекстолит (асбест толали), органотекстолит (синтетик толали) Тлар ҳам бор. Т. лист, стержен ва қувурлар кўринишида ишлаб чиқарилади. Т. ролликлар, шовкинсиз шестернялар, подшипникларнинг вкладшилари, шкивлар, қистирмалар ва б. тайёрлашда, кемалар корпусини ясашда, ракеталарнинг иссиқлик изоляцияси сифатида ишлатилади.

**ТЕКСТУРА** (лот. *textura* — газлама, тузилиш) — аморф жисмлардаги молекулалар (қ. Аморф ҳолат) ёки поликристалларда, кристаллар ва газламаларда толаларнинг муайян йўналишда жойлашуви. Табиатда (мас., баъзи минералларда) учрайди, сунъий усулда ҳам (мас., кристаллаш йўли билан) ҳосил қилиниши мумкин. Т. материалларда хоссалар анизотропияенга сабаб бўлади. Тўқимачилиқда толалардан ҳажмдор (текстурланган) ип олишда Т. хоссасига асосланилади. Т. тоғ жинслари ва ёғочда учрайди, магнит Т. ҳам мавжуд.

**ТЕКСТУРА** — қ. Тоғ жинслари тузилиши.

**ТЕКСТУРАЛАНГАН ИП** - қ. Ҳажмдор ип.

**ТЕКТИТЛАР** (юн. *tektos* — эриган) — турли шакл ва кичик ўлчамдаги, усти нотекис ўйдимчизикли яшил, сарик ёки қора рангдаги, бутунлигича, эриган характерли скульптура кўринишига эга бўлган силикатли шиша жисмлар. Тда SiO<sub>2</sub>—88,5% гача, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>20,5%, FeO11,5%, CaO8,5%. Мухим элементлардан Ni бўлиб, бошқа шишаларга нисбатан таркибида сув кам бўлади. Т. магнитланиш хоссасига эга эмас. Бу Т.нинг жуда юқори тра ва узок, вақт кизишидан ҳосил бўлганлигини билдиради. «Т.» термини австралиялик геолог Э.Зюсс томонидан киритилган (1900), уни эриган метеорит деб ҳисоблаган. Ўтмишда Т.га тааллуқли кўпгина афсоналар тўқилган; улар

мўъжизали атрибутлар, туморлар бўлиб хизмат қилган ва табобатда ҳам фойдаланилган. Т. Антарктидадан ташқари ҳамма қитъаларда топилган. Т.нинг хиллари топилган географик жойига қараб номланган: иргизитлар ва жаманшинитлар (Иргиз дарёси ва Жан. Уралдаги Жаманшинит ерлари), молдивит (Жан. Чехия, Жан. Германия), филиппинитлар (Филиппин о.лари), индошинитлар (Ҳиндихитой), австралитлар (Австралия ва Тасмания) ва б. Энг йирик Т. (огирлиги 3,2 кг) Лаосда топилган. Ўртача зичлиги 2,4 г/см<sup>3</sup>. Т. палеогенантропогенли ётқизикларда ёки Ер юзасининг вулканлар келиб чиқиши истисно бўлган областларида учрайди. Т. табиий тарқалган жойидан ташқарида фақат маданий қатламларда (мас., диний буюм сифатида) учрайди. Ҳоз.га қадар Т.нинг келиб чиқиши ҳақидаги умум қабул қилинган гипотезалар маълум эмас. Баъзиларнинг фикрича, Т. метеорит; бошқалар эса уларни метеорит, астероид ёки кометаларнинг ерга тушиши натижасида ҳосил бўлган деб тахмин қилишади. Ўта характерли скульптурага эга. Вулканли шишалардан фарқли ўларок, Т.да кристаллитлар деярли йўқ ва газ пуфакчалари нисбатан кам бўлади.

**ТЕКТОГЕНЕЗ** — Ер пусти тектоник структураларни шакллантирадиган тектоник ҳаракат ва жараёнларнинг мажмуи. «Т.» термини нем. геологи Э.Харман (1930) томонидан киритилган. Альпинотип, германотип, сиберетип ва б. ҳамда бирламчи — чуқур структураларнинг шаклланиши ва иккиламчи ёки гравитация — Ер пўстининг юқори қисмида узилма ва бурмалар ҳосил қилувчи Т.лар фарқланади (қ. Тектоник ҳаракатлар).

**ТЕКТОНИК БУКИЛМАЛАР** - Ер пўстининг тектоник ҳаракатлар натижасида вужудга келган чизик шаклидаги ҳар қандай пасайиши ёки букилишининг умумий номи. Т.б. Ер пусти эволюциясининг турли даврларида ҳар хил кучлар таъсири остида пайдо

бўладиган кўпгина турлитуманлик билан тавсифланади. Улар, одатда, ўзлари билан бир вақтда пайдо бўлган тектоник кўтарилмалар билан боғлиқ бўлади. Т.б. орасида шартли равишда бир неча гуруҳлар ажратилиши мумкин: геосин клиналли Т.б. — чуқур букилишнинг тор зоналари бўлиб, чўқинди ва вулканоген жинсларнинг катин катлами билан тўлган ва кейинчалик бурмаланишга учраган (қ. Геосинклиналь); улар, одатда, Ер пўстининг кучли чўзилиши шароитида вужудга келади. Узун новсимон геосинклиналь букилмалар баъзан тектоник троглар деб аталади (Н. С. Шатский, 1946). Одатда, уларнинг ўрнида бурмаланиш жараёнида йирик синклинорийлар шаклланади. Бурмаланган областларнинг ички (эвгеосинклиналь) зонасида жойлашган геосинклиналь Т.б. океан ости Ер пусти типиде ривожланган (мас., Уралдаги Магнитогорск, Тагиль букилмалари); бурмаланган областларнинг ташки (миогеосинклиналь) зонасида жойлашган геосинклиналь Т.б. континентал (курукдик) Ер пўстининг тагига жойлашади. Чекка ёки олд Т.б. тоғлар занжирининг ўсиш олди томондан сиқилиш шароитида платформалар четида тоғ ҳосил бўлиш ва бурмаланиш эпохасида вужудга келади (мас., Уралолди, Алўюлди, Месопотамия ва б.) ва уларнинг емирилиш маҳсулотли, асосан, моласслар билан тулдирилади; уларнинг букилиши маълум микдорда ёндош бурмали тоғларнинг кўтарилишини таъминлайди. Геосинклиналь ривожланишининг ороген этапида бурмаланган областларнинг орқа қисмида тоғлараро букилма ҳосил бўлади, улар кўтарилмалар (тоғ тизмалари) оралиғидаги тектоник депрессиялардан иборат ва чекка Т.б. сингари моласслар билан тўлган. Платформа ички Т.б. ҳам мавжуд бўлиб, булар орасида рифтли букилмалар қад. авлокогенлар каби алоҳида ўрин эгаллайди. Эпиплатформали орогенез жараёнида моласс ётқизиклари билан тўлдирилган, лекин вулканизм ҳодисасисиз тоғ олди Т.б. вужудга келади. Т.б. олдинги бу-

килмалар ўрнида катта танаффуссиз вақт давомида пайдо бўлган ва анча қад. структураларда узоқ танаффусдан кейин вужудга келган, номувофик ҳолда ётган қопламали букилмаларга бўлинади. Т.б. қия синклиналь, синклиорий, грабенлар шаклида бўлади; баъзи ҳолларда Т.б.нинг чўкинди жинслари тектоник қоплам кўринишида четга сиқиб чиқарилади.

**ТЕКТОНИК ВАЛ**—нисбатан камбар (эни бир неча ўн км) ва узун қия (100—300 км), асосан, асимметрик кўтарилма; платформалар учун хос. Бал. 100 м гача (ўртгача майд. 200 дан 6000—10000 км<sup>2</sup> гача). Т.в.лар брахиантуклиналь бурмалар (плакантиклиналь)нинг занжири ёки занжирлари (мураккаб валлар)дан иборат. Т.в.нинг катта қисми антеклиза ва синеклизалар ўртасидаги чегара зонасида ёки фундаментнинг ёриқлари устида ривожланади. Ёшроқ платформаларда Т.в., одатда, бурмали асосга эга бўлган антиклиналь зоналарнинг кучли заифлашган кўринишини такрорлаб, уларнинг ўрнини эгаллайди. Аксари Т.в. доирасида жойлашган майда кўтарилмалар нефтьгаз тўпламлари билан боғлиқ. Одатда, қад. платформалар плиталарида Т.в.лар флексуралар билан чегараланган ва кўпинча кўтарилмалар ва фундаментни ботқоклигини чегараловчи ёриқлар зонасини кузатиб боради. Улар чокли Т.в.лар деб аталади. Т.в.ларнинг инверсион, мегавал ёки йирик, мураккаб турлари мавжуд. Типик Т.в.ларга Россия плитасидаги ОкаЦна, ДонМедведица, Вятка валлари кирди.

### **ТЕКТОНИК ДЕФОРМАЦИЯЛАР**

- Ернинг чуқурликдаги кучлари таъсирида тоғ жинслари таналарининг ётиш шакли, ўлчами, ички структураси ва ўзаро жойлашинининг ўзгариши. Бунинг натижасида Ер пўстида маҳаллий йўналишда чўзилиш, сиқилиш ёки силжиш рўй беради. Т.д. айниқса чўкинди, вулканик ва метаморфик тоғ жинсларининг дастлабки горизонтал

ётишининг бурмаланганлик ва узилишли бузилишларда аниқроқ намоён бўлади. Т.д. магматик тоғ жинслари ва кристалли сланецларда улар таркиб топган минералларнинг ётиш йўналишининг ўзгаришига ёки қайта кристалланишига олиб келади (қ. Тектонитлар, Петротектоника). Т.д. таснифи, асосан, қатқатли қатламларни ўрганиш асосида тузилади; бурмали (қ. Тоғ жинслари бурмаланиши) ва узилмалар Т.д. фарқ қилинади. Бурмаланиш — тоғ жинслари колдик деформациясининг натижаси бўлиб, унда тектоник зўриқиш уларнинг эгилувчанлик чегарасидан ошиб кетади; узилмалар тоғ жинсларининг емирилиши натижасида содир бўлади, унда тектоник зўриқиш уларнинг мустаҳкамлик чегарасидан юқори бўлади.

Ер пўстининг айрим участкалари, ўз тузилиши ва геологик тарихи бўйича у ёки бу тектоник режимни ташкил қилган Т.д.нинг муайян мувофикдиги билан тавсифланади. Т.д.нинг ташқи кўриниши, типи, ўлчами жуда кўп омиллар — тоғ жинсларининг физик хусусиятлари, йўналиши ҳаракатдаги тектоник кучларнинг жадаллиги ва давомийлигига боғлиқ. Т.д.нинг механизм ва сабаблари — ер кимирашнинг содир бўлиши ва Ер пусти ривожланиши умумий муаммоларининг муҳим қисми ҳисобланади (қ. Сейсмология, Тектоника). Табиий объектларни муфассал ўрганиш билан бирга, Т.д. рўй бериши юзасидан туғиладиган турли муаммоларни ҳал қилиш учун 20-а. ўрталаридан физик назарияларга (қ. Тектономатематика) асосланган моделларда экспериментал изланишлар олиб бориш ҳамда Ер пўстидан ва Ернинг ички қобиғида содир бўлаётган геокимёвий жараёнларни ўрганишнинг аҳамияти ортиб борди. Т.д.да тектоник бузилишлар ёки дислокациялар бўлиб, улар 3 синф: узилишли (дизъюнктивли), бурмали (пликативли), инъективлига бўлинади. Узилишли дислокациялар орасида ташламаузилмалар чўзилиш

шароитларида; кўтарилмаузилмалар, сурилмалар, тектоник қоплам (шарьяж) лар кисилиш; сшгжималар парчаланиш шароитларида ҳосил бўлади. Бурмали дислокациялар орасида тоғ жинсларининг бўйлама ва кўндаланг эгик бурмалари мавжуд. Инъективли дислокациялар, магманинг Ер пўсти чўкинди қатламидаги тоғ жинсларига сингиши, чўкинди ёки матаморфик жинслар нономрал зичлиги ҳамда туз, гил ва гнейсларнинг қайишқоклиги билан боғлиқ. Т.д.нинг интенсивлиги регионал метаморфизмда флюидларнинг фаоллиги натижасида ва чуқурликда тра кўтарилганда бирдан ортади.

**ТЕКТОНИК СТРУКТУРАЛАР** - Ер пўстида тоғ жинслари ётиш шакллари-нинг қонуниятли такоррланиши. «Т.е.» термини бир канча майда структуравий шакллардан ҳосил бўлган Ер пўстининг ҳар хил қисмларини ўз ичига олади. Т.с.ни таснифлайдиган энг асосий белгилар масштаб, морфология ва генезис ҳисобланади.

Элементар структурали шакллар (қатлам, бурма, дарзлик, узилишли бузилишлар — ташлама, узилма, силжиш, сурилма ва шарьяжлар) ва магматик жинслар Т.е. (дайка, силл, лакколит, батолит ва б.) мавжуд бўлиб, улар ўз навбатида, микроскопик ўлчамли Т.е. ҳосил қиладиган кичик ўлчамдаги структура бичимига эга бўлиши мумкин. Элементар структурали шаклларнинг қонуний мажмуи каттароқ тартибдаги Т.с.ни, мас., бурмалар гуруҳланиб мураккаб структура шакллари — антиклинорий ва синклинорийни ҳосил қилади, улар ўз навбатида бурмали системаларни шаклантиради; платформаларда синеклиза, антеклиза, авлакогенлар ажралиб чиқади. Ер пўстининг анча йирик Т.с.ининг замини юқори мантиягача етиб боради ва чуқур структуралар деб аталади. Уларнинг асосийларига континентал ва океан платформалари (плиталар), океанга мансуб, синклиналь ва орогенлардаги ҳаракатдаги

минтақалар киради, улар литосферанинг континентал ва океан сегментлари ва континентал кўшилмалари ҳамда чуқур ёриқлар ва рифтлар киради. Асосан, Ер пустила ривожланадиган чуқур структуралар пўстли структуралар деб аталади. Т.с.нинг вужудга келиши ривожланишининг муайян йўналишга ва тарихга (кинематика) эга бўлган ҳаракатлар таъсирида (қ. Тектоник ҳаракатлар) ва жараённинг динамикасини акс эттирадиган ва тектоник деформацияларни юзага келтирадиган кучлар таъсири остида ҳосил булади. Элементар Т.е. ни структуралар геологияси урганади. Магматик жисмларнинг микроскопик Т.е. микроструктура анализи методи билан ўрганилади (қ. Петротектоника). Йирик масштабдаги элементар Т.е. мажмуи геотектоникада ўрганилади (қ. Тектоника). Т.е.геологик хариталаш, геофизик методлар, айниқса сейсморазведка ҳамда бурғилаш билан ўрганилади.

**ТЕКТОНИК ХАРИТАЛАР** - Ер пўстининг структурасини тасвирловчи, Ерни бутунича ёки унинг асосий ривожланиш этапларини алоҳида регионлар доирасида акс эттирувчи хариталар. Т.х. геофизик ва б. маълумотлардан фойдаланиб, геологик хариталар асосида тузилади. Т.х.ни 2 асосий тоифага: структуравий ва хусусий Т.х.га бўлиш қабул қилинган. Структура хариталари тектоник структураларнинг морфологиясини акс эттиради, Т.х. эса морфологиядан ташқари шу структураларнинг шаклланиш тарихини, уларнинг ривожланиш босқичлари ва даврларини очиб беради, магматизмнинг тектоника билан боғлиқлигини кўрсатади. Хусусий Т.х. орасида бир неча хил хариталар фарқ қилинади: оддий тектоник, палеотектоник, мавзули ва ихтисослаштирилган (мас., сеймотектоник) хариталар. Ушбу хариталардан ҳар бири обзорли (1:2000000 ва кичикроқ) ва регионал (одатда, 1:200000 дан 1:1000000 гача) хариталарга бўлинади. Т.х. аввал кичик масштабли

тектоник схемалардан фойдаланилган. Шундай схемалардан дастлабки Франция ва Швейцариянинг Юра тоғлари тектоник схемаларидир (А. Гресли, 1838). 19-а.нинг охири — 20-а.нинг бошларида Э.Зюсс, Ф. Космат, М. Бертран ва б.нинг асарларида шунга ўхшаш схемалар жуда кенг тарқалган. Россияда 1930йларда А.Д.Архангельский, Н.С.Шатский, Д.В.Наливкин ва б. кичик масштабдаги тектоник схемалар тузишган. 20-а.нинг 2ярмидан бошлаб умуман Ер юзи, айрим материклар, мамлакатлар (Россия, ХХР, Польша, Чехия, АҚШ, Канада, Австрия, Венесуэла, Мексика, Туркия ва б.)нинг Т.х. нашр этилди. Дунё харитаси бўйича Халқаро комиссия қошида рус олимлари бошқарувида Т.х. бўйича кичик комиссия тузилган бўлиб, улар томонидан Европа ва дунё Т.х. (1980) тузиди. Материклар ва йирик давлатларнинг Т.х. эса 1:1000000 — 1:2000000 масштабда, айрим регионларнинг Т.х. эса 1:250000 — 1:500000 масштабда тузилади. Турли масштабдаги Т.х.да структураларнинг морфологияси, ривожланиш тарихи ва генезиси, тектоник режим ва унинг вақт давомида ўзгариши мумкин қадар тўлароқ акс эттирилиши керак. Т.х.да структура шакллари билан биргаликда чўкинди ва магматик жинсларнинг формацияси, метаморфизм фациялари тасвирланади. Т.х.да Ер пўстининг маълум бир участкасига оид тектоник маълумотлар синтези сифатида тектоник районлаштириш ўз ифодасини топади. Ҳозирги Т.х.да ажратилган тектоник бирликларнинг (табиий тектоник рнлар учун) асосий белгилари бурмаланиш ёши ва тектоник режимлар (эвгеосинклиналь, миогеосинклиналь, ороген ва б.)дир. Махсус Т.х.да айрим тектоник элементларгина тасвирланади. Фойдали қазилмаларнинг башоратлаш хариталарини тузиш ва кидирув ишларини режалаштиришда Т.х.дан кенг фойдаланилади.

**ТЕКТНИК ЦИКЛЛАР**  
(босқичлар) — умумгеологик ва тектоник

воқеаларнинг маълум кетма-кетлиги билан тавсифланадиган, Ернинг катта давр (100 млн. й.дан ортиқ)даги геологик тарихи. Т.ц. геосинклинални платформага айлантирадиган тектоник жараёнларнинг маълум кетма-кетлиги бўлиб, бурмаланиш даврлари билан якунланади. Геосинклиналларда жуда аниқ намоён бўлган. Бунда цикл ўта асосли интрузивмагматик ва асосли тоғ жинслари ҳосил бўлиши ва сув ости вулканизми, калин чўкинди қатламларнинг йиғилиши ва чуқур денгиз ҳавзаларининг ҳосил бўлиши билан бошланади. Ороллар ёйи пайдо бўлиб, андезитли вулканлар ҳосил бўлади, денгиз ҳавзалари парчаланиб бўлақларга ажралади ва бурмали, сурилмали деформациялар бошланади. Сўнгра, моласслар — тоғларнинг емирилиш маҳсулотлари билан тўлдирилган тоғлараро тошқотган, тоғ олди ва тоғ ораси букилмалари билан ажралган бурмали ва бурмалиқопламли тоғ иншоотлари шаклланади. Бу жараён регионал метаморфизм, гранит ҳосил бўлиши ер юзасига липаритбазальтли вулканлар отилиб чиқishi билан давом этади. Воқеаларнинг ўхшаш кетма-кетлиги: континентал шароитларнинг, денгиз трансгрессияси билан, сўнгра яна регрессия билан алмашинуви, континентал режимнинг ўрнатилиши ва нураш пўсти ҳосил бўлиши платформаларда ҳам кузатилади. Бу жараёнда чўкиндилар типи ҳам тегишлича ўзгариб боради — аввал континентал, сўнгра лагуна чўкиндилари, кўпинча тузли ва кўмирли қатламлар, сўнгра денгиз чақик жинслари, цикл ўртасида карбонатли ёки кремнийли чўкиндилар, цикл охирида эса яна денгиз, лагуна ётқизикдари (тузлар) ва континентал (баъзан музланиш) ётқизиклари ҳосил бўлади. Бир геосинклиналь зонасида интенсив бурмаланиш — силжиш деформациялари ва тоғ ҳосил бўлиши, асосан, шу зона ичкарисида янги геосинклиналь чўкиш зонаси пайдо бўлиши ва платформада рифтлар системаси авлокогенлар шаклланишига кўпинча мувофиқ келади. Т.ц.нинг фа-

нерозойдаги ўртача давомийлиги 150—180 млн. йил (токембрийда Т.ц. чамаси кўпроқ давом этган). Ушбу цикллар билан бир қаторда янада йирикроклари (мегацикллар) — юз млн. йиллаб давом этади. Европада, қисман Шим. Америка ва Осиёда кечки токембрий ва фанерозойда қуйидаги цикллар аниқланган: гренвиль (ўрта рифей); б айқал (кечки рифей — венд); каледон (кембрий—девон); герцин (девон—пермь); киммерий (триас — юра); альп (юра—бўр—кайнозой).

**ТЕКТОНИК ҚОПЛАМ** (шарьяж) қалинлиги 100 м дан бир неча км гача бўлган тоғ жинсларининг қия эгрибугри узилма юзаси бўйлаб бир неча ўн км гача (баъзан юзлаб км дан кўп) масофага силжиган қатлами. Т.к. ҳосил бўлишининг сабабларидан бири геосинклиналь системаларда қўндаланг горизонтал сиқилиш натижасидир.

**ТЕКТОНИК ҲАРАКАТЛАР** - Ер қаърида содир бўлган жараёнлар натижасида вужудга келган Ер пўсти ҳаракатлари; Ер пўсти ва асосан Ер мантиясидаги кучлар таъсирида содир бўлиб, пўстни ташкил этган жинсларни деформацияга олиб келади. Т.х., одатда, деформацияга учраган тоғ жинсларининг кимёвий таркиби, фазавий ҳолати (минерал таркиби) ва ички структурасининг ўзгариши билан боғлиқ. Т.х. бир вақтнинг ўзида жуда катта майдонни ўз ичига олади. Геодезик ўлчашларнинг кўрсатишича, бутун Ер юзаси узлуксиз ҳаракатда бўлади, лекин Т.х. тезлиги катта эмас: йилига 0,01 мм дан 0,1 мм гача етади. Бу ҳаракатлар жуда узоқ геологик вақт (ўнлаб — юзлаб млн. йил) давом этиб, тўпланиши натижасида Ер пўстининг айрим қисмларида йирик силжишлар рўй беради. Америкалик геолог Г. Жильберт (1890) Т.ғ. ни эпейрогеник (Ер юзида катта майдонларнинг узоқ вақт кўтарилиши ва чўкиши) ва орогеник (муайян зоналарда бурмалар ҳосил

бўлиб, тоғ тизмаларининг шаклланиши) ҳаракатларга бўлишни таклиф этди, немис геологи Х. Штилле (1919) бу таснифни ривожлантирди. Унинг асосий камчилиги ўзаро фарқ қилувчи 2 хил жараён — бурма ва узилма ҳосил бўлиши билан тоғ ҳосил бўлишини ягона орогenez тушунчаси билан изоҳланишидир. Шу туфайли бошқа таснифлар таклиф этилган. Рус геологлари А. П. Карпинский, М. М. Тетяев Т.х.ни тебранма бурмали ва узилмали ҳаракатларга ажратдилар. Немис геологи Э. Харман ва голланд олими Р. В. ван Беммелен эса Т.х. ни ундацион (тўлқинли) ва ундуляцион (бурмали) ҳаракатларга бўлдилар (қ. Ер пусти тебранма ҳаракатлари). Т.х. содир бўлиш шакли ва вужудга келиш чуқурлиги, механизми ва пайдо бўлиш сабаблари ҳар хил эканлиги маълум бўлди. 18-а. ўрталарида Т.х.ни бошқа принцип бўйича секин (асрий) ва шиддатли бўладиган ҳаракатларга ажратдилар. Тез содир бўладиган ҳаракатлар, одатда, зилзилалар билан боғлиқ бўлиб, ғоят қисқа муддатда кечади. Зилзила вақтида ер юзасидаги силжишлар бир неча м га етади, баъзан 10 м дан ҳам ошади. Лекин бу силжишлар жамланганда секин силжишлардан кўп ҳам ортиқ эмас. Т.х.ни вертикал (радиал) ва горизонтал (тенгенциал) ҳаракатларга бўлиш шартли бўлсада, бир қадар аҳамиятга эга; бу ҳаракатлар ўзаро боғлиқ бўлиб, бири иккинчисига ўтиб туради. Бунда вертикал ёки горизонтал Т.х.дан бири устун бўлади. Вертикал ҳаракат устун (бирламчи) бўлганда, ер юзаси кўтарилади ва чўқади, жумладан тоғлар пайдо бўлади. Натижада океан ва денгизларда, қисман курукликда ҳам чўқинди жинсларнинг қалин қатлами ҳосил бўлади. Горизонтал ҳаракатлар Ер пўсти айрим блокларининг бошқаларига нисбатан юзлаб км, ҳатто минглаб км гача йирик силжишларида, уларнинг юзлаб км келадиган силжималарида, шунингдек, континентал пўст палахсаларининг сурилиши натижасида минг км кенгликдаги океан ботикларининг ҳосил

бўлишида яққол намоён бўлади.

Т.х муайян даврийликка эга. Нисбатан қисқа муддатли вертикал ҳаракатлар тебранма ҳаракатлар дейилади. Горизонтал ҳаракатлар, одатда, ўз йўналишини узоқ вақт саклаб қолади ва аслига қайтмайди. Тебранма ҳаракатлар, эхтимол, денгиз ва дарё террасаларини ҳосил қилади. Т.х. пайдо бўлиш вақтига кўра энг янги ва хоз. замон ҳаракатларига бўлинади. Энг янги Т.х. Ернинг ғоз. рельефида бевосита акс этади, геоморфологик ва геодезик методлар ёрдамида ҳам ўрганилади. Энг янги ва ҳозирги Т.х.ни неотектоника ўрганади. Узоқ геологик ўтмишда содир бўлган Т.х. океан трансгрессияси ва регрессиясининг тарқалиши, чўкинди қатламларнинг умумий қалинлиги, улар фацияларининг жойлашиши, депрессияга тўпланган чақик жинслар манбаига кўре. аниқланади. Литосфера палахсаларининг катта миқёсдаги силжишларини қайта тиклашда палеомагнит соҳасидаги изланишларнинг маълумотлари катта аҳамиятга эга.

**ТЕКТОНИКА** (юн. tektonikos — қурилишга оид), геотектоника — геологиянинг бўлими; Ер пўсти (литосфера)нинг структураси, ҳаракати, деформацияси ва ривожланиши, Ернинг бутуничаривожланиши билан боғлиқлиги тўғрисидаги фан (к. Тектоник ҳаракатлар, Тектоник деформациялар). Т.нинг асосий вазифаси Ер пўстининг хоз. структураси, ундаги турли тоғ жинсларининг жойлашиши ва ётиш шароитлари, турлича (кичик бурмалар ва синиқлардан тортиб китъа ва океанларгача) структура элементларининг қонуниятли уйғунлигини ўрганишдан иборат. Т. геол.нинг кўп соҳалари, айниқса структуралар геологияси, стратиграфия, петрография, литология, палеогеография, фойдали қазилмалар ҳақидаги таълимот билан боғлиқ. Т.да бир неча илмий йўналишлар мавжуд. Умумий ёки морфологик Т. (структуралар геол.си деб ҳам аталади) — литосферанинг турли структу-

ра элементларини ўрганади. Регионал Т. — Ер пўстининг айрим участкалари ёки литосферадаги структура шакллари тарқалишини ўрганади. Тарихий Т. — тектоник ҳаракатлар ва Ер пусти айрим структура элементларининг шаклланиши ва умуман структураларни ўрганади, тараққиётнинг асосий этап ва босқичларини белгилайди, унинг умумий қонуниятларини аниқлайди. Фациялар ва қатламлар қалинлигини анализ қилиш йўли билан турли типдаги чўкинди жинслар (фациялар)ни жип майдон бўйлаб тақсимланиши, турли кесмалар ва қатламлар қалинлигининг ўзгариши ўрганилади. Формацией анализ муайян тектоник шароитда ҳосил бўлган тоғ жинслари формациясининг майдонда жойлашиши ва вақтини (кесма бўйича) аниқлайди. Ҳажм методи ёрдамида Ер пусти тараққиётининг турли этап ва босқичларида ҳосил бўлган тоғ жинслари йирик комплексларининг ҳажмлари аниқланади ва қиёсланади. Чўкинди ва метаморфик қатламлар кесмаларидаги танаффуслар ва номувофикликлар анализи тектоник ҳаракатлар фаоллиги ошган фазаларни белгилашдан иборат. Регионал ва тарихий Т. материалларидан тектоник хариталар тузишда фойдаланилади. Генетик ёки назарий Т. Ер пусти ва унинг структураси тараққиёти умумий назариясини яратиш мақсадида уларнинг регионал ва тарихий Т. томонидан аниқланган тараққиёт қонуниятларини умумлаштиради. Бунда турли методлар ва, биринчи навбатда, структура анализи методи қўлланилади. Бунда силжиш ва бошқалар билан боғлиқ бурма, ёриқ, дарзлик, узилмалар каби тектоник бузилишларнинг ҳосил бўлиш шароитлари ва кетмакетлиги қандай бўлганлиги аниқланади. Қиёсий Т. методи бир синфга мансуб структура элементларининг типоморф хусусиятларини ва уларнинг тараққиёт изчиллигини аниқлаш учун имкон бори-ча уларнинг кўпини қиёсий ўрганишдан иборат. Турли типдаги структуралар генезисини ўрганишда тобора кўпроқ

аҳамият касб этаётган экспериментал метод кўпинча ўртача ва майда структура шакллари ўхшашлик тамойилига асосан физик моделлаш билан шуғулланади. Т.нинг янги соҳаси — тектонофизикани тараққиёти генетик Т. масалаларини ишлаб чиқишга таъсир кўрсатмоқда. Нео тектоника Ер тарихининг энг янги (неогенантропоген) даврига оид тектоник ҳаракатларни ва бу даврда ҳосил бўлган структураларни ўрганади. Ҳоз. тектоник ҳаракатларни ўрганишда махсус методика (асосан, инструментал геодезик методлар) қўлланади. Т. билан сейсмологиянинг бир-бирига тутшиб, бир-бирини тулдиришидан сейсмотектоника вужудга келди. Т. фойдали қизилмаларни кидирув ва разведка ишларини рационал йўналтиришга имкон беради.

Т. тараққиётининг асосий этаплари ва ҳозирги ҳолати.

Антик даврдаёқ ер юзасида сокинлик ҳукм сурмаслиги, баландликлар ва пастликлар (кўтарилмалар ва ботиқлар) борлиги маълум эди. Ўртаосиёлик буюк олим Беруний денгизлар туби кутарилиб қуриқликка айланиши ва аксинча қуруқлик чуқиб денгизга айланиши, Ер пустида огирликнинг мувозанатлашиб туриши ҳақида аниқ фикрлар билдирган. У тоғларнинг пайдо булиши ва йўқ бўлиб кетиши табиий омиллар натижасида рўй бериши ҳақидаги назарияни яратди. Уйғониш даврира Леонардо да Винчи ва б. олимлар денгиз сатҳидан анча баланд бўлган жойларда тошқотган денгиз чиғанокларининг топилиши қуруқликнинг кўтарилишидан далолат беради деган хулосага келганлар. 17-а.да Н. СҶенонинг фикрича, чўкинди тоғ жинслари катламлари дастлаб горизонтал ҳолда жойлашган, кейинчалик турли ҳаракатлар натижасида қия ҳолатга келган ва бурмаланган. 18-а.нинг 2ярмида М.В.Ломоносов ва Ж. Геттон асарларида Ер пусти тараққиётида вертикал ҳаракатлар — кутарилишлар ва чўқишлар етакчи роль ўйнайди дейилган. Бу ғоя 19-а.да немис олимлари

Л. Бух, А. Гумбольдт, Б. Штудер ишларида янада ривожлантирилган; бу олимлар «кўтарилиш кратерлари» ҳақидаги дастлабки илмий тектоник гипотезани шакллантирганлар. Бу гипотеза Россияда Д. И. Соколов ва Г.В.Абих (Кавказ бўйича) томонидан қувватланган эди. 19-а. ўрталаридан кон саноати тараққий этиши билан Ер пустидаги бурмалар ва узилмалар систематикаси бўйича тадқиқот олиб борилиб, дастлабки хулосалар швейцариялик геолог А. Гейм ва француз геологи Э. де Маржерининг (1888) структура терминларида келтирилган. Турли ёшдаги бурмали зоналар ер юзаси бўйлаб нотекис жойлашганлиги геосинклиналпар назарияси (Америка олимлари Ж. Холл, 1859; Ж. Дэна, 1873; француз геологи М. Бертран, 1887) билан изоҳланади. Платформалар, ҳаракатлар ва Ер пустидаги деформациялар ҳақидаги таълимотни ишлаб чиқишда Н. А. Головкинский, А. П. Карпинский каби рус олимлари салмоқди ҳисса қўшдилар. 19-а. охири — 20-а. бошларида Ернинг тараққиёти ҳақида янги фикрлар пайдо бўлди, лекин уларнинг биронтаси ҳам ягона фикр сифатида қўпчилик томонидан қабул қилингани йўқ. Пульсацион гипотеза тарафдорлари (У.Х.Бачер, рус геологлари М.А. Усов ва В. А. Обручев, 1940) контракцион гипотеза камчиликларини тулдиришга уриниб, Ер бир сикилиб бир кенгайиб турган деган фикрни билдирдилар. Ернинг кенгайиши ҳақидаги гипотеза 1920—30 й.ларда намоён бўлди. Бу гипотезани Б. Линдеман (1927), немис олими О. Хильгенберг (1933), венгер геофизиги Л. Эдьед (1946) ривожлантирдилар. Австриялик геолог О. Амферер (1906) ва б. тадқиқотчилар Ер мантияси, пуст остидаги конвекцион оқимлар Ер пустидаги тектоник деформациялар манбаидир, деган ғояни илгари сурдилар. 1940 й. В. В. Белоусов радиомиграция гипотезасини яратди. Унга биноан, тектоник жараёнларни асосий манбаи радиоген иссиқликдир. А. Вегенер (1912) бутунлай ўзгача дрейфлар гипоте-

заси билан чиқди. Океан плиталарининг заминига эриган вулкан тоғ жинсларининг чўкиши ва сурилаётган плитанинг чеккаларини бирмунча кўтарилиши натижасида тоғ тизмалари, океан ороллар ёйи зонаси ҳосил бўлади. Алеут ва Курил о.лари, Япония, Индонезия, Филиппин ва б. материклар шундай пайдо бўлган. Уларнинг океанга караган қисмларида океан литосфера плиталарининг чўкиш чизиғида жойлашадиган океан новлари ҳосил бўлади. Океан плиталарининг чеккалари чўкаётганда чўкиндилярни ўзлари билан новга олиб кетадилар. Бунда чўкиндилярнинг бир қисми плита билан пастга кетиб, бир қисми континентларни ёки ороллар ёйи зонасининг чеккасига кириб тоғ тизмаларини ҳосил қилади. Континентлар ортилган 2 калин плиталар бир-бирига чети билан таяниб, катта букилма ҳосил қилади. Букилманинг кўтарилаётган қисмида астасекин тоғлар, чўкаётган қисмида «тоғ илдизлари» вужудга келади (мас., ҳозирги континентларда жойлашган Шим. Помир, Тяньшан, Копетдоғ ва б.). Литосферанинг асосий олтита улкан плиталаридан ташқари майда плиталари ҳам бор. Бу Арабистон я.о. ва унинг шим. қисмида жойлашган Эрондаги Загрос тоғ тизмасидир. Шундай қилиб, назарий Т. ва Ер пусти палахсалари горизонтал йуналишда озмиқўпми сурилиб туради деган фиксизмдан фаркли ўларок, янги оқим — мобилизм дунёга келди. Токембрий геол.си ва геохронологиясини ишлаб чиқишдаги мувафаккиятлар Ер пусти тараққиёти илк босқичлари хусусиятларини аниқдашга имкон берди (Е. В. Павловский ва б.). 20-а.нинг 60й.ларида Ер пусти юқори мантия тузилишини геофизик усуллар билан ўрганиш натижасида эришилган муваффақиятлар билан боғлиқ ҳолда Т. тараққиётида янги давр бошланди. Мантияда кам ёпишқоқ астеносфера қатлами борлиги тасдиқланади: океанларни ўрганиш натижасида дунё океан ости тоғ тизмалари системаси ва уларни мураккаблаштирган рифтлар, шунингдек бу тиз-

малар бўйлаб чўзилган магнит аномалиялари кашф этилди, қад. геологик даврлар магнит майдонини ориентирлаш методи ишлаб чиқилди. Мобилистик тасаввурларнинг янгича қурилишлари пайдо бўлди (Пейве ва б.), Ер моддаси дифференцияси гипотезаларини соф фиксизтик ёки мобилистик асосда ишлаб чиқиш давом этди.

Ад.: Бухарин А. К., Брежнев В. Д. и др., Тектоника Западного ТяньШаня, М., 1989; Джамалов Д. Б., Зияханов З. и др., Четвертичная тектоника зоны сочленения Срединного и Южного ТяньШаня, Т., 1986; Ибрагимов Р. Н., Сейсмогенные зоны Среднего ТяньШаня, Т., 1978; Ситдиқов Б. Б., Неотектоника Западного ТяньШаня, Т., 1985.

**ТЕКТОНИТЛАР** — Ернинг чуқур қатламларидаги кучлар таъсирида минераллари муайян йўналишдаги ҳолатни эгаллаган тоғ жинсларининг умумий номи. Одатда, бундай таъсир қайта кристалланиш, парчаланиш (милонитлар, тектоник брекчиялар), вараксимонликни ҳосил бўлиши билан бирга содир бўлади. Петроструктура тахлили (қ. Петро-тектоника) ёрдамида деформациянинг кетма-кет босқичларини ва динамометаморфизм вақтида ҳаракатга келадиган сиқилаётган ва парчаланаятган кучланишларнинг йўналишлари аниқланади. Минералларнинг йўналиш хусусиятига қараб Т. модда ҳаракатининг дифференциал типини ақс эттирувчи 3 гуруҳга бўлинади: пластинкасимон минераллар (слюда ва б.) сирпаниш юзаси билан параллел жойлашиб, вараксимонлик ҳосил қилади; минералларда сирпаниш 2 ўзаро кесишган юзада содир бўлади; бурмаларнинг йўналиши бўйича жойлашган зарралар ўқ атрофида айланади. Т. булаклари, одатда бурчакли, ўткир қиррали шаклга эга бўлиб, сирпаниш юзаси билан қопланган, эгилувчан тоғ жинслари бўлаклари (жумладан серпентинитлар) аксари юмалоқланган бўлади. Лимонитлар палеозой ва протерозой тоғ жинсла-

ри орасида учрайди. Лимонитлашган спилитлар ва талькка айлана бошлаган офиолитли Т. Султон Увайс тоғларида учрайди.

**ТЕКТОНОСФЕРА** — Ернинг ташки қобиғи, Ер пўсти ва юкори мангияни ўз ичига олади. Т. тектоник ва магматик жараёнлар ҳосил бўладиган асосий областдир. Т. ўзидаги тоғ жинсларининг таркиби ва физик хусусиятларининг вертикал ва горизонтал ҳар хиллиги билан фарқланади.

**ТЕКТОНОФИЗИКА** — тектониканинг тоғ жинслари қатламларида тектоник деформациялар (бурмалар, узилмалар ва б.) вужудга келишининг физик шароитларини ўрганувчи булими. Т. бир турда тузилмаган (мас., донали ёки қатламли) Ер пустида содир булган йирик деформацияларни урганишда физика ва механиканинг пластик деформациялар ва қаттиқ жисмлар емирилиши ҳақидаги тадқиқот натижаларидан фойдаланади. Тектоник деформациялар узок, вақт ва астасекин ривожланганлиги боис Т.нинг вазифаси — тоғ жинсларининг пластик деформациясининг барча босқичларини кузатиш, уларда Ер пусти учун хос булган узилишларнинг тарқалиши ва бу деформацияларнинг ўтиш шароитларини ҳисобга олишидир. Т. изланишларининг асосий мақсади илгари Ер пўстида мавжуд бўлган кучланиш майдонларида шаклланган тектоник структуралар генезисини аниқлашдан иборат. Т.нинг аҳамияти шундаки, унда тектоник структураларнинг ҳосил бўлиш механизми тўғрисида тўғри тасаввурга эга бўлиш — Ер пўстида уларнинг тарқалиш қонуниятларини олдиндан кўра билишга имкон беради. Т.да тектоник жараёнларнинг физик моделлаш методи кенг қўлланилади. Т. тадқиқотлари натижасидан чуқур жараёнлар сабабларини ўрганиш, ер қимирлашни башоратлаш, кидирув ва қизиш ишлари ва б.да фойдаланилади. «Т.» термини фанга рус геоло-

лари В. В. Белоусов, М. В. Гзовскийлар томонидан киритилган (1954).

**ТЕКУЧЕВ** Алексей Никитич (1900, Юкорикурмаярск — 1978) — физик олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1950); физика-мат, фанлари дри (1945). Москва унтини тугатган (1930). 1930 й.дан бошлаб Самарқанд Педагогика академиясида, Ўз ДУ да (1945—56), Рязань давлат педагогика интида ишлаган. Илмий ишлари, асосан, гелиотехника масалаларига бағишланган. У металл плёнкаларнинг оптик хоссаларини ўрганиб, бу плёнкаларнинг ёруғликни акс эттириш ва ютиш коэффициентини аниқлаш усулларини ишлаб чиқишга муваффақ бўлган, сиртларнинг нур ютиш ва кайтариш коэффициентларини аниқлаган.

**ТЕЛБАЛИК** — руҳий фаолиятнинг бузилишидан иборат психик касалликлағнинг умумий номи.

**ТЕЛЕ...** (юн. tele — узок) — кўшма сўз бўлаги. Узокликни, катта масофадаги ҳаракатни билдиради (мас., телевидение, телеграф).

**ТЕЛЕ**, тэлэ — илк ўрта асрларда туркий қабилалар катта бир қисмининг умумий номи. Ушбу этноним илк бора мил. 4-а.га оид Хитой манбаларида учрайди. Улардан маълум бўлишича, мил. 6-а.гача «теле» атамаси Гоби чўлининг шим., Хинган тоғлари (Манжурия)нинг ғарби ва Тяньшан тоғлари атрофидаги кенг худуддан то Орол ва Каспий денгизи бўйларигача тарқалган туркий қабилаларнинг умумий номи сифатида ишлатилган. Ушбу йилномалардан аён бўлишича, Т. қабилалари дастлаб мил. ав. 1-минг йилликда ди, чиди номи билан аталган, кейинчалик эса, дили, чилэ, динглинг, гаогюй, сўнгра Т. деб атала бошлаган.

Хитой йилномаларида таъкидланишича, бир қанча қабилалар ўз эт-

ник номига эга бўлсалар ҳам, келиб чиқиши жиҳатидан Тларга бориб такалиб, қуйидагича номланар эдилар: вэйхо(уйғур), юангэ, сеяньто (сир тардуш), киби, дубо (туба), гулиган (куриқан), долангэ (теленгут), пугу (буғу), байегу (байирку), тунло (тўнгра), хун, адие (адиз), сўгие (изгил), хуеие, байси (оқ си) ва х.к. Суйшу номли хитой йилномасида (7-а.) Т. қабилаларига мансуб 50 та қабила номи келтирилади. Хитой йилномаларида Тларнинг тили хунларнинг тилига ўхшашиги қайд қилинади. Ушбу маълумотга асосланилса уларнинг туркий тилли халқ бўлганлиги маълум бўлади.

Т. этноними бўйича турлича фикрлар билдирилган: 1) бир қатор тадқиқотчилар фикрича, Хитой йилномаларидаги Т. атамасининг туркий асли толес (тўлес, тўлас) бўлиб, дастлаб шу шаклда Урхун-Энасой битиктошлари (7—8-а.лар)да учрайди ва Турк хоқонлиги (6—8-а.лар) ва Уйғур хоқонлиги (8—9-а.лар) даврида ушбу давлатларнинг шарқий қанотини бошқариш улар воситасида амалга оширилган; 2) И. Клюкин ва Л. Потаповнинг фикрича, Хитой манбаларидаги Т. этнонимининг асл туркий шакли тўлас эмас, Т. бўлган; қад. Т. этноними ҳозир ҳам Олтой ва туваликлар орасида мавжуд бўлган телеут, телес этнонимларида кўринади, яъни ушбу этнонимларининг негизи Т. бўлиб, қад. туркмўғул тилларидаги сўз охирида кўплаб ясайдиган қўшимчалар. т. с. ундошлари воситасида телеут ва телесга айланган; 3) ҳоз. япон ва хитой олимларининг фикрича, ди, дили, динглинг, чилэ, теле каби атамалар «турк» этнонимининг турли даврлардаги хитойча талаффузидир; 4) айрим тадқиқотчилар фикрига кўра, Т. атамасининг асли «туро» ёки «тура» бўлиб, қад. Эрон манбаларида, шу жумладан, «Авесто»да кўчманчи қабила сифатида тилга олинган «тур» қабиласи билан алоқалидир. Уларнинг фикрича, ушбу «тур» ёки «туро» сўзларидан «турк» этноними шаклланган.

Т. ва тўлас этноними ҳоз. кунда ҳам теле, тели, телес, телек, тўлўс, доолос (дўўлўс), телеут шаклларида бир қанча туркий халқлар таркибида учрайди.

Ғайбулла Бобоёров.

## ТЕЛЕАВТОМАТИКА ТИЗИМИ

- бошқариш объектлари ва автоматик тизимнинг бошқариш қурилмалари бир-бирдан муайян масофада жойлашган бошқариш тизими; оптимал бошқариш масалаларини ҳал этади. Т.т.да оператор (диспетчер) вазифасини автоматик бошқариш қурилмаси тўла ёки қисман бажаради. Т. т.да телемеханика усуллари ва воситаларидан фойдаланилади; у кўпинча телемеханика ва автоматик бошқариш техника воситаларини оддийгина бириктириб тузилади. Телебошқариш, телеўлчаш тизимлари ва техниканинг бошқа соҳаларида қўлланади.

**ТЕЛЕБОШҚАРИШ** - бирон бир объектнинг ишини назорат қилиш, агар зарур бўлса, иш режимини ўзгартириш, унинг фазодаги ҳолати ёки вазиятини ўзгартириб туриш ва б. учун мўлжалланган бошқариш қурилмалари мажмуи. Телемеханиканинг бир қисми. Т.да оператор (компьютер) бошқариладиган объектга юборадиган кодланган электр ёки радиосигналлар алоқа канали орқали узатилади. Т. сигналлари бошқариладиган объектнинг автоматик тизими занжирига таъсир этади. Т. оператор ёки бошқа узатиш қурилмасининг ташқи таъсирини кодланган сигналга айлантирувчи кодлаш ва сигналларни ажратувчи декодлаш қурилмаларидан иборат. Кодлаш қурилмаси алоқа каналида кодланган сигналларни узок, масофага узатади; декодлаш қурилмаси эса турли командаларнинг сигналларини турларга ажратади. Т. дискрет (узлукли) ва узлуксиз турларга бўлинади. Дискрет бошқариш тизимларида автоматиканинг мое занжирларини танлаш ва бу занжирларга таъминлаш манбаларини улаш ёки узиш учун «улаш», «узиш» каби

турли командалар узатилади. Узлуксиз бошқариш тизимлари иш бажарувчи органлари узлуксиз кўп турли вазиятларга эга бўлган механизмлар (мас., ҳаракатланувчи объектнинг рули)ни бошқаради. Бундай органларнинг вазияти автоматик тизимнинг бирор занжиридаги кучланиш қийматини ўзгартириб бошқарилади. Т. кўлланиладиган алоқа каналларининг сонига, селекция усуллари га ва сигналларнинг фарқига, аппаратура турига ва конструктив жиҳозланишига қараб турларга бўлинади. Бир неча алоқа канали бўлган тизимлар бошқариш пункти билан бошқариладиган объект орасидаги масофа унча катта бўлмаган ҳолларда кўлланади. Масофа ортган сари бир каналли алоқа тизимидан ва анча мураккаб кодлаш, декодлаш қурилмаларидан фойдаланилади. Тдан ҳавода, ер устида, сувда ҳаракатланувчи объектларнинг ҳаракатини (учишини) ёки зарядларни портлатишни масофада туриб бошқаришда ҳам фойдаланилади (қ. Радиотелемеханика).

**ТЕЛЕВИДЕНИЕ** (теле... — ва рус. видение — кўриш) — фан, техника ва маданиятнинг кўринадиган ахборотлар (ҳаракатланувчи тасвирлар)ни радио-электрон воситалар ёрдамида муайян масофага узатиш билан боғлиқ соҳаси; ахборотларни тарқатиш воситаларидан бири. Инсоният ўзи яшаб турган жойдан узокдаги нарсалар ва воқеаларни кўриш истаги билан ҳамини банд бўлиб келган. Бу истак кўп халқларнинг афсона ва эртакларида ўз аксини топган. Мас., Алишер Навоий «Фарҳод ва Ширин» достонида бу истакни бадиий шаклда акс эттирган (хитойлик Фарҳод арман кизи Шириннинг жамолини кўзгуда кўриб ошиқ бўлиб қолади). Халқларнинг бу истаги, асосан, электроника «сехрли кўзгу» («ойнаи жаҳон») га айланган 20-а. да рўёбга чиқди. Т. тасвир элементларини кетма-кет узатиш (19-а. охирида португал олими А. ди Пайва ва ундан мустакил равишда рус олими П. И. Бах-

метов томонидан илгари сурилган) та-мойилига асосланган. 20-а. 30й.лари-га қадар тасвирларни анализ ва синтез қилишда оптикмеханик қурилмалардан фойдаланилган (уларни ишлаб чиқиш-ни немис муҳандиси П. Г. Нипков 1884 й. бошлаб берган). 30й.лар ўрталаридан бошлаб дастлабки электрон Т. тизими пайдо бўлди. Инсон кўзи узатилган теле-визион тасвирларни қабул қилувчи охи-ргги бўғим ҳисоблангани учун телевизион тизимлар кўзнинг кўриш жараёнларини ҳисобга олиб қурилган, яъни Т. кўз ху-сузиятларига асосланган. Бунда колбачалар ва таёкчалар ўрнида фотоэлементлар иш-латилган. Агар объектив орқали бирор объектининг тасвири фотоэлементлардан ташкил топган панелга туширилса, тас-вирнинг алоҳида элементларидан кела-ётган ёруғлик интенсивлигига монанд электр сигналлари олинади.

Т. тараққиётида ички фотоэффектни очган (1873) У. Смит (АҚШ) нинг, ташки фотоэффектнинг асосий қонуниятларини белгилаб берган (1888)

А. Г. Столетовниж, радиоалокани их-тиро қилган (1895) А. С. Яоюовнинг, «ка-тод телескоп» тизимини ишлаб чиққан (1907) ва шу тизим бўйича лаб. шароит-ида биринчи марта электрон телевизион узатишни амалга оширган (1911) Б. Л. Розингнинг хизматлари катта. 1928 й.да ўзбекистонлик ихтирочилар Б. П. Грабов-ский ва И. Ф. Бемянскийлар электроннур ёрдамида ҳаракатдаги тасвирни бир жой-дан иккинчи жойга узатадиган ва қабул қиладиган «радиотелефот»ни яратдилар. Т. электрон тизимлари амалда 1920—40 й.ларда ишлаб чиқарилган асбоблардан фойдаланишига асосланган. Бунга

В. К. Зворикин ва Ф. Фарнсуорт (АҚШ), К. Свинтов (Буюк Британия), А. А. Чернишев, С. И. Катаев, А. П. Кон-стантинов, Б. Л. Розинг, П. В. Тимофеев, П. В. Шмаков (СССР) ва б. олимлар катта ҳисса қўшишган.

Телевизион тасвирлар 3 жараёнда узатилади: 1-узатувчи объект чиқарган ёки қайтарган ёруғликни электр сигнал-

ларига айлантириш; 2-электр сигналларини алоқа каналлари бўйича узатиш ва қабул қилиш; 3-электр сигналларини объектнинг оптик тасвирини ҳосил қилувчи ёруғлик импульсларига айлантириш. Узатишда тасвир элементларини электр сигналларига, қабул қилишда узатилган сигналларни тасвир элементларига кетма-кет айлантириш жараёнига тасвирларни тиклаш дейилади. Тасвирларни анализ ва синтез қилиш жараёнлари синхрон ҳамда синфаз бўлиши керак. Телевизион кўрсатув тизимида чизикли сатр ёйилма қабул қилинган; бунда ҳосил қилинадиган тасвир кадри горизонтал-сатр структурага эга бўлади. Тиклашнинг синфазлигини сақлаш учун ҳар қайси сатр ва кадр охирида синхронловчи импульс узатилади. Шу билан телевизион сүз таъсир зонасидаги барча телевизорлардаги тикланишларни бошқаради. Т.да оптик тасвирларни ҳосил қилиш ва тиклаш жараёнлари техник жиҳатдан асосан вакуумли электронурли трубка ёрдамида амалга оширилади.

Узатувчи трубкалар ичида ички фотоэффектли видикон ва ташки фотоэффектли суперортрон, қабул қилувчи трубкалардан эса турли кинескоплар кенг тарқалган. Оққора Т.да ёруғлик сигнали (видеосигнал) узатувчи трубкадан чиқишда кучайтирилади ва электр сигналга айлантирилади. Бунда радиоканал ёки кабель канали алоқа канали бўлиб хизмат қилади. Қабул қилувчи қурилмада қабул қилинган сигналлар бир нурли кинескопда ёруғлик нурларига айлантирилади; бунда кинескоп экранни оқ нур нурлатадиган люминофор билан копланган.

Рангли телевидением табиатдаги барча рангларни маълум нисбатда олинган 3 та асосий ранг — қизил, яшил ва кўк ранглardan оптик жиҳатдан тиклаш мумкин бўлгани учун телевизион узатиш камераси ёритилганлик сигналинини ва асосий ранглар сигналларини яратиши учун бир эмас, балки 3 та трубкадан иборат бўлади. Узатишда (телемарказда) ана шу барча сигналлар кодланади,

қабул қилишда (телевизион приёмникда) декодланади. 80й.лар ўрталаридан бошлаб рақамли Т. тизими устида ишлар олиб борилди ва амалда жорий қилинди. Бу тизимда электр импульсларнинг код (рақам) ли комбинациялари кетма-кетлигидан фойдаланилади. Кабелли Т. тизимдан ҳам фойдаланилмоқда. Унда атмосфера ва б. халақитлар бўлмайд. Кабеллар (ёруғлик ўтказгичлар) асосан ер остидан ўтказилади.

Т. тизимлар қуйидаги асосий белгилари бўйича таснифланади: сифат белгиси бўйича — оққора (монохромли), рангли, стереомонохромли ва стереорангли; сигналларни қандай шаклга келтириши (видеоинформация) бўйича — аналог ва дискретли (рақамли); алоқа канали спектрининг частотаси бўйича — кенг полосали ва тор полосали.

Т. инсон турмушида муҳим ўринни эгаллади; телевизион эшиттириш сифатида кенг тарқалди. Телевизион аппаратуралар фан, тиббиёт, халқ хўжалигининг турли тармоқларида турли масалаларни ҳал қилишда кенг ишлатилади. Тасвирни узоқ масофага олиб кўрсатиш тажрибалари 20-а. 30й.ларида бошланди. СССР да 1931 и. 1 окт.дан қўзғалмас тасвирларнинг кам қаторли телевизион кўрсатувлари мунтазам олиб борилди. Ҳаракатланувчи тасвирларнинг биринчи кўрсатувлари 1932 й. амалга оширилди, 1934 й. овозли Т. пайдо бўлди. 30й.ларнинг охирида кам қаторли механик Т.дан электрон Т.га ўтилиши Т. тараққиётида янги босқич бўлди. 1962 й.да СССР да космик Т. яратилди. Яқин космосга телевизион хизматни талаб этадиган ер сунъий йўлдошлари ва орбитал стаялар учирилди. Т. Ойнинг Ердан кўринмайдиган томонини ўрганишга имкон яратди, Ой, Меркурий, Венера, Марс ва Юпитер сайёраларининг фототелевизион суратлари олинди ва б.

Электрон Т. кўрсатувлари тажриба тариқасида 1938 й. Москва ва Ленинградда намойиш қилинди. 1939 й.дан эса мунтазам кўрсатувлар бошланди. Мунтазам

телекўрсатувлар Буюк Британия ва Германияда 1936 й., АҚШ да 1941 й., Европа мамлакатларида 20-а. 50йилларида, ривожланаётган мамлакатларида 60й.ларда бошланди. Ҳоз. дунёда Т. кжсак даражада ривож топди ва инсоният ҳаётининг ажралмас қисмига айланди. Барча ривожланган мамлакатлар ўз Т.сига эга, АҚШ ва 3 та умуммиллий телетармоқ — «ЭйБиСи», «СиБиЭс» ва «ЭнБиСи» фаолият кўрсатмоқда. Англияда «БиБиСи», Францияда ТФ, Россияда 1канал, РТР, НТВ, ТНТ ва б. телестудиялар мавжуд.

Тошкент телемарказининг тажриба синов кўрсатувлари 1956 й. 5 ноябрдан бошланди. 1957 й.да Ўзбекистон Радио-эшиттириш ва Телевидение кўмитаси ташкил этилди, кўмита 1992 й. 7 январда Ўзбекистон давлат телерадиоэшиттириш компаниясига, Ўзбекистон Президентининг 1996 й. 7 майдаги фармони билан эса Ўзбекистон Телерадиокомпанияси («Ўзтелерадио») га айлантирилди. «Ўзтелерадио» оммавий ахборот воситаларининг муассасаси, тахририяти, тарқатувчиси ва ношири ҳукукларига эга бўлди. «Ўзтелерадио»нинг Қорақалпоғистон Республикасида, вилоятларда ҳудудий (минтақавий) бўлимлари мавжуд. Ўз ТВ да 4 та канал бор. Уларда ҳар куни 52 соат («Ўзбекистан» — 18 соат, «Ёшлар» — 16 соат, «Тошкент» — 7 соат, «Спорт» — 11 соат) кўрсатув эфирга узатилади. Вилоятлар телекўрсатувлари бир кечақундузда 15,5 соатни ташкил этади (2004).

«Ўзтелерадио» жаҳондаги кўпгина йирик телекомпаниялар билан, жумладан, Американинг CNN, Германиянинг DW, Япониянинг NHK, TBS, FUJ, Кореянинг KB5, Туркиянинг TRT, Россиянинг етакчи телекомпаниялари билан кенг тармоқли алоқаларга эга. Ўзбекистон ТВ нинг «Ахборот» дастури SCOLA (АҚШ) консорциуми ҳамкорлигида интернет орқали узатиб борилади.

Т. пайдо бўлиши билан оммавий ахборот воситалари тизимида сифат ўзгариши юз берди — инсоният ижти-

мой ҳаёт воқеаларини бевосита кўриш имкониятига эга бўлди, ижтимоий онг билан ижтимоий борлиқ ўртасида энг киска ва қулай йўл барпо этилди, и неон онгига ва ҳистуйғусига таъсир этишнинг ишончли воситаси вужудга келди. Т. гарчи сўзни босма равишда кўпайтирмасдан ижтимоий ҳаётни овоз ва тасвир воситасида акс эттирсада, у матбуотнинг, оммавий ахборот воситаларининг бир тури ҳисобланади ва унинг крнункридалари асосида иш кўради. Т. матбуотнинг ижтимоий информатсия йиғиш ва тарқатиш вазифасининг 3 қирраси бўлмиш тасвир, таҳлил ва таъсир функцияларини тўла бажаради, яъни у ҳаётдаги воқеа ва ҳодисаларни тасвирлайди, уларни таҳлил қилади, ҳаётга ўз таъсирини кўрсатади. Матбуотнинг умуминсонийлик, халқчиллик, миллийлик, ҳаққонийлик ва б. тамойиллари ҳам Т. фаолияти учун бош қонун ҳисобланади. Матбуотнинг ижодий анъаналарига амал қилиш ва янги омиллар яратиш, жамоатчилик фикрини ифодалаш ва б. қонуниятлари ҳам Т. учун бевосита тааллуқлидир. Матбуот материалларининг ўзагини ташкил этувчи публицистика ҳам Т. фаолиятида кенг қўлланади ва унинг ўзига хос хусусиятлари билан бирлашган ҳолда телепублицистикани ташкил этади. Т.да публицистиканинг ҳар 3 — информатсион, таҳлилий ва бадий кўринишлари кенг хизмат қилади.

Т. фаолияти тележурналистика крнуниятлари асосида олиб борилади. Тележурналистика — журналистика қонунқоидаларининг Т. имкониятлари билан бирлашмасидан иборат. Тележурналистика жанрлари ҳам матбуот жанрлари билан Т. хусусиятининг қўшилишидан келиб чиқади. Матбуотнинг информатсион, таҳлилий ва бадийпублицистик жанрлари Т. хусусиятлари билан муштарак ҳолда телехабар, телерепортаж, телелавҳа, телесуҳбат, телеҳисобот, телешарҳ, телеочерк, телефельтон ва б. хилларга айланади. Маълум мавзуга бағишланган телекўрсатувлар йиғиндиси

тележурнал деб аталади. Шу билан бир-галикда Т. оммавий ахборот воситаларининг ўзига хос, алоҳида бир туридир. У ўз функциясини бажаришда публицистика билан бир қаторда оғзаки нутқ санъати, адабиёт, театр санъати, кино, мусика санъати кабилардан ҳам кенг фойдаланади. Шунинг учун ҳам Т. бошқа оммавий ахборот воситалари орасида юқори ўринда туради. Телекўрсатувларда санъатнинг бу хилдаги турларидан кенг фойдаланиш натижасида адабиёт ва санъат турлари билан муштарак бўлган теленовелла, телеминиатюра, телефильм, телеспектакль, телекомпозиция ва б. жанрлар ҳам қўлланилади.

Ўзбекистон телевидениеси теледастурларининг рангбаранглиги республиканинг ижтимоий, сиёсий, иқтисодий, ишлаб чиқариш, маданиймаънавий ҳаётининг барча соҳаларини қамраб олиш ва қизиқарли акс эттириш имкониятини беради.

Эргаш Комилов, Низомиддин Махмудов, Мухтор Худойқулов.

**ТЕЛЕВИЗИОН АНТЕННА** - телевизион тасвир сигналлари ва товушни қабул қилиш ёки узатиш учун % мўлжалланган қурилма. Узатувчи ва қабул қилувчи; метрли ва дециметрли диапазонда ишлайдиган турлари бор. Узатувчи Т.а., одатда, горизонт с тал симметрик вибраторлар тизимидан иборат. Вибраторларнинг жойлашиши йўналганлик диаграммаси (ЙД)нинг шакли (қ. Антенна) ва кучайтириш коэффициенти (КК) билан аниқланади. Узатувчи Т.а. йўналганлик диаграммаси горизонтал текисликда доиравий, вертикал текисликда эса япроқ шаклида бўлади. Агар антенна таянчининг қўндаланг кесими ва кучайтириш коэффициенти кичик бўлса, метрли диапазонда турникет типидagi (кўп каватли) Т.а. қўлланилади. Метрли диапазонда узатувчи Т.а.нинг кучайтириш I коэффициенти 12—15, дециметрлида бир неча ўн бирликка тенг бўлади.

Қабул қилувчи Т.а.нинг индивиду-

ал (ташқи ёки хонага ўрнатиладиган) ва умумий фойдаланиладиган хиллари бор. Улар бир ёки куп каналли, кенг полосали бўлади. Умум фойдаланиладиган антенналар бир йўналишли бўлиб, метрли ва дециметрли диапазонда ишлайди. Метрли диапазондаги сигналларни бемалол қабул қилиш мумкин бўлган жойларда бир каналли ташқи индивидуал антенналар, кийин қабул қилинадиган (телемарказдан узок.) жойларда дециметрли антенналар қўлланилади. Хонага ўрнатиладиган антенналардан телемарказга яқин жойлардагина фойдаланилади. Буларга метрли диапазонда ишлайдиган телескопик (қисқарибузаядиган) ва лентасимон антенналар киради. Телевизион кўрсатувларни ер сунъий йулдоши орқали узатишда параболик кўзгули антенна тизими ишлатилади.

**ТЕЛЕВИЗИОН КАМЕРА**, телекамера —объектнинг оптик тасвирини тасвирнинг узоққа узатиш мумкин бўлган электр сигналлари (видеосигналлар)га айлантириб берадиган аппарат. Телевизион кўрсатувлар (телестудия ва телестудиядан ташқаридан узатиладиган, дикторлик ва б.) ҳамда саноат (шу жумладан, сув ости) Т.к.лари фарқ қилинади. Оққрра варангли телевидение учун мўлжалланган Т.к.лар бор. Т.к.нинг асосий қисми фотоэлектрон ўзгартиргич, яъни узатувчи телевизион трубка. Видеосигналлар ана шу трубкда шаклланади. Т.к.нинг бошқа қисмлари: объектив, видеокучайтиргич ва сатрларни ёйиш генератори. Телевизион кўрсатувлар учун мўлжалланган Т.к. кинескоплар видеоқидиргич қурилма билан таъминланади. Бу қурилма телеоператорнинг объектни кўриб туриши ва назорат қилишига имкон беради. Рангли телевидение учун мўлжалланган Т.к.да ёруғлик оқими махсус призмалар ёки кўзгулар билан турли соҳаларга ажратилади. Телестудияда ёки Кучма телевизион стяда, одатда, бир неча Т.к. бўлади. Телережиссёр телевизион кўрсатув сценарийсига мое равишда

уларни узатувчи камерага галмагал улаб туради.

**ТЕЛЕВИЗИОН КЎРСАТУВ** - қ. Телевидение.

**ТЕЛЕВИЗИОН МИНОРА** - радио телевидение узатиш стянси; телевидение, радиоэшиттириш, радиотелефон ва радиореле алоқаси антенналари ўрнатиладиган таянч. Баландлиги телевидение стянсинг таъсир радиусига ва узатувчи телевидение антеннанинг сони ҳамда ўлчамига қараб белгиланади. Т.м. канчалик баланд бўлса, антенналарнинг таъсир доираси шунчалик кенг бўлади. Т.м.га бир нечта телевидение антенналардан ташқари ультрақисқа тўлқинли радиоэшиттириш антенналари, радиорелели алоқа, кўчма радиотелефон антенналари ўрнатилиши мумкин. Баъзан Т.м.га метеорологик кузатиш асбоблари ҳам ўрнатилади. Т.м. металл (пўлат) ёки темирбетондан турли меъморий ечимларда қурилади. Катта шаҳарлардаги Т. м.ларнинг кўпиди шаҳар манзарасини кузатиш учун майдонча, кафе ёки ресторан бўлади. Минора ичига барча коммуникация воситалари, юк-рриги ички қисмига радиоузаткич ва б. электрон жиҳозлар жойлаштирилади.

Дунёдаги энг баланд Т.м.лардан бири Останкино (Москва)даги Телевидение техника марказидир (533,3 м, 1967). Канададаги Торонто Т.м.си дунёдаги энг баланд минора ҳисобланади (550 м, 1974). Токиода 600 м ли Т.м. қуришга киришилди (2004 й.).

Тошкентда 2 та Т.м. бор (180 м, 1956; 375 м, 1985) (қ. Тошкент телевидение минораси).

**ТЕЛЕВИЗИОН САНЪАТ** - борлиқни телевидение орқали тасвирловчи санъат тури. Т.е. «бадий телевидение» аҳамиятини билдирувчи атама сифатида қўлланилади. Санъатнинг бошқа турлари (кино, театр, адабиёт, тасвирий санъат, мусиқа ва б.) билан тўқнаш ҳолда юзага келган. Т.е. нафақат уларнинг асосий тас-

вирий ифода воситаларини мерос қилиб олди, балки тасвирланаётган воқеага максимум яқинлашув, маҳсулотларни монтаж қилиш, бошловчи ёки телекўрсатув қатнашчиларининг томошабинларга мувожаати, шунингдек, томошаларни даврий ёки сериалларга бўлиб кўрсатишдек ўзига хос санъат яради. Телевидение кўрсатувларда маълум ғоя ва мақсад кўзда тутилади. Бу ғояни муайян воқеа-ҳодиса замирида амалга ошириш услубига қараб 2 йирик турга: информацион (хужжатли) ва бадий телевидениега ажратилади. Информацион телевидениедаги туркум кўрсатувларда воқелик ҳеч бир ортикча бўёқсиз, томошабинга асл хрида етказилади («Ахборот», «Давр», «Янгиликлар» ва б.). Бадий телевидениенинг маҳсулотлари эса бадий санъат ва юксак эстетик талабларга жавоб бероладиган, воқеликни нафис санъат воситалари, образлар орқали ифода этувчи телевидение драма ва кўрсатувларга асосланади (яна қ. Телевидение).

Сабоҳат Ҳайитматова, Феруза Файзиева.

**ТЕЛЕВИЗИОН СТАНЦИЯ** - телевидение эшиттиришларни тайёрлаш ва радиотўлқинлар ёрдамида узатиш учун мўлжалланган қурилма ва иншоотлар мажмуи; телевидение узатиш тармоғининг асосий бўғини. Т.е. телевидение марказ (телемарказ) деб аталадиган дастурли ва ретрансляцион деб аталадиган узатувчи хилларга бўлинади. Телемарказ — телевидение дастурлар ҳосил қилинадиган телевидение узатувчи тармоқнинг бошланғич бўғини. Телемарказнинг асосий техник базаси аппаратстудия мажмуи ҳисобланади. Унга техник аппаратлар, телевидение орқали кинофильмлар кўрсатиш, телевидение дастур сигналларини магнит лентага ёзиб олиш ва уни намойиш қилиш (қ. Видеомагнитофон) жиҳозлари, шаҳарлараро алоқа линиялари бўйича бошқа телемарказлардан келган дастурларни қундалик кўрсатувларга киритиш аппаратлари, шунингдек ўз

кўрсатувларини бошқа телемарказларга узатувчи аппаратлар, телевизион студия (телестудия) киради.

Телевизион студия товушдан изоляция қилинган хонадан иборат. Студия деворлари ва шипи товуш ютувчи материаллар билан қриланади ва конденсирланган ҳаво билан мажбурий шамоллатадиган тизим билан таъминланади. Т.е. таркибида муҳаррирлар ва режиссёрлар, дастур тузиш, тайёрлаш ҳамда уни кўрсатиш билан шуғулланувчи мутахассислар учун хоналар бўлади.

Студиядан ташқари жойлар (театр, студия ва б.)дан телекўрсатишда кўчма телевизион стядан фойдаланилади.

Узатувчи стя — тасвир сигналларини товуш сигналлари билан биргаликда радиотўлқинлар тарзида Ер сиртида тарқатишни таъминлайдиган телевизион кўрсатувчи тармокнинг охириги бўғими. Бунга телевизион радиоузаткичлар, телевизион антенна ва назоратўлчаш аппаратуралари киради. Телевизион антеннанинг таянчи қанчалик баланд бўлса, узатувчи Т.с.дан шунчалик самарали фойдаланишга имкон беради.

**ТЕЛЕВИЗИОН ТЕЛЕСКОП** - кузатиладиган осмон ёритқичларининг тасвири телескоп техника ёрдамида ҳосил қилинадиган астрономик қурилма. Биринчи марта 20-а. 50й.лари ўрталарида Ой ва сайёраларни, кейинчалик эса Ер сунъий йўлдошлари ва б. космик объект (галактика, туманлик) ларни кузатишда қўллана бошлади. Т.т. оптик телескота ўрнатилган узатувчи телевизион трубка (суперортикон, изокон, видикон), видеокачайтиргич, алока канали ва қабул қилувчи телевизион трубка (кинескоп) дан иборат. Т.т. спектрнинг ультрабинафша, кўринма ва инфрақизил диапазонларида ишлаши ва космик объект тасвирини узок, масофага (кабель ёки эфир орқали) узата олиши билан бошқа нур қабул қилувчи воситалар (фотопластинка, фотоэлемент)дан устун туради. Олинган видеосигналларни қайта ишлашда

автоматик асбоблардан фойдаланилади. Т.т. биринчи марта 1952 й. Ойни (Буюк Британия) ва 1954 й. Марсни (АҚШ) кузатишда қўлланилди. Пулково расадхонасида Т.т. билан 1956 й.дан бошлаб Ой тадқиқ қилинган. Ўзбекистон ФА Астрономия интида Т.т. йўк. Бу ерда заряд алокасига асосланган матрицали Куёш телескопи (ПЗС) ишлаб турибди (2004).

**ТЕЛЕВИЗИОН ТРУБКА** - телевизион тасвирни узатиш ва қабул қилишда ишлатиладиган электроннурли асбоб. Узатувчи ва қабул қилувчи турларга бўлинади. Узатувчи Т.т. оптик тасвирни электр телевизион сигналларга айлантириб беради. Сигналларга айлантириш тамойилига кўра, зарядни йиғмасдан узатувчи (диссектор) ва йиғиб узатувчи хилларга бўлинади. Узатувчи Т.т.лар: фотоэмиссион (иконоскоп, ортикон), иккиламчи электронли (супериконоскоп, суперортикон), фотоўтказувчи Т.т. (видикон) ва б. Қабул қилувчи Т.т. (кинескоп) телевизорда тасвирни намён қилиш (кўрсатиш) учун ишлатилади.

**ТЕЛЕВИЗОР** (теле... ва лот. *visio* — қарайман) — телестудиядан узатиладиган телезшиттиришларнинг электр сигналлари (телесигналлар) ни қабул қилиш, кучайтириш ҳамда тасвир ва товушга айлантириш учун мўлжалланган радиоэлектрон қурилма. Рангли ва оққора, стационар ва Кучма хиллари бор. Телевизион марказдан тарқатилган электр сигналларини тўлқинларни қабул қилувчи антенна тутиб, кабель орқали Т.га узатади. Бунда тебранишлар кучаяди, тасвир ва товуш сигналларига ажралади, сўнгра кинескоп ва радиокарнайга ўтади. Генераторлар (сатр ёйиш ва кадр ёйиш генераторлари) воситасида кинескоп экранида телевизион растр ҳосил қилинади. Оққора Т.да тасвир сигналлари қора ва ёруғ элементлар кўринишида намён бўлади. Қабул қилинадиган дастурлар сонига қараб, Т.лар бир, уч, беш, ўн икки, ўттиз бир ва б. каналли бўлади.

Т.да қабул қилиш учун метрли тўлқинлар диапазонида ишлайдиган телевизион каналлардан фойдаланилади. Дециметрли диапазондаги дастурларни қабул қилиш учун Т.ларга алоҳида мослама — конвертор қўйилади. У дециметрли сигнални қабул қилиб, частотасини биринчи, иккинчи ёки бошқа телевизион канал частотасига мослаб беради. Т.ларнинг тузилиши стандартлаштирилган. Уларнинг соддалаштирилган схемаси каналнинг алмашлаб улаш блоки, тасвир ва овоз каналлари, синхронлаш каналлари, ёвчи блок ва электр куввати билан таъминловчи блокдан иборат. Телестудиялар бир неча дастурни бир вақтда узатади. Улардан керагини кўриш учун Т.да созлаш блокдан фойдаланилади. Бу блок юқори частотали кучайтиргич билан туташтирилган бўлади. Тасвир ва товуш сигналлари бир-биридан фарқ қиладиган частоталарда узатилганлиги учун бу сигналлар кучайтирилганидан сўнг юқори частотали тебранишлар ажралади ва бошқабошқа мустақил каналлар бўйича кетади. Товуш сигналлари тебранишлари товуш блокига тушади. Тасвир блокида детектор юқори частотали тебранишлардан тасвир сигналларини ажратиб олади. Рангли Т.ларнинг тузилиши анча мураккаб, улар оққора Т.лардан ранглар канали блоки ва рангли кинескопи билан фарқ қилади. Рангли телевидение тизими 3 каналли бўлади. Монохром ташкил этувчилар — кизил (К), кўк (К) ва зангори (З) ранглар ранг коргичида аралашади, сўнгра узатгич модуляторига ўтади. Тебранишлар қабул қилгичда қайтадан 3 частота (К, К ва З) каналига бўлиниб, рангли кинескопга ўтади. Сифат кўрсаткичлари, экраннинг ўлчами ва фойдаланишга қулайлиги бўйича Т. 4 синфга бўлинади: I — III синфдагиси — стационар Т.лар, IV синфдагиси — портатив (кўчма) Т.лар. Одатда, Т. босма монтаждан кенг фойдаланилган алоҳида конструктив блоклардан тузилади. Т.ларда, асосан, ярим ўтказгичли асбоблар, интеграл платалар, транзисторлар

қўлланилади. Экрани текис ва электролюминофорда ишлайдиган, жуда катта ва митти экранли Т.лар яратилган.

**ТЕЛЕГРАММА** (теле... ва грамма.) — телеграф орқали узатиладиган хужжатли хабар. Ички (мамлакат доирасида) ва халқаро (мамлакатлараро) Т.лар фаркланади. Ички Т., ўз навбатида, шаҳарлараро ва маҳаллий, шошилинч ва оддий хилларга бўлинади. Т.нинг бир йўла бир неча манзилга узатиладиган, хат.Т., факсимилТ. (фотоТ.) ва б. турлари бор (яна қ. Факсимил алоқа).

**ТЕЛЕГРАФ** (теле... ва ... граф) — 1) телеграф алоқанпт қисқартирилган номи; 2) телеграммаларни узатиш, қабул қилиш ва эгасига етказиб бериш билан шуғулланадиган ихтисослаштирилган алоқа корхонаси. Унда телеграф аппарати, телеграф коммутатори, факсимил аппарати, операциялар зали, энергетика қурилмалари ва б. техник жиҳозлар бўлади. Т. вилоятлар марказлари ва республика марказида жойлашди. Ўзбекистонда «Ўзбектелеком» АЖга қарашли Тошкент телеграфтелефон стяси, вилоятлар марказларидаги телеграфтелефон стялари орқали Т. ва телефон хизматлари кўрсатилади.

**ТЕЛЕГРАФ АЛОҚА** — дискрет (харфракамли) хабарларни узок, масофага тез узатиш ва қабул қилиш ҳамда қабул пунктида қайд этиш; электр алоқанинг бир тури. Сим орқали узатиладиган электр сигналлар ва симсиз радиосигналлар орқали, телеграф аппарати ва фототелеграф (факсимил) аппарат ёрдамида амалга оширилади. Т.а. электр алоқанинг бир тури сифатида 19-а. 30й.ларида пайдо бўлган. Ахборотларни узатишда дастлаб (почта алоқасидан ташқари) ёруғлик ва товуш сигналларидан фойдаланилган (қ. Оптик телеграф). Россияда 1832 й.да П.Л. Шиллинг томонидан телеграф аппарати яратилиши билан Т.а.га асос солинди. Сўнгра Б. С. Якоби томонидан

электромагнит телеграф аппарати (1839) ва ҳарф босиш телеграф аппарати (1850), С. Морзе томонидан электромеханик телеграф аппарати (1844) яратилиши (қ. Морзе аппарати) Т. а.нинг ривожланишига ёрдам берди. Ўзбекистонда Т. а. 19-а. охирига келиб Тошкент Оренбург телеграф линияси очилиши билан бошланган. Ҳозир «Ўзбектелеком» акционерлик компанияси телеграф ва телефон алоқани ташкил этади. Ўнлаб шаҳарлар билан Т.а. боғланган.

Узатиладиган хабарларнинг турига қараб, Т.а. умумий фойдаланиш, абонент, идора, факсимил хилларга бўлинади. Умумий фойдаланиш Т.а.си алоқа корхоналарига келувчи телеграммалар, пул ўтказмалари ва б.ни узатиш учун хизмат қилади. Абонент телеграф ёрдамида абонентларнинг хоналарига бевосита ўрнатилган телеграф аппаратидан фойдаланиб мулоқотлар олиб бориш мумкин. Идора Т.а. си қўплаб ҳужжатли хабарлар узатиш ва қабул қилишни талаб қиладиган халқ хўжалиги тармоқлари (т.й., транспорт, фуқаро авиацияси ва б.) да ташкил этилади. Факсимил алоқа (фототелеграф алоқа) раем, график, матнларни масофада туриб узатиш учун хизмат қилади (қ. Факсимил алоқа).

Узатишни ташкил этиш усулига қараб, Т.а. симплекс ва дуплекс турларга бўлинади. Икки телеграф стялари (ёки абонентлар) орасидаги симплекс Т.а. хабарларни икки томонга навбат билан узатишга имкон беради. Хабарларни узатиш ва қабул қилишда битта телеграф аппаратидан фойдаланилади.

Дуплекс Т.а.да ахборот бир вақтда иккала томонга узатилади (қ. Дуплекс алоқа, Симплекс алоқа).

Ахборотларни узатиш учун хизмат қиладиган Т.а.нинг телеграф аппаратлари охириги стялари, коммутация қурилмалари ва каналлари телеграф тармоғини ташкил этади.

Т.а.да хабарларни узатиш, қабул қилиш ва ишлаш жараёнларини автоматлаштириш, уларга компьютерларни

татбиқ қилиш орқали Т.а. такомиллаштирилади.

**ТЕЛЕГРАФ АППАРАТИ** - телеграф алоқа ўрнатишда электр қурилма сигналларини узатиш ва қабул қилиш учун мўлжалланган қурилма. Биринчи электромагнит Т.а. рус олими П. Л. Шиллинг томонидан ихтиро қилинган (1832) ва амалда ишлатилган. Дастлабки электромагнит аппаратларда хабарлар синик чизиклар кўринишида (қайд қилувчи Т.а.) ёки нуктачизиклар кўринишида (қайд қилувчи Т.а.) ёки нукта ва тирелар орқали (қ. Морзе аппарати) узатилган ва ёзиб олинган. 20-а. ўрталаригача электромеханик Т.а. ишлатилган, 70й.лардан бошлаб электронмеханик Т.а.дан фойдаланилди, кейинчалик тўлиқ электрон Т.а. ва фототелеграф аппарат (факсимил аппарат) пайдо бўлди.

Т.а. узаткич, қабул қилгич ва ток манбаидан иборат. Т.а.га хабарларни автоматик узатиш ва қабул қилиш қурилмалари ҳам ўрнатиш мумкин. Қўзғалмас ясси тасвирлар (матн ёки жадвал, схема, графика, фотосурат ва б.) факсимил аппарат орқали узатилади (қ. Факсимил алоқа).

**ТЕЛЕГРАФ КОДИ** — телеграфийада қабул қилинган шартли хос белгилар. Бунда ҳар қайси ҳарф (ёки белги) га электр токи элементар сигналлари уйғунлашуви тўғри келади. Агар белгилардаги сигналлар микдори ҳар хил бўлса, Т.к. нотекис код (мас., Морзе коди), агар бир хил бўлса, текис код [мас., беш белгили (каррали) Бодо коди] бўлади (қ. Ж.М.Э. Бодо, Бодо аппарати).

**ТЕЛЕГРАФ КОММУТАТОРИ** - телеграф аппаратлари, линия ва каналларини қўлда улабузиш учун мўлжалланган қурилма. Телеграф стяларига ўрнатилади, барча чиқиш ва кириш линиялари ва каналларига, телеграф аппаратларига уланади. Энг кенг тарқалган Т.к. шнурли штепселлар тикиладиган уялари бўлган вертикал панелдан иборат. Т.к. кичик

телеграф стяларида қўлланади, йирик стяларда телеграф аппаратлари, линия ва каналларини улабузиш амаллари автоматлаштирилган.

**ТЕЛЕГРАФ СТАНЦИЯСИ** - абонентлар ёки алоқа муассасалари орасида телеграф алоқанг таъминлайдиган стя; телеграф тармоғининг таркибий қисми. Телеграф алоқа каналларини коммутациялаш (ўзгартириш, узибулаш) ва телеграф хабарларини коммутациялаш Т.с.лари бўлади. Т.с.нинг абонент телеграфлаш, тўғри (бевосита) уланадиган, бирлаштирилган ва хабарларни узатиш учун мўлжалланган турлари бор. Теда маҳаллий ва шаҳарлараро телеграф алоқа ўрнатилади. Абонентларни улаш, хабарларни узатиш ва қабул қилиш операциялари асосан автоматик тарзда (баъзи Т.с.да қўлда ҳам) бажарилади. Т.е. электрон ҳисоблаш машиналари (компьютерлар) асосида ишлайди.

Т.е. жиҳозлари: телеграф аппаратлари, автоматик коммутация қурилмалари, қўп каррали улабузгичлар, телеграф алоқа каналларини мувофиқлаштириш қурилмалари, сигналлар датчиклари, телеграф хабарларни жамловчилар, назоратўлчаш асбоблари, авария ва оператив сигнализация асбоблари ва б. Ўзбекистонда Т.с.лари Тошкент, Нукус ш.ларида ва барча вилоятларнинг марказларида бор. Уларнинг ишини «Ўзбектелеком» акциядорлик компанияси мувофиқлаштириб туради.

**ТЕЛЕГРАФ ТАРМОҒИ** - охириги (абонент) пунктлардаги телеграф қурилмалари (телеграф аппаратлари), телеграф стялари ҳамда бу пунктлар ва стяларни бирлаштирувчи телеграф алоқа каналлари мажмуи. Т.т. каналлари бўйича телеграф алоқа амалга оширилади. Т.т.нинг ички (бир мамлакат ҳудудида) ва халқаро (телекс); коммутацияланувчи (қ. Коммутация) ва коммутацияланмайдиган (доимий бириктирилган); умумий фойдаланилган (у бўйича телеграммалар

узатилади); абонент телеграфлаш; идорага тегишли (мас., т.й. транспорти, фуқаро авиацияси ва б.); факсимил алоқа (фото-телеграф) турлари бор. Т.е. магистрал тармоқлар (мамлакатлар, ўлкалар ва вилоятлараро алоқа узеллари), худудий ёки вилоятлараро (вилоятлар ёки туманлар алоқа узеллари орасидаги) ва маҳаллий (охирги пунктлар орасидаги) тармоқларга бўлинади. Ҳар қайси худудда бош (асосий) узел, вилоят ва туман алоқа узеллари бўлади. Т.т. мамлакат ягона автоматлаштирилган алоқа тизимининг таркибий қисми ҳисобланади.

**ТЕЛЕГРАФИЯ** — телеграф алоқанг ташкил қилиш тамойилларини ўрганиш, телеграф сигналларини узатиш усулларини ишлаб чиқиш ва бу усулларни амалга ошириш учун мўлжалланган аппаратларни яратиш билан шуғулланувчи фан ва техника соҳаси. Телеграф каналлари бўйича хабарларни узатиш сифатини баҳолаш билан ҳам шуғулланади.

Асосий вазифаларига кура, Т. илимий-техник фан сифатида қуйидаги бўлимларни ўз ичига олади: телеграф кодлари (узатишда ҳарфракамли хабарларни электр сигналларига ва қабул қилишда аксинча айлантириш); охириги телеграф қурилмалари (телеграф аппаратлари, трансмиттерлар ва реферфораторлар, сигналларни узатиш ва қабул қилиш усуллари, электрон ва рақамли аппаратларни ишлаб чиқиш); телеграф каналлари (линия алоқа воситаларидан самарали фойдаланиш, зарур параметрли каналлар қуриш); телеграф тармоқлари (абонентлар ва охириги пунктларни улаш усулларини танлаш, телеграф стяларини энг қулай жойлаштириш, абонентларга хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш).

Т. бошқа алоқа турларидан фарқли равишда ҳарф, рақам ва тиниш белгиларидан иборат дискрет (узукузук) хабарлар билан иш юритади. Узатиладиган хабарлар ҳам дискрет ҳисобланади. Умумий алоқа назарияси ва ахборотлар назарияси Т.нинг назарий асосини ташкил қилади.

Т.да эҳтимоллар назарияси ва мантикий алгебрадан ҳам фойдаланилади. Факсимил алоқа тамойилларини ўрганиш билан шуғулланадиган фототелеграфия Т.нинг муҳим йўналишларидан бири ҳисобланади.

**ТЕЛЕЗИО** (Telesio) Бернардино (1509 — Козенца — 1588.2.10) — италян файласуфи. Неаполь ш.да табиатни тажриба асосида ўрганувчи академияга асос солган. Уйтониш даври табиий илмий эмпиризмнинг асосий вакилларидан бири. Табиат ривожига илохий кучнинг бевоҳита таъсирини инкор этган. Нарсаларнинг ўзини ўзи сақлаб қолишга бўлган интилишини бутун борлиқни ҳаракатга келтирувчи куч, ўзини такомиллаштириб боришини эса — мақсад деб ҳисоблаган. «Нарсаларнинг ўз қонунларига кўра табиати тўғрисида» асарини ёзган (1565). Унда илк юнон натурфалсафаси анъаналарига қарши чиққан. Т. Кампанелла, Бруно, Декарт, Ф. Бэконга жиддий таъсир кўрсатган.

**ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ** (теле... ва коммуникация) — сигнал, белги, матн, тасвир, овоз ва б. турдаги ахборотларни узатиш, қабул қилиш ва қайта ишлаш тизимлари мажмуи. Симли, радио, оптик ёки бошқа электромагнит тизимларидан фойдаланиб амалга оширилади. Бир ёки бир неча турдаги, жумладан, телефон, телеграф, факсимил ахборотлар ва б. хужжатли хабарларни, компьютерлараро ахборотлар алмашинуви, телевизион ва радиодастурларни узатишга мўлжалланган Т.лар техника воситалари тўплами Т. тармоғи деб аталади.

**ТЕЛЕКС** [теле... ва инг. ex(change) — алмашинув] — абонентлар орасида икки томонлама бевосита телеграф хабарлар алмашиш учун мўлжалланган халқаро телеграф алоқа тармоғи. «Телекс» коммутация телеграф стялари бўлган мамлакатларнинг миллий телеграф тармоқларини бирлаштиради. Стялар кабель ва радио-

линиялар, шунингдек космик алоқа тизимидан фойдаланган ҳолда телеграф алоқа каналлари бўйича бир-бири билан хабарлар алмашинади. Абонентларни миллий, халқаро ва китъалараро коммутация стялари автоматик тарзда (абонент ракамини териб) ёки буюртма бўйича (стя операторлари орқали) улайди. Ҳар қайси абонент томонда автоматик тарзда жавоб берувчи қурилмали стартоп (улашузиш) телеграф аппарата ва чақирув асбоби бўлади. Жаҳондаги 150 дан кўп мамлакат (шу жумладан Ўзбекистан) миллий телеграф тармоқларини бирлаштиради (2004).

**ТЕЛЕМАРКАЗ**, телевизион марказ — телевизион дастурларни тайёрлаш ва узатиш учун мўлжалланган иншоотлар ва техника воситалари мажмуи. Асосий таркибий бўлинмалари — аппаратстудия комплекси; кўчма телевизион стялар ва Кўчма видеоёзув Аппаратхонадаги жиҳозлар. стялари. Аппаратстудия комплексига телестудия, техник аппаратхоналар (телестудия жойлашган телевизион камералардан келадиган видеосигналларни кучайтирувчи ва ўзгартирувчи жиҳозлар бўлади), режиссёрлик хоналари (видеоназорат қурилмалари бўлади), телекинопроекцион аппаратхоналар (телекиноузаткичлар бўлади) ва видеоёзув аппаратхоналари киради. Т.да ёритиш цехи, бошқа цех ва қўшимча хизматлар (пардозхоналар, кийим танлаш хоналари, мусика танлаш хизмати ва б.) бўлади. Т.дан узатиладиган теледастурлар телевизион стяга тушади, бу стя телеминорада жойлашган антеннаси орқали тасвир ва товуш сигналларини эфирга узатади. Теледастурларни рангбаранг қилиш, безаш ишларида дизайн, компьютер графикасидан кенг фойдаланилади. Т.да хусусий телевизион дастурлар тайёрлаш билан бирга халқаро алоқа воситалари орқали бошқа шаҳарларнинг теледастурларини ҳам қабул қилиб, ретрансляция қилиш мумкин. Ўзбекистонда Тошкент ва Нукус шаҳарларида ҳамда барча вилоятларнинг

марказларида Т. бор. Энг йирик Т. — Ўзбекистон Республикаси Телемаркази Тошкент ш.да жойлашган. У 1956 й.да ташкил қилинган. Унинг асосий вазифаси Ўзбекистон телевидениеси каналлари томонидан тайёрланган кўрсатувларни техникавий жихатдан таъминлаб эфирга узатишдан иборат. Марказ бир кечакундузда 52 соат кўрсатувларни эфирга узатишни таъминлайди. Янги рақамли марказий аппаратхона ва умумий майдон 600м<sup>2</sup> бўлган 5 камерали студия қайта жиҳозланиб ишга туширилди, 8, 6 ва 4 камерали рақамли кўчма телевизион стямавжуд (2004).

**ТЕЛЕМЕТРИЯ** (теле... ва ... метрия) — кучланиш, ток кучи, қувват, босим, тра, сатх, учуш баландлиги, организмнинг биол. кўрсаткичлари, метеорологик маълумотлар ва б. катталикларни телемеханика воситалари орқали масофадан туриб ўлчаш. Бевосита ўлчаш ишлари датчик ёрдамида амалга оширилади; олинган маълумотлар автоматик тарзда (одатда кодланган радиосигналлар кўринишида) алоқа каналлари бўйича қабул қилиш қурилмасига узатилади. Бу ерда маълумотлар қайд қилиниб, ишлаб чиқилади. Радиоканал бўйича амалга ошириладиган Т. радиотелеметрия деб аталади. Т. метеорология, тиббиёт, космонавтика, энергетика ва б. соҳаларда қўлланади.

**ТЕЛЕМЕХАНИКА** (теле... во механика) — 1) ахборот (сигнал) ларни масофадан туриб бошқариш ва назорат қилиш мақсадида уларни узатиш хдмда қабул қилиш усулларини ва техника воситаларини ишлаб чиқиш билан шуғулланадиган фан. Т. фан ва техниканинг ахборотларни масофадан туриб узатиш билан боғлиқ бўлган бошқа соҳалари (телефон, телеграф, телевидение ва б.)дан ахборотларнинг жуда аниқлиги (0,1%гача), Т. қурилмаларини автоматлаштириш даражасининг юқорилиги, ахборотларни ишлаб чиқишнинг марказлаштирилиши ва б. омиллар билан фарқ

қилади. Т.нинг бошқариш ва назорат қилиш объектлари — технологик жараёнлар, машиналар, қурилмалар, биологик тизимлар ва б.; 2) ахборотларни кодлаш, уларни симли алоқа ва радиоалоқа каналлари бўйича узатиш воситаларини ишлаб чиқиш, яратиш ва улардан фойдаланиш билан шуғулланадиган техника бўлими. Т. тизимларида ахборотлар, одатда, бир алоқа канали бўйича узатилади. Т. воситалари газ ва нефть қувурлари, атом электр стялари, баъзи кимёвий корхоналар, автоматик метеорология стялари ва б.да телеўлчаш ва телебошқариш учун қўлланади (қ. Телеметрия, Телемеханика тизими).

**ТЕЛЕМЕХАНИКА ТИЗИМИ** - масофадан туриб радиоалоқа ёки симли алоқа канали бўйича оператор (компьютер) дан бошқариш объектига сигналлар узатадиган ва қайтган ахборотларни назорат қиладиган техника воситалари мажмуи. Бошқариш пункти (БП), бир ёки бир неча назорат пункти (НП) ҳамда БП ва НП ни уловчи алоқа линиясидан иборат.

Т.т.нинг тўпланган (битта НП чегарасидаги) объектларга ва тарқок объектларга мўлжалланган хиллари бор. Биринчи турга мисол сифатида алоҳида қурилиш крани, самолёт ва б.ни бошқариш тизимлари, иккинчи турга газ ва нефть қувурлари, суғориш тизимлари, т.й. узеллари, корхона ва б.ни бошқариш тизимлари киради. Т.т.да назорат қилинадиган ва бошқариладиган ахборотларнинг барчаси ёки фақат баъзи турлари узатилиши мумкин. Фақат объектларнинг параметрлари ҳақида ахборот узатиладиган Т. т. телеўлчаш, назорат қилинадиган объектнинг вазияти ҳақидаги ахборот узатиладиганини телесигнализация, фақат бошқариш «буйруқлари» узатиладигани телебошқариш тизими деб аталади. Комплекс Т.т.да назорат ва бошқариш ахборотларининг барча турларини узатиш мумкин.

Т.т. халқ хўжалиги ва саноатнинг тур-

ли соҳаларида, космонавтика, авиация ва б.да кенг қўлланилади (қ. Телемеханика).

**ТЕЛЕНАЗОРАТ** — объектларни телемеханика воситалари билан масофадан туриб текшириб туриш. Назорат қилинадиган объектдан ахборотлар бошқариш пунктига, диспетчерлик пунктига ёки ахборотлар йиғиш пунктига узатилади (қ. Телемеханика тизими).

**ТЕЛЕНОМУСЛАР** (Telenomus) пардаканотлилар туркумига мансуб ҳашаротларнинг уруғи; яйдоқчи тухумхўрлар. 8 тури маълум. Уз 0,7—1,5 мм, қора тусли. Асосан Кавказ ва Ўрта Осиёда тарқалган. Личинкаси ўсимлик қандалалари, пашша ва капалаклар, ҳасва тухумида, паразитлик қилади. Одатда, бир тухумда бир, баъзан кўп (6—16) паразит 2 ҳафтадан 1,5 ойгача ривожланади. Айрим турлари бир йилда 10 марта наел беради. Т.дан ўсимликларни химоя қилишда зараркунандаларга қарши курашнинг биологик усулларида фойдаланилади.

**ТЕЛЕОЛОГИЯ** (Ion.talos — оқибат, мақсад ва ...логия) — мақсад ва мақсадга мувофиқлик ҳақидаги таълимот. Бу таълимот табиат ҳодиса ва жараёнларига мақсадлар (мақсадга мувофиқлик ёки бирор мақсадга йўналиш қобилияти)ни сабаб қилиб кўрсатади, бу мақсадлар худо томонидан белгиланади (Х. Вольф) ёки табиатнинг ички сабаблари ҳисобланади (Аристотель, Г. Лейбниц) деб билади. Телеологик характердаги концепциялар орасидаги фарқлардан қатъи назар, уларнинг ҳаммасига табиат ва жамият жараёнларини антропоморфизм руҳида тушуниш, яъни уларни ҳам одам фаолияти каби қандайдир олдиндан белгилаб қўйилган мақсад, мўлжалга мувофиқ бўлади, деб тасаввур қилиш ҳосилдир.

**ТЕЛЕПАТИЯ** (теле... ва юн. pathos — сезиш, ҳис қилиш) — фикр ва ҳистуйғуларни сезги органлари иш-

тирокисиз масофага узатиш ҳодисаси. Баъзи манбаларда ахборот узатувчи билан уни қабул қилувчи ўртасидаги ўзаро фикрий мулоқотга Т. дейилади. Т. вақт ва фазо жиҳатдан инсондан узоқлашган, бевосита идрок қилиш имкони бўлмаган ҳодисаларни сезиш (ҳис қилиш) қобилияти тўғрисидаги таълимотдир. Инсондаги Т. қобилиятининг илмий ечими ҳали топилмаган. У ҳақда турли қарашлар, талқинлар мавжуд. Фикрнинг сезги органлари ёрдамсиз, маълум физикавий муҳитсиз ҳам масофага узатиш мумкин деган ёндашув бор. Баъзи психологлар одамларда бундай хусусият бўлишини тасдиқласалар, бошқалари унга шубҳа билан қарайдилар, ҳатто инкор қиладилар. Ондасонда учраб турадиган Т. ҳодисаси умумпсихологик қонуниятга эга эмас. Шу боис, ҳоз. замон илмий психологиясида телепатик қобилиятнинг инсонларда мавжудлиги борасида экспериментал маълумотлар тўпланмаган. Келажакда Т. бўйича чуқур и.т.лар ўтказилмаса, у парапсихология воқелиги сифатида қолиб кетаверади.

Эргаш Ғозиев.

**ТЕЛЕСКОП** (теле... ва ...юн. skopeo — қарайман) — осмон ёриткичларини визуал, фотографик, фотоэлектрик ва спектрал усулларда кузатиш учун мўлжалланган астрономик оптик асбоб. Т. Ой, сайёралар ва юлдузларнинг тасвирини катталаштириб кўрсатади. Иши осмон ёриткичлари тарқатадиган электромагнит нурланишларни тутишга асосланади. Т.лар гамма Т., рентген, ультрабинафша, оптик, инфрақизил ва радиотелескоп каби турларга бўлинади. Оптик тизимига кўра, рефрактор, рефлектор, кўзгулинзали тизим ва б. деб аталади (линзалардан йиғилган объективли Т. рефлектор, ботик кўзгулардан йиғилган объективли Т. рефлектор дейилади). Т. объективи туширадиган тасвирнинг масштаби объективнинг фокус масофасига, яъни ёруғлик йиғувчи объектив билан ёриткич тасвири ҳосил бўладиган нукта

орасидаги масофага мутаносиб бўлади. Ўзбекистон ФА Астрономия интида Ўрта Осиёда ягона, кўзгусининг диаметри 1,5 м бўлган Т. ва кўп уяли ёруғлик матрица-сига эга бўлган Куёш Т.и бор (2004).

**ТЕЛЕСКОП** — осмоннинг жан. қисмида жойлашган юлдуз туркуми. Энг ёруғ юлдузи 3,5 кўринма юлдуз катталikka тенг. Кузатишга энг қулай вақт — июль ва август ойлари ҳисобланади.

**ТЕЛЕСТУДИЯ**, телевизион студия — қ. Телевизион станция, Телемарказ.

**ТЕЛЕТАЙП** (теле... ва инг. type — машинкада ёзиш) — ахборотларни қабул қилиш ва узатиш учун мўлжалланган ҳарф босиш аппарати. Ёзув машинаси ёки компьютердагига ўхшаш клавишлари бор. Хабарларни алоқа каналлари (Т. тармоғи) бўйича узатиш учун, шунингдек, маълумотларга ишлов бериш автоматик тизимлари (ЭХМ, компьютерлар) да ахборотни қиритиш-чиқариш масиқурилмаси сифатида қўлланади. Қабул қилишда ахборотлар телеграф аппаратидаги рулон қоғозга автоматик тарзда қайд қилинади.

**ТЕЛЕТЕРМАЛ КОНЛАР** (теле... ва юн. therme — иссиқ, қайноқ) — фойдали қазилмаларнинг гидротермал типдаги конлари бўлиб, ер юзасига яқинроқда ҳаракатланадиган, 50° дан 200° гача бўлган қайноқ минераллашган эритмадан минерал массаларнинг чўкиши натижасида ҳосил бўлади. Одатда, қатламсимон уюмлар, нисбатан камроқ оддий минерал таркибига эга бўлган руда (баъзи сурма, симоб, барит, флюорит руда конлари) нинг томирли таналарини ҳосил қилади. Т.к. Ернинг чуқур қисмидаги магматик жинслардан узокда бўлса ҳам, лекин улар билан қайноқ минераллашган сувли эритма орқали боғланган деб тахмин қилинади. Бундай конларни америкалик геолог Л. Грейтон (1933) Т.к. деб номлаган. 1969 й.дан бошлаб кўрғошин, рух ва

мис рудаларининг Т.к. стратиформ конларнкш махсус синфида кўрсатилган.

**ТЕЛЕФИЛЬМ** — телевидение учун мўлжаллаб ишланган фильм, экран санъатининг бир тури. Асосан, телевидение базасида яратилади. Хужжатли, бадиий, мусикий, илмийоммабоп, манзарали, тарихий бўлади. Тўлиқ ва қисқаметражли фильмлар ишланади. Катта кинодан кўп қисмли телевизион фильм ва телесериаллар яратиши билан фарқланади (яна қ. Узбектеелефильм).

**ТЕЛЕФОН** (теле... ва фон) — 1) электр сигналларини товуш сигналларига айлантриб берадиган электракустик асбоб. Электромагнитли, электродинамик ва пьезоэлектр хилларга булинади. Электромагнитли Т. энг кенг тарқалган. Унинг асосий элементлари доимий магнит, чулғамли қутблар ва мембранадан иборат. Абонент «телефон қилганида» Т. сигналнинг ўзгарувчан электр токи таъсирида мембрана тебраниб, товуш ҳосил қилади. Т. телефон аппарати, турли радиотехника асбоблари ва б. қурилмаларда ишлатилади;

- 2) телефон аппаратининг қиска номи;
- 3) телефон алоқаннт қиска номи.

**ТЕЛЕФОН-АВТОМАТ** - қ. Таксофон.

**ТЕЛЕФОН АЛОҚА** — телефон аппарати ёрдамида абонентлар ўртасида товушли алоқа боғлашга имкон берадиган электр алоқа воситаси. Телефон тармоқлари орқали амалга оширилади, амалда исталган масофа орасида, ер юзидаги исталган жой ўртасида товушли алоқа урнатишга имкон беради. Шотланд ихтирочиси А. Г. Белл 1876 й.да биринчи электракустик қурилма — телефон ихтиро қилганидан ғамда АҚШ (Нью-Хейвен) да 1878 й.да биринчи телефон стя қурилганидан бери Т.а. бошланган. Ўша йили инглиз физиги Д. Э. Юз муир узакли микрофон яратди. Америкалик

ихтирочи Т. А. Эдисон (1847—1931) куп йиллар мобайнида Т. а.ни такомиллаштиришга дойр ишлар олиб борди. Биринчи оддий АТС лойиҳасини рус ихтирочиси К. Мосцицкий 1887 й.да таклиф килди. Мураккаб АТС лойиҳасини 1893 й.да рус олими М. Ф. Фрейденберг ишлаб чиқди. Биринчи халқаро телефон линияси (Москва — Петербург) 1908 й.да очилди, 1939 й.да дунёда энг узун кўп қаррали Т. а. линияси (Москва — Хабаровск) ишга тушди. Одимлаб кидиргичли биринчи АТС 1947 й., координат улагичли АТС 1960 й. жорий қилинди. 20-а. 60й.ларида квазиэлектрон АТС, 70й.ларидан бошлаб электрон АТС амалда қўллана бошланди. Ўзбекистонда (Тошкентда) Т. а. 1887 й. ишлай бошлаган, 1914 й. Тошкент ш. телефон тармоғи ишга тушган. Республикада дастлабки телефон стъялар 1929 й. қурилган, биринчи АТС 1932 й. ишга туширилган, декадаодимли тизимдаги АТС 1956 й. қурилган. Координат АТС 1974 й. пайдо бўлган. Дастлабки шаҳарлараро Т. а. Тошкент — Самарканд, Самарканд — Кўқон, Тошкент — Пискент, Тошкент — Тўйтепа линиясида 1924 й. очилган. 20-а. 60й.ларидан ҳаво алоқа линиялари аста-секин ер ости кабелларига ўтказилди, шаҳарлараро Т.а. учун кабель линиялари билан бир қаторда радиореледан, 80й. лардан алоқа йўлдошларидан фойдалана бошланди. Тошкентда дастлабки телефонавтоматлар (таксофонлар) 1935 й.дан ўрнатила бошланди, биринкетин бошқа йирик шаҳарларда ҳам раем бўлди. 20-а. 90й.ларидан рақамли ва уяли телефон тизими пайдо бўлди. Ҳозир республика ва жаҳоннинг барча шаҳарлари билан алоқа ўрнатишга имкон берадиган халқаро телефонавтоматлар мавжуд. Республикадаги барча шаҳарлар орасида ва халқаро Т. а. йўлга қўйилган. Республикада Т.а.га дойр барча ишлар «Ўзбектелеком» АК тармоқлари орқали амалга оширилади.

Т.а.нинг умумий фойдаланиладиган маҳаллий, шаҳарлараро ва халқаро турлари бор. Маҳаллий Т.а. идоралараро

ва ички (корхоналардаги, мас., диспетчерлик алоқаси), ҳаракатдаги объектлар билан (мас., космик алоқа, поездлардаги алоқа, радиотелефон алоқа ва б.) ва махсус (мас., сув ости кемалари билан алоқа) турларга бўлинади. Товушни кодланган тарзда узатса бўладиган (қ. Вокодер), халқаро алоқа кабеллари тармоғи, зич алоқа линияси аппаратлари ва б. мавжуд. Уяли ва рақамли Т.а. борган сари кенг раем бўлиб бормоқда (2004).

**ТЕЛЕФОН АППАРАТИ** - абонентларнинг гаплашиши учун мўлжалланган электракустик аппарата; телефон тармоқларининг охириги абонент қурилмаси, Амалда қўлланилган биринчи узатишқабул қилиш қурилмасини 1876 й.да шотланд ихтирочиси А. Г. Белл ихтиро қилган. Кейинчалик турли мамлакатларнинг ихтирочи ва олимлари уни такомиллаштирган. Т.а. гаплашиладиган қисм (телефон ва микрофон, булар умумий корпус, яъни трубкага бирлаштирилади), абонентни чақирувчи қисм (дискли ёки тугмачали рақам тергич, яъни сигнал қўнғироғи) ва коммутация қурилмаси (аппаратнинг чақирувчи қисмини гаплашиш қисмига улайди)дан иборат. Т. а.ларнинг ҳаммаси механоавтоматик режимда ишлайди (яъни рақам териш механик, абонентларни улаш автоматик тарзда амалга ошади). Абонентларга «ўзи» жавоб берадиган, уларнинг телефон рақамларини магнит хотирага қайд қиладиган авторакам тергичли автомат Т.а.лар ҳам мавжуд.

Микрофон занжирини ўзгармас ток билан таъминлаш усулига кўра, маҳаллий багареяли ва марказий багареяли (телефон стяннинг марказий батареясига уланган) Т. а. фаркланади. Оддий Т. а.лардан ташқари, шахталарда ишлатиладиган (портлаш хавфи йўқ), диспетчерлик, таксофон (автоматтелефон)лар, уяли телефон ва бошқа Т.а.лар ҳам бор. Бошқариш пульта ва телевизион блоки бўлган. Т. а. видеотелефон деб аталади. Бунда абонентлар бир-бирини кўриб туради, раем,

фотосурат, матн ва б.ни кўриш мумкин бўлади.

**ТЕЛЕФОН КОММУТАТОРИ** - телефон стясида абонентларни қўлда улабузиш (коммутация) учун мўлжалланган қурилма. Линия (абонент) комплеклари, шнур жуфтлари асбоблари ва телефончиларнинг иш ўрнидаги асбоблардан иборат. Т.к.нинг линия комплекларига телефон линияларини улаш уялари, чакирув клапанлари ёки сигнал лампалари киради. Булар абонентдан чакирувни қабул қилиш ва унга зарур линияни ажратиш учун хизмат қилади. Шнур жуфтлари асбобларига сўровчакирув калити, шнурли штепселлар, гаплашувни тугатиш клапани ёки лампаси киради. Булар абонентни бошқа абонентга улаш ва гаплашиш тугаганлиги тўғрисида сигнал олишга имкон беради. Иш ўрни асбобларига микрофонлар, телефонлар, телефон индукторлари ва б. киради. Булар телефончининг абонент билан гаплашиши ва бошқа абонентга чакирув юборишига имкон беради. Т.к.нинг мағаллий батарея, марказий батарея билан ишлайдиган ва аралаш турлари бор. Т.к. асосан кичик телефон стяларда қўлланади, йирик стяларда абонентларни улашузишга дойр амаллар автомат лаштирилган.

**ТЕЛЕФОН СТАНЦИЯСИ** - алоқа каналларини коммутация қилиш (узибулаш) учун мўлжалланган техника воситалари мажмуи; телефон тармоқларининг бир қисми. Телефон каналлари (абонент ва алоқа линиялари)ни маълум вақтга улайди ва узати; бу мақсадда алоқа йўналиши бўйича телефон ахборотлари оқимини бирлаштиради ва тақсимлайди. Т.е. қўлда (РТС) ва автоматик (АТС) коммутациялайдиган хилларга бўлинади. РТС телефон коммутаторлик билан жиҳозланади; каналлар оператор-телефончи орқали коммутацияланади. АТС излагичлар ёки координат улагичлар, телефон релеси ва б. ёрдамида автоматик тарзда ишлайди. Коммутация

қурилмалари турига қараб, АТС машинали ва декада қадамли, координатли, квазиэлектрон, электрон хилларга бўлинади.

АТС таркибига: коммутация тизими ва бошқариш қурилмаси; телефон алоқаси линиясини коммутация тизимига улайдиган киритиш қурилмалари; электр билан таъминлаш қурилмалари; ёрдамчи қурилмалар (шамоллатиш, иситиш ва б.) киради. Коммутация тизими (КТ) ва бошқариш қурилмаси (БК) автомат залига ўрнатилади. АТС нинг кириш ва чиқишлари КТ орқали БК ёрдамида уланади. Кўпгина АТС тизимларида кириш билан чиқишлар босқичмабосқич уланади. Ҳар қайси босқичнинг ўз БК бўлиб, у излаш босқичи дейилади. Мас., декада қадамли АТС да дастлабки босқич бир неча гуруҳ босқичларига ва линия излаш босқичларига эга. Электр билан таъминлаш қурилмалари тўғрилагичлар, аккумулятор батареялари, автокоммутация батареялари, электр стялар ва б. комплеклардан иборат. Ҳозир Т.е. да асосан квазиэлектрон, электрон, уяли ва рақамли усуллар қўлланилади. Ўзбекистонда Тошкент (Тошкент телеграфтелефон стяси) ва Нукус шаҳарларида, барча вилоятлар марказларида ва айрим туманларда Т.с.лари мавжуд. Уларнинг фаолиятини «Ўзбектелеком» акциядорлик компанияси бошқариб туради.

**ТЕЛЕФОН ТАРМОҚЛАРИ** - телефон алоқа ўрнатиш учун мўлжалланган техник иншоотлар ва жиҳозлар мажмуи. Унга алоқа узели, телефон стялари, алоқа линиялари ва абонент қурилмалари киради. Т. т. маҳаллий (қишлоқ ва шаҳар тармоқлари), худудий, шаҳарлараро ва халқаро хилларга бўлинади. Қишлоқ Т. т.да охириги телефон стялари ўзаро узел стяси орқали, узел стялари эса марказий стя орқали уланади, марказий стя шаҳарлараро автоматик телефон стяга уланади. Шаҳар Т. т. туманлаштирилмаган (агар шаҳарда битта стя бўлса) ва туманлаштирилган (бир неча стя бўлса) бўлади. Ш аҳарл араро Т.т. шаҳарлараро

автомат телефон стялари (ШАТС), автомат коммутация узеллари (АКУ), уларни ўзаро бириктирувчи алоқа линиялари тўпламидан иборат. АКУ шаҳарлараро каналларни транзит (тўғридантўғри) улайди. Халқаро Т.т. халқарор ШАТС, автомат транзит узеллари ва алоқа ҳамда китъалараро линияларидан иборат. Т.т. телефон стялари ва узеллари иши автоматлаштирилган, автомат телефон стя ва АКУ лар татбиқ этилган. Ўзбекистонда Т. т. фаолияти «Ўзбектелеком» АК томонидан тартибга солиб турилади.

**ТЕЛЕФОНИЯ** — телефон алоқата дойр омилларни ўрганиш ва бундай алоқани амалга ошириш учун мўлжалланган аппаратларни ишлаб чиқиш билан шуғулланувчи фан ва техника соҳаси. Илмий-техник фан сифатида Т. товуш майдони хоссаларини ўрганиш; товуш ўзгартиргичлар ва телефон аппаратларини ҳисоблаш ва лойиҳалаш; кўп каналли телефон алоқа техника воситаларини ишлаб чиқиш; телефон аппаратлари ва телефон алоқа трактлари орқали узатилаётган товуш сифатини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш; телефон стяларининг коммутация ва бошқариш аппаратларини ҳисоблаш ва лойиҳалаш; телефон тармоқларини лойиҳалаш; коммутация аппаратурасининг ишини назорат қилиш ва ишончилиги (пухталиги) ни ошириш усулларини ишлаб чиқиш ва б. масалалар билан шуғулланади. Т.нинг асосий вазибаларидан бири телефон алоқанинг янги замонавий тизимлари ва аппаратларини ишлаб чиқиш ва амалда жорий қилишдан иборат. Бунда электроника ва электрон техника ютуқларидан фойдаланилади. Телеграф алоқанинг янги замонавий самарадор техникавий воситалари — квазиэлектрон ва электрон коммутация воситалари, уяли ва рақамли, ўзи жавоб берувчи ва қайд қилувчи телефон аппаратларини яратишда Т. муҳим аҳамият касб этади.

**ТЕЛЕФОНОГРАММА** — теле-

фон орқали етказиладиган ва қабул қилинадиган шошилич расмий хабар. Т. буйруқ., фармойиш, илтимос каби мазмунда бўлиши мумкин. Телефон воситасида бўладиган бундай мулоқот расмий ҳужжат сифатида қабул қилинади ва иш қоғозларининг бир тури ҳисобланади.

**ТЕЛЕЦ**, Олтинқўл — Олтойнинг шим.шарқидаги қўл. РФ Олтой ўлкасида, 436 м баландликда. Майд. 325 км2. Энг чуқур жойи 235 м. Уз. 77,7 км, эни 5,2 км гача. Қирғоқлари метаморфик сланецлар ва гранитлардан тузилган, тик, бал. 800—2400 м. Қўл туби текис, кулранг лойка билан қрланган. Қўлга 70 тача даре куйилиб, Бия дарёси оқиб чиқади. Сувнинг траси езда 17—18° (жан.да айрим вақтда 24° гача). Қўл баъзан музлайди. Соҳилида Артибош, Ёғоч, Яйлов (Олтой қўриқхонасининг маркази) шаҳарчалари жойлашган. Туризм марказларидан.

**ТЕЛЕЎЛЧОВ** — қ. Телеметрия.

**ТЕЛИШЕВСКИЙ** Исидор Абрамович (1910.16.12 Тошкент 1976.22.2) — дерматовенеролог, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1974), тиббиёт фанлари дри (1966), проф. (1967). ТошТИ ни тугатган (1935). Ўзбекистонда тери ва таносил касалликлари и.т. институтида кичик (1935—37) ва катта (1937—43) илмий ходим, директор (1943—47), Тошкент врачлар малакасини ошириш инти тери ва таносил касалликлари кафедраси доценти (1947—66), 1966 й.дан мудири ва проф. Илмий ишлари дерматозларни даволашга оид. Тери касалликларини Чорток. минерал суви билан даволаш устида тадқиқот ишлари олиб борган.

**ТЕЛЛЕР** (Teller) Эдвард (1908.15.1, Будапешт — 2003.10.9, Калифорния штати, АҚШ) — америкалик физик, АҚШ Миллий ФА аъзоси (1948 й.дан). Венгрияда туғилган, Германия, Дания, Буюк Британияда ўқиган ва ишлаган. 1935 й.дан АҚШ да. Вашингтон унти (1935—

41), Чикаго унти (1946—52), Калифорния унти проф. (1953—75). Илмий ишлари квант механика, ядро физикаси, термоядро реакциялар, элементар зарралар физикаси, космик нурлар физикаси ва б.га оид. АҚШ атом бомбасини яратихда иштирок этган (1941—53), унинг бевосита раҳбарлиги остида водород бомбаси яратилган. Космология ва юлдузларнинг ички тузилиши, космик нурларнинг пайдо бўлиши муаммоси ва б. билан ҳам шуғулланган.

**ТЕЛЛУР** (Tellurium), Te — Менделеев даврий системасининг VI гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб раками 52; ат. м. 127,60. Т. 8 та барқарор (масса сонлари 120, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 130 бўлган) изотопдан иборат. Булардан  $^{128}\text{Te}$  (31,79%) ва  $^{130}\text{Te}$  (34,48%) кенг тарқалган. Унинг бир неча сунъий радиоактив изотопи олинган. Улардан  $^{127}\text{Te}$  ва  $^{129}\text{Te}$  нишонли атомлар ҳолида ишлатилади.

Т. ни дастлаб 1782 й.да венгриялик кон муҳандиси Ф. Мюллер фон Рейхштейн олтинли рудани текшириш натижасида кашф этган. Немис олими М. Клапрот 1798 й.да Мюллер кашфиётининг тўғрилигини тасдиқлади ва янги элементга Ерни шарафлаб «Теллур» (лот. tellus — Ер) номини берди. Т. тарқоқ элемент. Ер пўстининг масса жихатидан ~110~7% ини ташкил этади. Т. табиатда оғир металлларнинг сульфидли рудалари таркибида ва мустақил минераллари — калаверит  $\text{AiTe}_2$ , креннерит ( $\text{Ai}$ ,  $\text{Ag}$ )  $\text{Te}_2$ , гее сит  $\text{Ag}_2\text{Te}$ , тетрадимит  $\text{Bi}_2\text{Te}_2\text{S}$ , теллур висмутит  $\text{Bi}_2\text{Te}_3$  ва б. ҳолида учрайди.

Т. оқишқулранг, металлдай ялтирок, мўрт кристалл модда; зичлиги 6,25 г/см<sup>3</sup>, суюқланиш траси 450°, қайнаш траси 990°. Т. ярим ўтказгич хоссасига эга. Одатдаги шароитда Т.га ҳаво ҳам, кислород ҳам таъсир этмайди; лекин Т. кислородда қиздирилганда зангори тусда ёниб,  $\text{TeO}_2$  га айланади. Т. —2, Қ4 ва Қ6 валентли. Т. билан галогенлар орасида

одатдаги шароитда (йод билан сув иштирокида) бирикиш реакцияси боради. Т. қиздирилганида металл билан реакцияга киришиб, теллуридлар ҳосил бўлади. 100—160° да сув билан реакцияга киришиб, водород ва  $\text{TeO}_2$  хреил қилади. Водород билан бевосита бирикмайди; унинг гидриди  $\text{H}_2\text{Te}$  рух теллуридга кислота таъсир этишидан хрсил бўлади. Концентранган сульфат кислота Т. билан  $\text{TeSO}_3$  таркибли (90° да парчаланадиган) модда ҳосил қилади. Т. ишқорларда секин, зар сувида яхши эрийди.  $\text{TeO}_2$  — теллурид кислота ангидриди,  $\text{TeO}_3$  эса теллурат кислота ангидридидир. Т.нинг органик бирикмалари ҳам маълум. Т. ва унинг бирикмалари (айниқса,  $\text{H}_2\text{Te}$ ) ниҳоятда захарли. Т. металл сульфидларни қайта ишлашда ва электролиз йўли билан олтин, кумуш, мис олишда «анод балчик» таркибида ёнаки маҳсулот сифатида хреил бўлади. Таркибида Т. ва селен бўлган рудаларни қайта ишлаш йўли билан Т. ва селеннинг эрувчан бирикмалари хреил қилинади. Эритма орқали сульфит ангидрид  $\text{SO}_2$  ўтказилса, селен ва Т. чўкмага тушади. Ҳосил қилинган эркин Т.дан қайта суюқлантириш, вакуумда ҳайдаш ёки зоналар бўйлаб суюқлантириш йўли билан соф Т. олинади.

Т. селенга нисбатан кам ишлатилади. Саноатда олинадиган Т.нинг асосий қисми теллуридлар синтез қилиш ва ярим ўтказгичлар учун сарфланади. Т.ли материаллардан микроэлектроника учун керакли ярим ўтказгич пардалар тайёрланади. Висмут ва сурма теллуридлар термоэлектр генераторлар учун зарурий материаллардир. Кадмий теллурид ( $\text{CdTe}$ ) кўёш багареялари, лазерлари, радиоактив нурланиш ҳисоблагичлари тайёрлашда қўлланади. Т.нинг ўзи резина ва шиша саноатида ишлатилади. Металлургияда механик хоссаларни яхшиловчи легирловчи қўшимча сифатида (асосан, кўргошинга) қўлланади. Натрий ва калий теллуридлардан микробиологияда ва дифтерия диагностикасида бўёқ модда сифатида фойдаланилади. Т.

ўсимлик ва ҳайвон тўқималарида доим бўлади, лекин унинг биологик роли тўлиқ ўрганилмаган. Одам бир кечакундузда овқат ва сув орқали 0,6 мг га яқин Т. олади. Ўсимликлар учун ўртача, сут эмизувчилар учун жуда заҳарли. Т. ишлаб чиқариш. да ундан заҳарланиш мумкин. Т.дан заҳарланганда титроқ босади, бош оғрийди, дармонсизланади, томир уриши сусаяди, иштаха йўқолади, кўнгил айнийди, тил қораяди, нафас сиқилади, соч тўкилади. Касбий заҳарланишга қарши курашиш тадбирлари — меҳнат гигиенаси қоидаларига риоя қилиш, терини химоя қилиш воситаларидан фойдаланиш.

**ТЕЛЛУР ЧИЗИҚЛАРИ** - нурланишнинг Ер атмосферасидаги газлар томонидан ютилиши натижасида космик нурланиш манбаи спектрида ҳосил бўладиган спектрал чизиқлар. Т. ч.ни асосан, N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O молекулалари ҳосил қилади. Спектрнинг ультрабинафша қисмида азот ва кислороднинг энг кучли Т.ч. жойлашган. ТПУнинг учун Т.ч. спектрнинг бу қисми (>. <1800 А) да Ер атмосферасини анчагина хира қилиб қўяди. Спектрнинг инфрақизил қисмида сув буғининг Т. ч. жойлашган, улар космик нурланишни қисман ўтказишади. Т.ч.ни биринчи марта шотланд физиги Д. Брюстер (Brewster) Қуёш спектрини кузатиб қайд қилган (1832).

**ТЕЛЛУРИДЛАР** — теллурнинг электр мусбат элементлар, асосан, металллар билан ҳосил қилган бирикмалари, теллурид кислота H<sub>2</sub>Te тузлари. Т. сульфидлар ва селенидларга ўхшаш бўлиб, тузилиши ва хоссалари жиҳатидан уларга яқин. Т. компонентларини инерт муҳитда бевосита эритиб ва б. усулларда олинади. Т. телевизор трубкалари, дозиметрлар, нурланиш ҳисоблагичлари, магнит асбоблари, термогенераторлар ва б. да ишлатилади.

Табиий Т. — минераллар; теллурнинг оғир металллар (Bi, Au, Ag, Pd, Си,

Sb, Pt ва б.) билан ҳосил қилган табиий бирикмалари. Табиий Т. мураккаб, ностехеометрик таркибли. Металлдек ялтироқ, электр ўтказувчан; қаттиқлиги 2—3, зичлиги 6—7 г/см<sup>2</sup>.

Табиий Т.нинг 40 га яқин тури маълум. Асосий минераллари: алтаит, теллурувисмутит, тетрадимит, калаверит, гессит, мончеит, котульскит, меренскит. Табиий Т. колчедан, мисникель, мисмолибден, полиметалл конларига учрайди. Табиий Т.дан асл металллар (Аи, Ag, Pt, Pd) ва теллур ажратиб олинади.

**ТЕЛЛУРИЙ** (лот. tellus Ер) Ернинг Қуёш атрофидаги йиллик ҳаракати ва ўз ўқи атрофидаги суткалик айланишини намойиш этувчи ўқув асбоби. Т.да Ерни ифодаловчи кичикроқ шарча бўлиб, у Қуёшни ифодаловчи каттароқ шарча атрофида, яъни ёруғлик манбаи (мас., рефлекторли лампочка) атрофида айланади. Т.да баъзан Ер атрофида айланувчи ва Ойни ифодаловчи жуда кичик шарча бўлиб, бу шарчалар ёрдамида Ер, Қуёш ва Ойнинг ҳаракати намойиш этилади. ТЕЛЛЪ (Tell) Вильгельм — Швейцария халқи афсоналари қахрамони; швейцарияликларнинг габсбургларга қарши 14-а.даги кураши акс этган. Т. камондан беҳато отувчи мохир мерган бўлган. У. Геслер (габсбурглар амалдори) Т.ни кенжа ўғлининг бошига қўйилган олмани камон ўқи билан уриб туширишга мажбур қилган. Т. бу ишни уддалагач, Геслерни ўлдирган, бу эса халқ қўзғолони кўтарилишига сабаб бўлиб хизмат қилган. Ф. Шиллернинг шу номли драмаси Т. ҳақидаги афсона асосида яратилган.

**ТЕЛОМЕРЛАНИШ** (рус. тело тана ва юн. megos — қисм, улуш) — тўйинмаган бирикмалар (мономерлар) билан реакция занжирини узатувчи (телоген) моддалар ўртасидаги занжир реакция. Т. натижасида мол. м. турлича бўлган маҳсулотлар аралашмаси (теломерлар) юзага келади. Бу маҳсулотларнинг молекулалари мономерлар молекуласи ва чекка гуруҳдан

тузилган. Т.ни нур, радикаллар, ионлар билан иницирлаш мумкин. Иницирлаш усулига кўра, ионли ва радикалли Т. фаркланади. Радикалли Т. анча кенг ўрганилган.

Этиленнинг углерод (IV) хлорид билан Т.и радикалли Т.га мисол бўла олади. Инициатор парчаланиб, радикал (R°) ларни, улар углерод (IV) хлорид молекулалари билан реакцияга киришиб, трихлорметил радикалини ҳосил қилади: R°CCCl4»RC1KCC1°3.

Радикалли Т.ни иницирлаш мақсадида ацитил ва алкил пероксидлар, ёғ қаторининг азобирикмалари, металл органик бирикмалар ва ультрабинафша нурлар ишлатилади. Сўнгги вақтда оксидланишқайтарилуш системалари, металл карбониллари, унур, термик иницирлаш қўлланади. Т.да мономерлар сифатида турли тўйинмаган бирикмалар иштирок этиши мумкин. Т. реакциясидан фойдаланиб эннат толаси, локбўёклар ва б. ноёб бирикмалар олинган. Сирка кислота билан этиленнинг радикалли Т. жараёнида илк бор водород атомининг 1,5 миграцияси оркали эркин радикалларнинг қайта тақсимланиши кашф қилинган.

**ТЕЛПАК** — эркаларнинг иссиқ (мўйнали) бош кийими; юмалок, тепа ва мўйнали жиякдан тузилган. Тери чарм улги ёрдамида бичилади. Тепа қисми калта тукли мўйна (асосан, қорақўл) дан, жияги кундуз мўйнасидан тикилади; астарига узун тукли (қўй ёки тулки) мўйна ишлатилади. Тошкент — Фарғона минтақасида тепа қисми 4 бўлак қилиб бичилади, улар ўзаро улаб тикилганда, қобирғалар хреил қилади. Баъзи Т.ларда тепа қисмига бахмал, жиягига узун тукли (тулки, сувсар) мўйна ишлатилади, баъзилари мато (мовут)дан тикилиб, қайтармасига қўй мўйнасидан фойдаланилади; баъзан факат ичига мўйна қопланиб, мўйнали жияксиз Т. тайёрланади. Хоразмда чўгирма, баъзи жойларда қад. бош кийими сифатида бўрк деб ҳам

аталади.

**ТЕЛУГУ** (андхра) — Ҳиндистондаги халқ, АндхраПрадеш штатининг асосий аҳолиси. Шунингдек, Тамилнад ва Карнатака штатларида ҳам яшайдилар. 74,5 млн. киши (1990й.лар ўрталари). Телугу тилида сўзлашади. Диндорлари, асосан, Ҳиндуизмга эътиқод қиладилар, бир қисми сунний мусулмонлар. Т. деҳқончилик, чорвачилик ва хунармандчилик билан шуғулланади.

**ТЕЛУГУ АДАБИЁТИ** - телугу (андхра) халқининг адабиёти. Телугу тили 1минг йилликларда шакллана бошлаган. Биринчи ёзма ёдгорликлар тошларга ўйиб ёзилган «шасана» ёзувларидир. Телугу тилидаги энг қад. ёзув 575 й.га оид. 7—8-а.ларга тегишли ёзувлар жуда кам сақланган. Шасана ёзувларидаги биринчи шеърый асар 9-а., телугу тилидаги биринчи шеър эса 849 й. га тааллуқли. Падма (10-а.) телугуда «Жинendra ҳақида парана» номли ўз устози ҳақида асар яратган. «Маҳабхарататмнт Нанная Бхатта (11-а.) томонидан телугу тилига таржима қилинган нусхаси — «Андхра Маҳабхарата» Т.а.нинг илк намунасидир. Сарвадева эса жайнизм гоёси билан сугорилган 2 та: «Ади пуранам» («Азалият ҳақида дoston») ҳамда «Виратаму» («Вират ҳақида асар») дostonларини ёзган. Павулуру Малланинг «Павулуганитама» («Математика», 12-а.) трактати бир неча минг шеърый мисралардан иборат. Шу даврда «лакшанагрантхаму» — «шеърыйат ҳақида трактат»лар (Маллая Речана — «Кавижанашраяму»)си, Гокарна Деванинг трактатлари) яратилди. 12-а. Т.а.да Палкурука Сомнахта (13-а.)нинг «Анубхавасарам» («Билиш илми асослари»), «Басава паранам» («Басава ҳақида қисса») ҳамда «Пандитарадхья — чаритаму» («Авлиё пандит ҳақида қисса») қаҳрамонлик дostonлари пайдо бўлди. 14—15-а.ларда телугу тилида кўпгина санскрит асарларининг — пуранлар, математикага оид асарлар, шеърый асар-

лар, эртақ ва масалларнинг таржималари яратилди. 16-а. шоир ва ёзувчиларидан Шринатх, Баммер Потана, Кришнадев Рай, Аласани Педдана телугу шеърятининг ривожига катта ҳисса қўшганлар. 18-а. шеърятти бҳактшоир Вемана шатакамулари билан машхур.

19—20-а.ларда публицистика ривожланди, янги адабий жанр ва шакллар пайдо бўлди. Та.даги маърифатпарварлик ғоялари асосчиси Кандукури Вирешалингам (1 848—1919)нинг юмористик асарлари ва «Ражашекҳара ҳаёти» каби романлари ижтимоиймаиший мавзудаги дастлабки асарлардир. 20-а.да романтик шеърят гуллаб яшнади (Г. Аппарао, Р. Суббарао, Д. Кришнашастри), 20-а. 1ярми адабиётида миллий мустақиллик учун кураш ғоялари (В. Бхаскараро, В. Сатьянараяна) акс эттирилди. Кейинги даврда Та.да гуманизм, реализм ғоясидаги турли ижтимоий мавзудаги романлар, ҳикоялар, новеллалар, фалсафий мавзудаги шеърлар яратилмоқда (Р. Вишванатҳа Шастри, К. Кумар, П. Падамаразу, Р. Редди, М. Рао, Суббароа, Сомасундар ва б.).

Ад.: Гуров Н., Петруничева З., Литература телугу, М., 1967.

Тамара Хўжаева, Улфатхон Муҳибова.

**ТЕЛУГУ (АНДХРА) ТИЛИ** - дравид тилларидан бири. Ҳиндистоннинг АндраПрадеш штатининг расмий тили, қўшни штатлар, шунингдек, ШриЛанка, ЖАР, Мьянма, Малайзия, Сингапур ва б. жойларда тарқалган. Ҳаммаси бўлиб 75 млн. дан ортиқ (1996) киши сўзлашади. Т.т. лаҳжалари 4 гуруҳга бўлинади: шим. шарқий, марказий, шим.ғарбий ва жанубий. Улар ўртасидаги фонетик ва морфологик тафовутлар унча катта эмас. Т.т.да грамматик жиҳатдан ўзига хос ходисалар мавжуд: 1 ва 2 шахс кишилиқ олмошларининг махсус шакллари, тусланишли ва тусланишеиз феълларнинг айрим кўрсаткичлари. Энг қад. ёдгорликлари 525—600 й. ларга мансуб. Адабий тил 14—17-а.ларга келиб шаклланган

ҳамда унга санскрит ва пракрит тиллари кучли таъсир ўтказган. 19-а. бошида Т. тининг адабий шакли оғзаки тилдан жиддий фарқ қилиб қолди 19-а. охиридан оғзаки сўзлашув тилига яқин янги адабий тил учун ҳаракат бошланди. Ёзуви браҳмининг жан. шаклидан келиб чиққан.

Ад.: Петруничева З. Н., Язўк телугу, М., 1960.

**ТЕЛЬ-АВИВ** — Исроилнинг бош шаҳри ва маданий маркази. Катталиги бўйича Қуддус ш.дан кейин 2ўринда. Иқлими субтропик иқлим, январнинг ўртача траси 12°, июлники 25°. Йиллик ёғин 600 мм. Аҳолиси 364,3 минг киши (2003, шаҳар атрофи билан 1,14 млн. киши). Транспорт йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Ўрта денгиз бўйидаги порт, четга олмос, тўқимачилиқ буюмлари, кийимкечак, электроника ва диний буюмлар чиқарилади.

Т.А.га 1909 й.да Европадан келган яҳудий иммигрантлар томонидан Яффа ш.дан шимолроқда асос солинган. 1948—50 й.ларда мамлакат пойтахти бўлган. Пойтахт Қуддусга кўчирилган бўлсада, кўпгина ҳукумат муассасалари, хусусан, Мудофаа вазирлиги ҳам Т.А.да.

Т.А. — мамлакатнинг молия ва саноат маркази. Исроилдаги ягона фонд биржаси ва унинг банклари ҳамда сугурта компаниялари, мамлакат саноат корхоналарнинг 50% Т.А.да жойлашган. Саноатининг етакчи тармоқлари: металлсозлик, тўқимачилиқ, электроника. Шунингдек, машинасозлик, кимё, фармацевтика, озиқ-овқат, полиграфия, кўнпойабзал саноатлари ҳам ривожланган. Қурилиш материаллари, мебель ишлаб чиқарилади. Олмосга сайқал бериш корхоналари мавжуд. Хунармандчиликда диний буюмлар тайёрланади. 2 унт, Исроил давлат филармонияси, музейлар, театрлар, кутубхоналар ва илмий жамиятлар бор. Туризм ривожланган.

**ТЕЛЬФЕР** (теле... ва phero — та-

шийман сўзларидан) — кж кўтариш қурилмаси; чиғир ва дастаки ёки электр юритмали юриш қисмларидан иборат. Бир рельели осма йўлда ҳаракатланади; 1 — 5 т гача юк кўтаради. Цех ичларида юк кўтариш қурилмаси сифатида ишлатилади (яна қ. Таль).

**ТЕЛЎНЯЙ** — Литвадаги шаҳар. Мастис кўлининг шим. соҳилида жойлашган. Кретинга — Шяуляй йўналишидаги т.й. станцияси. Аҳолиси 34 минг киши (1995). «Мастис» трикотаж ишлаб чиқариш. бирлашмаси, ҳисоблаш машиналари, ёғмой здлари бор. Курилиш материаллари, мевасабзаёт консервалари ишлаб чиқарилади. Ўлкашунослик музейи мавжуд. Шаҳар 15-адан маълум. (351б.даги суратга қ.).

**ТЕМБР** (франц. timbre) — товуш сифати, туеи, «бўёғи»; мусикий товушнинг хусусий белгиларидан бири. Т. туфайли бир баландлик ва бир хил динамикадаги товушларни фарқлаш мумкин. Т. садоланувчи жисмининг материали, товуш ҳосил қилиш усули, тебраниш хусусиятлари, товуш юзага келувчи ва тарқалувчи муҳит ва б.га боғлиқ бўлиб, обертонларнинг сони ва жадаллиги билан аникланади. Нутқда Т. орқали унли товушлар ажратилади. Нутқ интонацияеда Т. ёрдамида турли хиссиётлар (хурсандчилик, ғамгинлик, норозилик, кўркув каби) ўз ифодасини топади.

**ТЕМЗА** — Буюк Британиядаги энг катта даре. Уз. 334 км, ҳавзасининг майд. 15,3 минг км<sup>2</sup>. Котсуолд қирларидан бошланиб, Лондон ҳавзасидан оқади ва кенг эстуарий ҳосил қилиб Шим. денгизга қуйилади. Ўртача сув сарфи қуйи қисмида 260 м<sup>3</sup>/сек. Қишда тўлиб оқади. Денгиз суви кўтарилганда Т.нинг сув сатҳи Лондон ш. ёнида 6,5 м гача кўтарилади. Кема қатнайди, Лондон ш.гача денгиз кемалари ҳам кира олади. Т. бўйида Оксфорд, Лондон (даре ва унинг эстуарийси бўйлаб 60 км ма-

софага чўзилган) ш.лари жойлашган. Т. каналлар орқали Бристоль кўлтиғи, Ирландия денгизи ва мамлакатнинг марказий қисмидаги саноат марказлари билан боғланган.

**ТЕМИН** (Temin) Хоуард Мартин (1934.10.12, Филадельфия) — америкалик вирусолог. АҚШ Миллий ФА ҳамда Санъат ва фанлар академияси аъзоси. Суортморне коллежини тугатган (1955). Калифорния технология интида фалсафа дри (1959). Висконсин штатидаги Мадисон унтида онкология проф. (1969 й.дан).

Илмий изланишлари экспериментал эмбриология, ҳайвонлар вирусологиясига оид. РНКдан ДНКга ирсий маълумот ўтказиш (транскрипциями таъминловчи тесқари транскриптиза ферментини кашф қилган (1970). Хужайра ирсий ашёсининг ўсма вируслари билан таъсирлашувига боғлиқ кашфиёт, яъни провирус назарияси муаллифи. Нобель мукофоти лауреата (1975, Д. Балтимор ва Р. Дюльбекко билан ҳамкорликда).

**ТЕМИР** (лот. Ferrum), Fe — Менделеев даврий системасининг VIII гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 26 ; ат. м. 55,847. Т. 4 та барқарор изотоп: <sup>54</sup>Fe(5,84%), <sup>56</sup>Fe(91,68%), <sup>57</sup>Fe(2,17%) ва <sup>58</sup>Fe(0,31%) дан иборат. Т. қадимдан ишлатиб келинган. Инсон дастлаб метиорит темирини билган. Т.нинг қад. халқдар тилида аталиши бунга далилдир: қад. мисрликлар тилида «бенипет» — «осмон темири» маъносини билдиради; қад. юнонча sideros, лотинча sidus — юлдуз, осмон жисми билан боғлайдилар. Мил. ав. 14-а.лардаги хеттлар ёзувида Т. ҳақида осмондан тушган металл деб эсланади. Роман тилларида Т.нинг румоча аталиш негизи сакланиб қолган (мас., франц. fer, итал. ferro).

Мил. ав. 2000й.ларда Осиёнинг гарбий қисмида Т.ни рудалардан олиш усули топилган; шундан кейин Т. Миср, Юнонистонда ҳам ишлатиладиган бўлди; жез даврини темир даври эгаллай бошлади.

Т. табиатда энг кўп тарқалган элемент. Ер пўстида масса жиҳатидан 4,65% Т. бор. Т.нинг 300 дан ортиқ минераллари маълум бўлиб, улар Т. рудаларининг асосини ташкил этади. Т.нинг sanoat учун аҳамиятли рудаларига магнетит (магнит темиртош)  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  (таркибида 72,4% Fe бор), гематит (қизил темиртош)  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  (70% Fe), гётит ( $\alpha\text{FeO}(\text{OH})$ ) ёки  $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{H}_2\text{O}$ , лепидокрокит  $\gamma\text{FeO}(\text{OH})$  ва гидрогётит (лимонит)  $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{xH}_2\text{O}$  (62% га яқин Fe), сидерит  $\text{FeCO}_3$  (48,2% Fe), илменит  $\text{FeTiO}_3$  (36,8% Fe) ва б. киради. Табиий силикатлар таркибида ҳам Т. бор. Бундан ташқари, табиатда пирит  $\text{FeS}_2$  ҳам учрайди. Планеталараро фазодан Ерга тушадиган метеоритлар таркибида 8095% Fe ва 520% Ni бўлади.

Соф Т. оқ тусли ялтироқ металл. Зичлиги 7,874 г/см<sup>3</sup>, суюкланиш траси 1535°, қайнаш траси 2750°. 4 шакл ўзгаришга эга (а, р, у ва 5Т.). Булардан а Т. ҳажмий марказлашган куб шаклида кристалланади, зичлиги 7,87 г/см<sup>3</sup>, 769° га қадар барқарор, ферромагнит хоссага эга. Бу трада оТ. ўзининг ферромагнитлигини йўқотиб, парамагнит хосса намоён қилади ва РТ. га айланади, лекин бу вақтда унинг кристаллик тузилишида деярли ўзгариш бўлмайди. 917° да рТ. уТ. га (зичлиги 7,59 г/см<sup>3</sup>, 1000° да) айланади.

1394° да полиморф ўзгариш содир бўлиб, уТ. 8Т. га (зичлиги 7,41 г/см<sup>3</sup>) айланади; 5Т 1535° да суюкланади. Суюк Т.нинг зичлиги 7,024 г/см<sup>3</sup> (1538° да), 6,962 г/см<sup>3</sup> (1600°), 6,76 г/см<sup>3</sup> (1800°). Т. электр токини яхши ўтказиши. Т. одатдаги трада пассив, лекин нам ҳавода тез занглайди. Қиздирилганида деярли барча металлмаслар билан реакцияга киришади. Т. суюлтирилган кислоталар билан реакцияга киришиб, кислородсиз шароитда 2 валентли Т. тузларини ҳосил қилади; концентранган  $\text{HNO}_3$  ва  $\text{H}_2\text{SO}_4$  да Т. пассивланади. Т. одатдаги шароитда ишқорларда эримайди. Т. ўз бирикмаларида К<sub>2</sub>, К<sub>3</sub> валентли, лекин унинг —2, Қ<sub>4</sub> ва Қ<sub>6</sub> валентли маҳсулотлари ҳам маълум. Т. кўпгина комплекс бирикма-

лар ҳосил қилади. Мас, калий гексааниоферрат (II) —  $\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$  — сарик рангли кристалл модда (сарик қон тузи). Бу туз эритмадаги  $\text{Fe}^{3+}$  ионини очишда қўлланади. Калий гексааниоферрат (III) —  $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$  — захарли қизғиш кристалл модда (қизил қон тузи) аналитик кимёда  $\text{Fe}^{2+}$  ионини очишда ишлатилади. Т. техникада, асосан, чўян ва пўлат ҳолида олинади. Таркибидаги углерод микдорига кўра, Т. юмшоқ Т. (<0,2%С), пўлат (0,21,7%С) ва чўян (1,75%С)га бўлинади. Техникада темир ва унинг рудалари қора металллар деб аталади. Техник соф Т. электромагнитлар ўзаклари ва электр машиналари якорлари, аккумуляторлар пластиналари учун материалдир. Т. кукуни пайвандлашда, шунингдек, мисни цементациялашда ишлатилади. Т.нинг сунъий радиоактив изотоплари  $^{55}\text{Fe}$  (Т<sub>1/2</sub> 2,6 соат) ва  $^{59}\text{Fe}$  (Т<sub>1/2</sub> 45,6 сутка) — изотоп индикаторлар.

Т. замонавий техника учун энг зарур металллардан бири. Лекин соф Т. юмшоқ бўлгани учун оз ишлатилади. Т. бирикмалари sanoat, қишлоқ ҳўжалиги. ва курилиш ишларида кенг қўлланади.

Ҳайвон организмлари ва усимликларда урта ҳисобда 0,02% Т. булади. У қондаги гемоглобин таркибига киради, кислород алмашинуви ва оксидланиш жараёнларида иштирок этади. Ўзида кўпгина микдорда Т. тўплайдиган организмлар (концентраторлар) ҳам бор (мас., темир бактериялар 17— 20% гача Т. тўплайди). Ҳайвон ва ўсимликлар организмларида Т. оксиллар билан боғланган булади. Ўсимликларда Т. етишмаса, усилли секинлашади ва хлорофилл ҳосил булиши камаяди, кўпайиб кетса ҳам зарар қилади, мас., шоли кам дон тугади. Одам ва ҳайвонлар Т.ни овқатдан олади (жигар, гўшт, тухум, дуккакли донлар, нон, ёрма, лавлагиди Т. айниқса кўп бўлади). Одам организми учун бир кечакундузда 60— 100 мг Т. керак. Таркибида Т. бўлган дори-лар (қайтарилган Т., Т. лактак, Т. глицерофосфат, Т. (II) сульфат, Бло таблеткаси, феррамид, гемостимулин ва б.) Т. етиш-

майдиган касалликларда ҳамда кувват дори сифатида ишлатилади.

Темир бирикмалари. Т.нинг бир нечта карбонили маълум. Пентакарбонил  $\text{Fe}(\text{CO})_5$  — сариқ рангли, учувчан, захарли суюқлик. Суюкланиш траси  $-20^\circ$ , қайнаш траси  $102,5^\circ$ , зичлиги  $1460 \text{ кг/м}^3$ ;  $60^\circ$  да парчаланган бошлайди. Органик эритувчиларда эрийди.  $180-200^\circ$  ва  $16-20 \text{ МПа}$  босим остида  $\text{Fe}_5\text{C}_2$   $\text{Fe}(\text{CO})_5$  реакцияси асосида олинади.  $\text{Fe}_2(\text{CO})_9$  — олтинсимонсариқ кристаллар; парчаланаш траси  $100^\circ$ . Органик эритувчиларда оз эрийди. Ҳавода астасекин оксидланади. Осонгина диссоцияланади:

$\text{Fe}_2(\text{CO})_9 \rightleftharpoons \text{Fe}(\text{CO})_5 + \text{KFe}(\text{CO})_4$ ; ҳосил бўлган  $\text{Fe}(\text{CO})_4$  тезда турли лигандларни (фосфинлар, тўйинмаган органик бирикмалар ва б.) бириктириб олиб комплекслар беради.  $\text{Fe}(\text{CO})_5$  ни фотолиз қилиш йўли билан олинади.  $\text{Fe}_3(\text{CO})_{12}$  — корамтиряшил кристаллар;  $140-150^\circ$  да парчаланган. Органик эритувчиларда оз эрийди.  $\text{Fe}_2(\text{CO})_9$  ни қиздириш йўли билан олинади. Т. карбониллари магнитлар, магнитофон ленталарига югуртириладиган ўта юпка қатлам, турли деталлар, пигментлар, ферритлар, катализаторлар тайёрлаш учун қўлланадиган карбонил темир кукуллари ишлаб чиқаришда, темирорганик бирикмалар синтезида ишлатилади.

Т.нинг кристаллогидрат кўринишидаги нитратлари олинган. Гексагидрат  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  — оч яшил кристаллар. Суюкланиш траси  $60,5^\circ$ .  $100 \text{ г}$  сувда  $24^\circ$  да  $86,95 \text{ г}$  (сувсиз туз ҳисобида) эрийди. Сувсиз  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$  ва унинг гидратлари беқарор, ҳавода осонгина оксидланади. Нонагидрат  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$  — оч бинафша рангли гигроскопик кристаллар. Суюкланиш траси  $50,1^\circ$ ; зичлиги  $1810 \text{ кг/м}^3$ .  $100 \text{ г}$  сувда  $20^\circ$  да  $82,48 \text{ г}$  (сувсиз туз ҳисобида) эрийди. Гексагидрат  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  — рангсиз, гигроскопик кристаллар; зичлиги  $1680 \text{ кг/м}^3$ ; сувда, этанолда, ацетонда эрийди. Т. нитрат гидратлари Т. қириндиларига  $20-30\%$  ли

$\text{HNO}_3$  эритмасини таъсир эттириб олинади. Сувни тозалашда коагулянт, газламаларни бўйашда хуруш сифатида, оксид катализаторлар синтезида қўлланади.

Т. олтингургурт билан сульфидлар ҳосил қилади: Т. (II) сульфид  $\text{FeS}$ , Т. дисульфид  $\text{FeS}_2$  ва б. Табиий Т. сульфидлари (пирит ва марказит  $\text{FeS}_2$ , пиротин  $\text{Fe}_7\text{S}_8$ ) Ер пўстида кенг тарқалган (қ. Олтингургурт) Т. нинг 2 та хлориди маълум: Т. (II) хлорид  $\text{FeCl}_2$  ва Т. (III) хлорид  $\text{FeCl}_3$  Т. (II) хлорид  $\text{FeCl}_2$  рангсиз кристаллар; оксидланиши сабабلى Ҳавода сарғаяди. Суюкланиш траси  $677^\circ$ , қайнаш траси  $1026^\circ$ ; зичлиги  $3,162 \text{ г/см}^3$ . Сувда, этанолда, ацетонда эрийди. Т. қириндиларига  $500^\circ$  да газ ҳолатдаги хлорид кислота таъсир эттириб ёки  $\text{FeCl}_3$  ни водород билан қайтариб олинади. Органик синтезда катализатор,  $\text{FeCl}_3$  олишда, антианемик препаратлар компоненти сифатида қўлланади.

Т. (III) хлорид  $\text{FeCl}_3$  — тўқ кизил тусли кристаллар. Суюкланиш траси  $309^\circ$ , қайнаш траси  $320^\circ$ ; зичлиги  $2,898 \text{ г/см}^3$ . Сувда, спиртда, ацетонда эрийди. Табиатда моллизит минерали кўринишида учрайди.  $400-500^\circ$  да Т.га куруқ ҳолдаги хлор ёки  $500^\circ$  да  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  га хлорид кислота таъсир эттириб ҳосил қилинади. Сувни тозалашда коагулянт, газламаларни бўйашда хуриш, катализатор сифатида, аналитик кимёда  $\text{SCN}^-$ ,  $\text{Sn}_2\text{K}$  ионларини очишда, фенол ва енолларни аниқлашда қўлланади.

Ад.: Гуляев А. П., *Металловедение*, 6 изд., М., 1986; Касимова С. С., *Биогенные элементѳ*, Т., 1990; А., Раҳимов Ҳ. Р., Муфтахов А. А., *Анорганик кимё*, Т., 2003.

Рустам Маърупов.

**ТЕМИР**, туғма темир — минерал, Fe билан Ni нинг аралашмаси. Топилиш шароитига қараб — теллурли ёки ер темири (никелли темир), метеоритли (космик), доимий никелли (камасит ва тэнит) туғма темирлар фарқланади. Теллурли темир — куб системасида кристалланади, атемир-

нинг модификациясидан иборат бўлган камёб минерал. Бир неча т оғирликкача етадиган уюмлар, алоҳида тангасимон, донатор, сим шаклларида ёки булутсимон массалар кўринишида учрайди. Кимёвий таркиби, асосан, қаттиқ эритма берувчи Fe ва Ni дан иборат бўлиб, ферритлар да Ni нинг микдори 3% гача ва туғма никелда темирли (аваруит, катаринит, октиббегит, жозефинит ва б.) никелнинг микдори 30% дан 80% гача бўлади. Никельтемирнинг қаттиклиги 4—5; ферритларнинг зичлиги 7,3—7,8 г/см<sup>3</sup>, никельтемирники 7,8—8,2 г/см<sup>3</sup>, ранги оқ қумушранг. Кучли магнитли. Ер пўстида кам ҳосил бўлади ва сакланади. Базальт жинсларда булутсимон тўпламлар, донали кўринишида жуда кўп учрайди (Гренландия яқинидаги Диско о.да, Кассель, Германия ва б.). Гранитларда жуда кам, серпентинит ва перидотитларда кам бўлади. Платинали сочмаларда ҳамда сидеритли чўкмаларда, тошқўмирли ва ботқоқ темир рудаларида учрайди. Ўта бекарор ва тезда темир гидрооксидига айланади. Метеоритли туғма темир космик жисмлар шаклланиш жараёнида ҳосил бўлиб, Ерга метеоритлар кўринишида тушади.

**ТЕМИР ДАВРИ**, илк темир даври — инсониятнинг ибтидоий жамоа ва илк ишлаб чиқариш. хўжалиги шаклланаётган тарихидаги давр. Фанда тош ва жез деб юритилган даврлардан сўнг инсоният ҳаётида содир бўлган тарихий босқич. Бу давр хўжалиқда оҳангарлик (темир металлургияси) юзага келиши, тарқалиши ва темир қуроолар ишлатилиши билан белгиланади. «Т.д.» атамаси, гарчи антик дунёда тош, жез асри тушунчалари қаторида юзага келган бўлсада, фанга 19-а.нинг ўрталарида даниялик археолог К.Ю.Томсен томонидан киритилган. Рудадан темирни ажратиб олиш усули дастлаб Миср ва Месопотамияда (мил. ав. 3минг йилликнинг 1ярмида) кашф этилган. Кейинроқ (мил. ав. 2минг йилликнинг охирида) бу усулни юнонлар

билиб олишган. Мил. ав. 11-а.дан бошлаб Фаластин, Сурия, Кичик Осиё, Закавказье, Ҳиндистон ва Хитойда хўжалик ва ҳарбий қуроласлаҳалар яшашда темирдан кенг микёсда фойдаланилган, сўнгра темир асбоблар яшаш Эрон ва Ўрта Осиёда ҳам кенг тарқала бошлаган. Темир (метеоритдан ташқари) Америка, Австралия, Тинч океаннинг аксарият оролларида ва Шим. минтақаларда 16—17-а.ларда маълум бўлган. Темир табиатда ёмби сифатида учрамайди. У руда заррачалари тўпламини юмшоқ хамирсимон ҳолатга киритиш усули билан олинган. Бу усул темир рудасини 900—1350° атрофида киздириб махсус кўраларда босқирдан конуссимон най орқали ҳавони пуфлаб кучайтириш йўли билан бажарилган. Кўра тубида крица (1—5 кг лик ғалвирак темир бўлаги) ҳосил бўлиб, уни оловда киздириб, сувга ботириб, сандонда болга билан уриб тобланган. Натижада темир рудаси зичланиб, тошқоллардан тозаланган. Бироқ олинган соф темир жуда юмшоқ, ундан ясалган меҳнат қурооларининг сифати паст бўлган. Мил. ав. 9—7-а.ларга келиб металлга термик усул билан ишлов бериш кашф этилиб, уни пўлатга айлантирилиши янги материал — темирнинг кенг тарқалишига сабаб бўлади.

Т.д.да ишлаб чиқаришда буюк техника ўзгаришлари юз берди. Темир рудасининг мис ва калайга нисбатан табиатда сероблиги, мустаҳкам сифати унинг ишлаб чиқариш.да ва ҳарбий соҳада тез ва кенг тарқалишига олиб келди. Айниқса, қишлоқ хўжалиги.да темир қуроолардан фойдаланишга ўтиш катта воқеа бўлди. Чунки деғқончилик майдонларини кенгайтиришда темир асбоб ва қурооллар (болта, кетмон, курак), айниқса, темир тишли ооч каби мустаҳкам мосламалар пайдо бўлди. Т.д.да деҳқончиликдан хунармандчилик ажралиб чиқиб, алоҳида ишлаб чиқариш. хўжалигига айланди.

Темирнинг кенг тарқалиши билан ишлаб чиқариш хўжалиқларининг ривожланиб бориши шубҳасиз, ижтимоий ҳаётни

хам тубдан ўзгаришига олиб кедди. Йирик кишлоклар хунармандчилик ва ўзаро айирбошлаш савдо марказита айланиб, шаҳарлар қад кўтарди. Улар хом/ишт ва пахсадан бино қилинган баланд ва қалин деворлар билан ўраб олинди. Шундай қилиб, темир ва пўлат буюмлардан кенг кўламда фойдаланиш Ўрта Осиё шағар ва кишлоклари тараққиётига ҳам самарали таъсир этди.

Ўзбекистонда Т.д.га оид ёдгорликларни саналатириш ва дастлабки туркумларга ажратишига доир тадқиқотлар С.П.Толстов, А. И. Тереножкин ва Я. Ғуломовлар томонидан амалга оширилган. Ўзбекистон ҳудудида Т.д. ёдгорликлари мил. ав. 8—6-а.ларга мансуб. Улар Хоразм, Сурхондарё, Қашқадарё, Самарқанд, Бухоро, Тошкент вилоятларида ва Фарғона водийсида ўрганилган; Кўзалиқир, Қалъалиқир ва Дингилжа сингари қад. қалъа ва кишлоқ, шаҳар харобалари, Тагискен ва Уйғарак кабристонқўрғонлари, Бўкантов қоятош суратлари текширилган. Т.д.да қад. Хоразм ҳудудларида дастлабки йирик суғориш иншоотлари вужудга келган.

1960—70й.ларда Сурхондарёда Кучуктепа, Жондавлат ва Қизилтепанинг қуйи қатламлари, Пачмоқтепа, Қизилчатепа ёдгорликлари ўрганилди. Л.И. Альбаум Кучуктепадан мил. ав. 6—4-а.ларга оид уйжой қолдиклари, кулолчилик, темирдан ясалган уйрўзгор ва декқончилик буюмларини топган. 60й.ларда Бухоро вилоятида Хазора ёдгорлиги ва Сармичсой петроглифлари текширилди. Қашқадарёда Т.д.га оид Чимқўрғон ёдгорлиги (1972) ўрганилди. 1973 й.да Чордара истехкоми (Конимех тумани) ва Ромуштепа (Жондор тумани) текширилди.

Т.д.га мансуб археологик ёдгорликлар Тошкент вилоятида Бурганликтепа, Қовунчитепа, Туябўғизтепа ва Бурчмулла хазинаси, Фарғона водийсида эса, Эйлатон ёдгорлиги ва Оқтош кабристони асосида ўрганилган. 80—90 й.лардан Кўктепа (Самарқанд вилояти), Ерқўрғон

ва Узунқир (Қашқадарё вилояти) каби мил. ав. 7—6-а.ларга оид нодир обидаларда археологик казишлар ўтказилди. Бу ёдгорликларнинг тадқиқотларида Р. Сулаймонов, М. Филанович, А. Саъдуллаев, М. Исамиддинов, Ш. Одилов, Б. Мағбобоев ва б.нинг ҳиссаси катта бўлди. Т.д.га оид ёдгорликларнинг тадқиқот натижалари, шубҳасиз, Ўзбекистон тарихининг энг муҳим масалаларидан ҳисобланади. Шаҳарсозлик маданиятининг шаклланиши шаҳарлар ва мамлакатлараро савдосотик муносабатларнинг ривожига ҳамда илк давлатчилик тизимларининг шаклланиши ва ривожига тарихини ўрганишда самарали натижалар бермоқда. Чунки, Т.д.да мамлакатимиз ҳудудида Хоразм, Бактрия, Суғд, Чоч ва Фарғона каби қад. тарихий-маданий ўлкалар шаклланиб, Катта Хоразм, ЮнонБактрия (Бахтар) подшолиги, Суғд маҳаллий ҳокимлар конфедерацияси, Қанғ давлати ва Фарғона афшинлари каби ҳокимиятлар ташкил топган эди.

Ад.Толстов С. П., Древний Хорезм, М., 1948; Филанович М. И., Древний Ташкент, Т., 1973; Сулейманов Р. Х., Древний Нахшаб, Т., 2000.

Абдулахад Муҳаммаджонов.

**ТЕМИР ДАРВОЗА** — Сурхондарё вилоятидаги дара: Бойсун тоғларида. Ўрта асрларда шу дара орқали Ҳиндистон билан Самарқанд савдо алоқалари қилиб турганлиги маълум (қ. Бузгалахона).

**ТЕМИР ЙЎЛ** — 1) йўловчи ва юкларни ташийдиган, техника воситалари ва иншоотлари (поездлар, вагонлар, стялар, автоматика ва телемеханика қурилмалари диспетчерлик хизмати ва б.) мажмуи билан жиҳозланган транспорт корхонаси. Вазифасига қараб, умумий фойдаланиладиган (магистрал); саноат транспорти, руда конлари ва б. жойларда ишлатиладиган; шаҳар т.й. (трамвай, метрополитен); излари оралиғининг кенглигига қараб, кенг изли ва тор изли бўлади. Рельслар оралиғи 1676 мм (Ҳиндистон, Испания,

Аргентина, Чили ва б.), 1520 мм (Россия, Ўзбекистон ва б.), 1435 мм (Европанинг кўпчилик мамлакатлари, Канада, АҚШ), 1067 мм (Япония, Индонезия ва б.); 2) т.й. транспорти қатнайдиغان рельсли из; устки қурилма, ер полотноси ва сунъий иншоотлардан иборат. Устки қурилма рельслар, рельс бирикмалари, стрелкали ўтказгичлар, шпал, бруслар ва балласт қатламларидан иборат. Ер полотноси кўтарма ва ўймалардан иборат бўлиб, йўл устки қурилмасига замин бўлиб хизмаг қилади. Сунъий иншоотларга Т.й. кўприклари, тоннеллар, виадук, дренаж қувурлари, тиргак деворлар ва б. қиради. Т.й. ёқалаб йўл белгилари (километрлар, пикетлар ва шу кабилар) ўрнатилади (яна қ. Темир йўл транспорти).

**ТЕМИР ЙЎЛ АВТОМАТИКАСИ ВА ТЕЛЕМЕХАНИКАСИ** - автоматик ва телемеханик бошқариш усуллари ва воситалари ёрдамида поездлар ҳаракатини бошқариш ва ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш билан шуғулланадиган техника ва фан соҳаси. Асосий техник воситалари сигнализация, марказлаш ва блокировка қурилмаларидан иборат. Бунда йўл блокировкаси, электрожезл тизими, стрелка ва сигналларни марказлаштириш, саралаш тепалиги автоматикаси ва телемеханикаси, поездлар ҳаракатини автоматик бошқариш, марказлашган диспетчерлик асбобускуналари, т.й.дан ўтиш жойларидаги жиҳозларни бошқариш тизимларидан фойдаланилади. Бу мажмуа таркибига қирадиган аппарат-қурилмалар, асбобускуналарни яратиш, текшириш, мақсадли йўлда ишлашини таъминлаш, ривожлантириш йўлида изланишлар олиб бориш, башорат қилиш ва б. омиллар соҳа фани вазифаларидир.

Поездлар ҳаракатини автоматик бошқариш иншоотларига автодиспетчер (автомашинист) ва лозим бўлганда поездлар ҳаракат тезлигини автоматик равишда секинлаштирувчи хавфсизлик автоматикаси қиради.

Марказлашган диспетчерликда т. й.

участкасининг алоҳида пунктларидаги стрелка ва сигналларни диспетчерлик хонасидан, поездларнинг стаялар орасидаги ҳаракати эса автоблокировка қурилмалари ёрдамида автоматик тарзда бошқарилади. Поездларнинг турган жойи, йўл ва светофор ҳолатлари диспетчерлик постидаги таблода акс эттирилади.

Электроника ва электрон воситалар тараққиёти туфайли, Т.й.а. ва т.да кейинги 10—15 йил ичида жиддий ўзгаришлар юз берди. Йўлда ишлатилган контактлар электр аппаратлар, контактсиз аппаратлар, датчиклар электрон тизимлар билан алмаштирилди.

**ТЕМИР ЙЎЛ ВОКЗАЛИ** - йўловчиларга хизмаг қилиш, поездлар ҳаракатини бошқариш ва хизматчи ходимларни жойлаштириш учун мўлжалланган т.й. стаяси биноси ёки бинолар мажмуи (қ Вокзал).

**ТЕМИР ЙЎЛ СТАНЦИЯСИ** - т.й. поездларини жўнатиш ва қабул қилиш учун мўлжалланган қорхона. Унда т.й. таркиби ва йўловчиларга хизмаг кўрсатилади, юк ва багажлар қабул қилинади, ортилади, туширилади, вагонлардан поездлар тузилади ва х.к. Вазифасига қараб — оралик, участка, саралаш, юклаш ва йўловчилар чиқариш; иш ҳажми ва мураккаблигига қараб — синфсиз (иш ҳажми катта ва техник жиҳозланиш даражаси юқори бўлган) ва 1 — 5 синфли хилларга бўлинади. Т.й.с. таркибига йўллар, вокзаллар, хизматтехника бинолари, платформалар, саралаш тепалиги, алоқа турлари ва б. қиради.

**ТЕМИР ЙЎЛ ТРАНСПОРТИ** - юк ва йўловчиларни локомотив ва моторвагонлар воситасида т.й. бўйлаб ташийдиган транспорт тури. Унинг пайдо бўлиши йирик саноат тараққиёти, айниқса, тоғқон ва металлургия саноати тараққиёти билан боғлиқ. 18-а. охири ва 19-а. бошларида капитализмнинг ривожланиши юк ай-

ланмаси тузилмасини тубдан ўзгартирди, темир рудаси, кўмир, қурилиш материаллари ва шу каби оммавий ташишга эҳтиёж ўсди.

1825 й. жаҳонда биринчи умумий фойдаланишдаги Стоктон — Дарлингтон т.й. (21 км, Англия) Ж.Стефенсон томонидан қурилган. 30й.ларда Австрия, Германия, Бельгия, Франция, Россияда ҳам т.й. қурилди. 1850—70 й.ларда Осиё, Африка, Жан. Америка ва Австралияда ҳам қурила бошлади. 20-а. бошларида жаҳонда т.й. тармоғи 1 млн. км дан ошди. 19-а. охири — 20-а. бошларида т.й. тармоқларини тез ривожлантирган сабаблардан бири, унинг катта ҳарбийстратегик аҳамиятга эгаллиги бўлиб, Т.й.т. хўжалик, иктисодий ва стратегик вазифаларга хизмат қилиш билан бир қаторда мамлакатлараро, худудлараро маданий алоқаларни ривожлантириш, ижтимоий масалалар, халқаро туризм соҳасида ҳам иштирок этади, мамлакатнинг илмий-техник тараққиётига ҳам салмоқли ҳисса қўшади. Т.й. транспортнинг афзалликларидан бири — бошқа транспортга нисбатан юк ташиш кийматининг арзонлиги, йилнинг ҳар қандай фаслида ва бир йўла катта ҳажмдаги юкларни ташиш имкониятига эгаллигидир.

Ўзбекистонда дастлабки т.й. 1886—88 й.ларда Закаспий темир йўлининг Фороб стясидан Самарқандгача ётқизилган (подшо Россияси томонидан империянинг жан. чегараларини мустаҳкамлашга қаратилган ва ҳарбийстратегик мақсадлардаги Закаспий ҳарбий т.й. номи билан 1880 й. нояб.дан 1886 й. дек. гача қуриб битказилган Красноводск — Чоржўй т.й.нинг давоми). 1888 й. май ойида Амударё орқали 2,7 км узунликдаги ёғоч кўприк қуриб битказилиши билан т.й.да Самарқандгача поездлар қатнови бошланди. Кейинчалик бу йўл 1895—97 й.ларда Урсатьевская (Ховос) стясидан Қўқонгача давом эттирилди. 1899 й. т.й. Тошкентга етказилди (қ. Самарқанд — Андижон темир пули). 1890 й. кузида 1874 й.да Россия империясининг махсус

т.й. комиссияси қуриш зарур деб топган Тошкент—Оренбург т.й. қурилиши бошланди. 1906 й. янв.да Тошкент — Оренбург т.й. (Тошкент темир йўли) ишга туширилди. 1907 й. Когон—Бухоро, 1913—16 й.ларда Фарғона ҳалқа т.й.нинг Қўқон—Наманган—Андижон қисми, 1913—15 й.ларда Когон—Амударё стяси ва Қарши—Китоб шохобчалари қурилди. 1917 й.га қадар ҳоз. Ўзбекистон худудида жами т.й. узунлиги 1,1 минг км эди.

20-а.нинг 20й.ларидан бошлаб фукаралар уруши йилларида вайрон бўлган т.й. ҳаракат таркиби ва йўл хўжалигини тиклаш учун зарур чоралар қурилди. Шаҳар ва портларни бирлаштирувчи янги т.й. линиялари қурилишига ҳам эътибор берилди. Фарғона (Искобил) — Қувасой (1922), Қарши—Китоб (1924), Амударё (Самсоново) — Термиз (1925), Асака — Шаҳрихон (1931) ва б. т.й. линиялари қурилиб фойдаланишга топширилди. 1929—31 й.ларда қурилган уз. 1452 км бўлган Туркистон—Сибирь темир йўли (Турксиб) Ўзбекистон т.й. билан уланди.

30й.ларда Ўзбекистон т.й.да ЭУ сериядаги янги паровозлар ишлаб чиқарила бошлади, йирик стяларда вагонлар саралашда қулай бўлган махсус мосламалар, ним дўнглик (горка)лар, контейнер майдонлари қурилди, катта, масофаларда т.й. линиялари реконструкция қилинди, поездларнинг ҳаракат тезлиги оширилди, юк ва йўловчилар ташиш кўпайди.

1941—45 й.лардаги уруш даврида Т.й. т.да фронт учун зарур юклар ташилди. Урушдан кейинги йилларда транспортнинг бу соҳасида туб ўзгаришлар қилинди. Локомотивлар қуввати оширилди, поездлар тигиз қатнайдиган жойларда иккинчи йўллар қурилди. Паровозлар ўрнига электровоз ва тепловозлар қўлланилди. Стяларнинг техника билан жиҳозланиши яхшиланди. Бу даврда магистраль йўллардан саноат шаҳарларига (Тошкент—Ангрен, Тошкент—Чирчиқ) шохобча йўллар қурилди. 1963 йили Красноводск—Боқу паром

йўлининг ишга туширилиши билан Тошкент—Красноводск линияси Озарбайжон т.й. билан мунтазам боғланди. 1964 й. Ўзбекистон, Туркменистон, Тожикистон т.й.лари бошқаруви Тошкентда бўлган ягона Ўрта Осиё т.й.га бирлаштирилди. 1971 й.да Қozoғистон орқали Россияга чиқадиган Қўнғирот—Бейнов т.й. курилди. 1982 й. Термиз ш. яқинида Амударё орқали Афғонистонга ўтадиган т.й. ва автомобиль йўли кўприги фойдаланишга топширилди. Аксарият вилоят марказларида янги т.й. вокзаллари курилди.

1994 й. нояб.да Ўрта Осиё т.й.нинг Ўзбекистон Республикасида жойлашган т.й. корхоналари ва бўлимлари, лойиҳақонструкторлик ва б. ташкилотлари, муассасалари негизида «Ўзбекистон темир йўллари» давлатакциядорлик т.й. компанияси ташкил этилди. Республика т.й. транспортини ривожлантириш истиқболлари Иқтисодий ҳамкорлик ташкилоти мамлакатларининг Кветта режасида белгиланган вазифалар каторидан ўрин олган.

21-а. бошида Ўзбекистон Т.й.т. таркибида ижтимоий соҳалар ва ишлаб чиқариш.га йўналтирилган корхона муассаса ва ташкилотлардан иборат бўлган ягона технологикишлаб чиқариш. мажмуига айланди. Компаниянинг т.й.дан фойдаланишга масъул бўлган Тошкент, Фарғона, Қўкон, Бухоро, Қўнғирот, Қарши—Термиз минтақавий т.й. узеллари фао. лият кўрсатади (2004).

Юк ташишда тепловозлар (республика т.й.да паровоз 1974 й.гача ишлатилди), йўловчилар ташишда тепловоз ва электровозлар хизмат кўрсатади. Т.й.ни электрлаштириш дастлаб 1970 й. Тошкент—Янгийўл участкасида бошланган. Кейинчалик Хўжакент—Сирдарё линияси (148 км)да электр поездлари катнови йўлга қўйилди. 1985 й.дан т.й.ни ўзгарувчан токда электрлаштиришга ўтилди. 1993 й.да Т.й.нинг Ховос—Бекобод ва Ховос—Жиззах линиялари электрлаштирилди. 2003 й.дан Тошкент—Самарканд йўналишида «Регистон» электропоезди

катнови йўлга қўйилди.

Мустақиллик йилларида Ўзбекистоннинг ягона т.й. тармоғини вужудга келтириш бўйича уз. 700 км га яқин Навой — Учқудук — Нукус темир йўли куриб битказилди, 223 км ли Тошгузар — Бойсун — Кумқўрғон темир йўли курилиши бошлаб юборилди. Бу йўллар худудларни ижтимоийиқтисодий ривожлантиришда катта аҳамиятга эга.

«Ўзбекистон темир йўллари» компанияси тасарруфида асосий т.й.нинг фойдаланиши уз. 3992 км. Бундан ташқари, 1992,7 км стя йўллари ва 362,4 км республика корхоналари шохобча йўлларидан фойдаланилади. Электрлаштирилган т.й. линиялари уз. 620 км (2004 й. 1 янв.).

2003 й.да умумий фойдаланиладиган Т.й.т.да асосий қисми тошқўмир, нефть юклари, курилиш юклари, цемент, кимёвий ва минерал ўғитлар, дон маҳсулотлари ва б.дан иборат бўлган 45,1 млн. т юк ташилди, юк айланмаси 19,1 млрд.т. км ни ташкил этди (2000 й.да тегишлича 42,4; 15,4). Мамлакат ичида ташилган жами юкларнинг 9,7%, узоқ хориж мамлакатларига жўнатилган юкларнинг 40,7% Т.й.т. хиссасига тўғри келди. Т.й. транспортда жўнатилган йўловчилар эса 15,3 млн. кишидан, йўловчи айланмаси — 2,065 млрд. йўловчи. км дан иборат бўлди (2000 й.да тегишлича 14,5; 2,2).

«Ўзбекистон темир йўллари» компаниясининг локомотив парки янги типдаги тепловозлар, электровозлар, электропоезд (секциялар)ларидан ташкил топган. «Ўзтемирйўлмаштаъмирлаш» унитар корхонаси — Тошкент тепловоз таъмирлаш здида йирик магистрал тепловозлар таъмирланади, ҳаракатланувчи таркиб учун эҳтиёт қисмлар ишлаб чиқарилади. «Ўзвагонтаъмир» акциядорлик жамиятида барча турдаги юк ташиш вагонлари таъмирланади. 2001 й.да йўловчи ташиш вагонларини таъмирлайдиган «Тошкент йўловчи вагонларини таъмирлаш зди» акциядорлик жамияти ташкил қилинди. 1998 й.дан компания таркибида асосий фаолияти шахар атрофи, шахарлараро

— маҳаллий ва халқаро йўналишларда йўловчи, почта, қўл юки ташишга ихтисослашган ва бир кунда 10 мингдан ортиқ фуқароларга хизмат кўрсатадиган «Ўзтемирийўлйўловчи» акциядорлик жамияти фаолият кўрсатади.

Республика Т.й.т. курилишини лойиҳалаш ишларини Тошкент транспорт лойиҳалашкидирув инти (Ташгипротранс, 1952) ва Тошкент т.й. лойиқалаш — кидирув инти («Тоштемирийўллойиҳа», 1969) олиб боради. Т.й. транспорти учун муҳандис ва техник ходимлар «Ўзбекистон темир йўллари» компаниясининг Акмал Икромов номидаги Тошкент т.й. муҳандислари инти (1931), Тошкент (1932), Самарканд (1932), Ховос (1979) т.й. транспорти коллежларида тайёрланади.

Жаҳоннинг барча ривожланган давлатларида Т.й.т. етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Бу транспорт турини ривожлантиришнинг асосий йўналишларидан бири юқори тезликда ҳаракатланувчи ер усти транспорт турини жорий қилиш ҳисобланади. Бу тизимда ҳаракатланиш тезлиги 200 км/соатдан юқори бўлиб, бундай т.й.лар Завлод т.й. тоифасига киритилади. Ғарбий Европа ва Япониянинг баъзи т.й. участкаларида поездлар тезлиги 350—500 км/соатга етказилган. Ривожланган мамлакатларда 20-а.нинг 90й.ларида т.й. узунлиги (минг км): АҚШда—205, Бужж Британияда — 16,6, Канадада — 93,5, Францияда — 34,6, Японияда —23,9, Италияда — 25,8. Очилбой Ромашов.

**ТЕМИР ЙЎЛ УЗЕЛИ** - бир неча т. й. линиялари кесишган жойдаги пункт; турли техник иншоот ва қурилмалар мажмуи. Асосий иншоотларига вагонларни саралаш, йўловчилар ва юк стялари, алоҳида стяларни ўзаро боғловчи йўллар, айланиб ўтувчи йўллар, йўловчилар учун мўлжалланган бинолар, депо, техниктаъмирлаш стялари ва б. киради. Вазифасига қараб, оддий транзит узели, катта ҳажмда юк туширибортिलाдиган транзит узели

ва охириги узелга бўлинади; йирик саноат корхоналарига хизмат қилувчи саноат, портларга хизмат қилувчи узеллар ҳам бўлади. Т.й.у. темир йўл автоматикаси ва телемеханикаси қурилмалари билан жиҳозланади. Т. й. уда бир ёки бир неча стя бўлиши мумкин.

**ТЕМИР КОЛЧЕДАНИ** - минерал (қ. Пирит).

**ТЕМИР КУПОРОСИ** - қ. Темир сульфатлари.

**ТЕМИР ОКСИДЛАРИ** - темирнинг кислород билан бирикмалари: темир (II) оксид —  $FeO$ , темир (III)оксид —  $Fe_2O_3$  ва темир (II, III)оксид —  $Fe_3O_4$ . Т.о. темирнинг оксидланишидан ҳосил бўлади (қ. Темир). Табиий Т.о. (гематит  $Fe_2O_3$ , магнитит  $Fe_3O_4$  минераллари) темир олиш учун хом ашё ҳисобланади (қ. Темиррудалари). Т.о. пигмент (темирли сурик) сифатида ишлатилади; ферромагнит Т. о. ( $Fe_3O_4$ , у— $Fe_2O_3$ ) магнит материаллар ишлаб чиқариш.да қўлланади. Т.о.дан ташқари темир гидроксидлари ҳам маълум. Темир (II)гидр оксид  $Fe(OH)_2$  — 2 валентли темирнинг тузларига ишқорлар таъсир эттирилганда ҳосил бўлади; тезда оксидланиб,  $FeO(OH)$ га айланади. Сувда эримайди, кислоталар ва ишқорларда эрийди. Темир (III)г и дроке ид  $Fe(OH)_3$  — қизғишжигарранг модда, кучез асос, амфотер. Ишқорлар билан қўшиб суюклантирилса, ф е р ритлар деб номландиган тузлар, мас.,  $NaFeO_2$  ҳосил бўлади.  $Fe(OH)_3$  газларни тозалашда ютувчи масса компоненти, органик синтезда катализатор сифатида қўлланади.

**ТЕМИР РУДАЛАРИ** - таркибидаги темир миқдори ва бирикмалари ундан темирни ажратиб олишга техник имконият етарли ва иқтисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқ бўлган табиий минерал ҳосилалар. Т.р. минерал таркиби, темир миқдори, фойдали ва зарарли аралашмалари, ҳосил бўлиш шароитлари ва

саноатдаги хоссалари жиҳатидан хил-махилдир. Муҳим рудали минераллари: магнетит, магномагнетит, титанмагнетит, гематит, гидрогематит, гётит, гидрогётит, сидерит, темирли хлоритлар. Таркиби, келиб чиқиши ва сифати бўйича Т.р. ғар хил бўлиб, саноатда фойдаланиладиган турларида темир микдори 16% дан 72% гача ўзгаради ва шунга қараб бой (Fe 50% дан ортик), оддий (Fe 25—50%) ва камбағал (Fe 25% дан кам) рудалар фарқ қилинади. Одатда, Т.р. таркибида зарарли кўшимча элементлар (олтингурут, фосфор, мис, маргимуш, кўрғошин, рух) учраб, уларнинг микдори 0,1—0,3 дан (S, P, Si) ҳамда 0,05—0,09% дан (Ag, Zn, Sn, Pb) ошеа руда сифатига салбий таъсир кўрсатади. Темир рудаси таркибида фойдали элементлар (Ni, Co, Mn, Cr, Ti, Ni, V ва б.) ҳам мавжуд бўлиб, улар (Mn, Cr, Ni) микдорининг маълум даражага кўпайиши пўлат сифатини оширса, Ti, V, Co кабилар эса, кўшимча фойдали элемент сифатида ажратиб олиниши мумкин. Т.р. чўянни табиий кўринишда ёки бойитилгандан сўнг эритиш учун ишлатилади. Таркибида 50% дан кам Fe бўлган Т.р., асосан, магнит сепарацияси ёки гравитацион бойитиш методи билан (Fe 60% гача) бойитилади. Т.р. конлари келиб чиқиши жиҳатидан 3 гуруҳга: магматоген, экзоген ва метаморфоген конларга бўлинади: магматоген (Уралда Кусинск, Качканар скарнлари; ЖАРда Бушвельд конлари мажмуаси; Қозоғистонда Соколов, Сарбай конлари ва б.), экзоген (Кримда Керч; Қозоғистонда Аят; Уралда Алапаевск конлари ва б.) ва метаморфоген (Россияда Кривой Рог, Курск магнит аномалияси; Австралияда Хамерели ва б.). Т.р., асосан, чўян, пўлат ва турли феррокртишмалар олишда, қисман табиий бўёқлар сифатида ҳамда бурғилаш кудукларида бурғилаш суюқлигини оғирлаштирувчи кўшимча сифатида ишлатилади. Темир руда конларининг энг йирик захиралари (80% дан кўпроғи) Россия, Бразилия, Канада, Австралия, АҚШ, Ҳиндистон, ЖАР, Швеция ва

Францияда жойлашган. Ўзбекистонда унча катта бўлмаган Т.р. конларининг бир нечтаси маълум бўлиб, улардан саноат аҳамиятига моликлари магматоген генезисли магнетитгематит таркибли Суренота (Тошкент вилояти) ҳамда асосан, титанмагнетитли Тебинбулок темир кони (Қорақалпоғистон) шулар жумласидандир.

**ТЕМИР СУЛЬФАТЛАРИ** - сульфат кислотанинг темирли тузлари. Темир (II) сульфат  $FeSO_4$  — рангсиз, гигроскопик кристаллар; зичлиги 3,14 г/см<sup>3</sup>. Сувда яхши эрийди. Сувдаги эритмасидан — 1,82° дан 56,8° гача гептагидрат, 56,8°—64° оралиғида — тетрагидрат, 64° дан юқори трада моногидрат хрлида кристалланади. 700° атрофида FeO ва SO<sub>3</sub> га ажралади.

Гептагидрат  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$  (техник номи — темир купороси, табиатда — мелантерит минерали) — ҳаворангяшил кристаллар; зичлиги 1,898 г/см<sup>3</sup>, сувда (20° да масса жиҳатидан 21%), спиртда, глицеринда эрийди. Тетрагидрат  $FeSO_4 \cdot 4H_2O$  — яшил кристаллар, моногидрат  $FeSO_4 \cdot H_2O$  — рангсиз кристаллар.  $FeSO_4$  билан аммоний сульфат  $(NH_4)_2SO_4$  сувдаги эритмасидан кўкяшил рангли, ҳавода барқарор кўш сульфат  $FeSO_4 \cdot (NH_4)_2 \cdot SO_4 \cdot 6H_2O$  (Мортузи) кристалланади. Темир (II) сульфат кимёвий реакцияларда қайтарувчи, гальванотехникада электролит компоненти, тахта консерванта, фунгицит сифатида, пигментлар олишда, аналитик кимёда NO<sup>+</sup> MnO<sub>4</sub> Ce<sub>4</sub> MnNO<sup>+</sup> ионларини очишда қўлланади.

Темир (III) сульфат  $Fe_2(SO_4)_3$  — оч яшил гигроскопик кристаллар; зичлиги 3,097 г/см<sup>3</sup>. Сувдаги эритмасидан  $Fe_2(SO_4)_3 \cdot nH_2O$  (бу ерда n=12, 10, 9, 7, 6, 3) кўринишидаги кристаллогидратлар ҳолида кристалланади. Нонагидрат  $Fe_2(SO_4)_3 \cdot 9H_2O$  (табиатда — кокимбит минерали). Сувда (100 г да 440 г, 20° да), спиртда, гидразинда эрийди. Қиздирилганда 98° да тетрагидратга,

125° да моногидратга, 175° да сувсиз Fe<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>га айланади, 600° дан юқорида Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ва SO<sub>3</sub> га ажралади. Fe<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> аммоний сульфат билан бирга қўшилиб оч бинафша тусли гўзал кристалллардан иборат темираммонийли аччиқтош NH<sub>4</sub>Fe(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>12H<sub>2</sub>O ҳосил қилади. Темир (III) сульфат гальванотехникада электролит компоненти, сувни тозалашда коагулянт сифатида, аччиқтош ва пигментлар олишда ишлатилади.

**ТЕМИР ШПАТИ** - минерал (к. Сидерит).

**ТЕМИР ЯЛТИРОҒИ** - минерал (к. Гематит).

**ТЕМИР ҚАЛПОҚ** — руда (асосан, сульфид) конларининг юқори қисмида бирламчи минералларнинг оксидланиши ҳамда кимёвий нураши натижасида вужудга келган қолдиқ ғосила. Асосан, темирнинг оксид ва гидрооксидлари (гётит, гидрогётит, гидромематит, турьит ва б.) дан таркиб топган бўлиб, оч ва тўқ қизил, охрали ва қўнғирқизил рангли бўлади. Т. қ.нинг ғосил бўлиши юзадаги сувларнинг оксидланиш фаолияти билан боғлиқ бўлиб, рудали конларнинг

иккиламчи бойитилиши билан содир бўлади. Нураш жараёнида мис, қумуш, рух ва б. металлларнинг сульфидлари тез эрийдиган сульфатларда оксидланиб, ишқорсизланади ва руда таналарининг янада чуқурроқ қисмига ўтади. Айни вақтда темирнинг олтингугуртли бирикмаси — пирит, халькопирит ва б. сульфидлар эриган тузлар қўринишида қисман чиқаради, кўп қисми эса, оксидланиш ва гидратацияга учраб, темир оксидининг гидратлари қўринишида ўз жойида қолади. Бу иккиламчи қўнғир темиртошлар темир сульфиди таркибли бошқа рудаларнинг, бирламчи пирит рудаларининг қайта ҳосил бўлиши ҳисобига вужудга келиб, Т.қ. ер юзаси яқинида ҳосил бўлади. Т.қ.нинг тарқалиш чуқурлиги ер юзасидан пастрокда грунт сувлари юзаси билан

чегараланади ҳамда ўнлаб ва юзлаб м га етади. Т.қ.нинг бирламчи сульфид рудаларига нисбатан юқори қисми темирга, пасткилари эса олтинга бой. Т.қ. сульфид рудалари конлари, асосан, мис конларини қидириб топишда даракчи белги ҳисобланади.

**ТЕМИР ҚАПИҒ** (қад. туркийча қапу — эшик), Дарвозаи оҳанин, Дарбанди оҳанин, Оҳанин дарвозаси — Ўрта Шарқ мамлакатлари, хусусан Мовароуннаҳрдаги бир қанча шаҳарларнинг мудофаа деворларидаги темир дарвоза, шунингдек, тор тоғ дараларидаги ўтиш йўлаги. Ўзбекистоннинг жан. ҳудудидаги Бойсунтоғ тизмаси ғарбида жойлашган тор дара — қад. машҳур тоғ йўлаги ҳам Т.қ. дейилган. Унинг номи манбаларда турлича ёзилган. Арабча манбаларда Боб у л ҳадид, мўғулчада Қахлаға, Хондамирнинг «Ҳабиб ассиёр» асарида Танги Чакчак, Муҳаммад Вафо Карминагий «Тухфаи хоний» асарида Бузгалахона деб қайд этилган ва бу ном 19-а.нинг 2ярмида ҳам сакланган. (қ. Бузгалахона). Қадимда Т.қ. 2 тарихиймаданий ўлка — Бактрия ва Суғдиёна бoғлаб турган. Археологик тадқиқотлар (1985, 1989—90) хулосаларига кўра, Т.қ. ҳудудида, рельефга мослаб, Шўрбосой водийсидан ўтиш мумкин бўлган жой бал. 2,7 м (қалинлиги 6,5 қисман тошдан, бир қисми хом ғиштдан, уз. 300 м чамаси мудофаа аҳамиятига эга) девор билан тўсилган. Унинг баъзи жойларига миноралар ва битта тўртбурчак шаклидаги кичик қўрғон (Шерхожа қўрғони, 80x50 м, ҳозир сакданмаган) ҳам қурилган эди. Қўрғон вақт жиҳатдан тахм. мил. ав. 4-а.га мансуб, дастлабки девор эса, ЮнонБактрия подшоғлиги даврларига тўғри келади. Т.қ. харбий мудофаа мақсадидаги жой бўлиши билан бирга, халқаро савдо йўлидаги муҳим божхона вазифасини ўтаган. Буюк ипак йўлининг бир тармоғи шу ердан ўтган. Бу ҳаққа Руи Гонсалес де Клавихо сафарномасида муҳим маълумотлар келтирилган.

У шундай ёзди: «... Темир дарвоза Темирбекнинг ихтиёрида ва унга ҳар йили катта даромад келтиради, чунки кичик Ҳиндистондан Самарканд подшоҳлигига ва ундан шим.даги ерларга йўл олган савдогарлар шу ерлардан ўтади...»

Жиззах вилоятидаги Илонўтти тоғ йўлаги ҳам Т.к. деб аталган.

Омонулла Бўриев.

**ТЕМИР ҚОЗИҚ**, Олтин қозик, Қутб юлдузи — Кичик Айқ юлдуз туркумининг энг равшан юлдузи. Ер осмонида Шим. кутбга энг яқин жойлашган юлдуз бўлиб, кутбгача тахм. Г Мб масофада жойлашган. Осмондаги барча юлдузлар Шим. кутб атрофида шарқдан ғарбга томон кўринма ҳаракатланиб (Ер ўз ўқи атрофида ғарбдан шарққа томон айланиши туфайли), кутб атрофида концентрик айланалар чизади. Т. қ. юлдузи кутбга жуда яқин бўлганидан юлдузлар гўё уни атрофида айланганидек ва бунда у кўзғалмай тургандек туюлади. Шу боис унга Т. қ. (Олтин қозик, Қутб юлдузи) деб ном берилган. Т. қ.ни Катта Айқ (Етти Қароқчи) юлдуз туркуми «чўмичи» орқали осон топиш мумкин.

Бунинг учун «баркаш»нинг охириги 2 юлдузи орқали тўғри чизиқ тортилиб, «баркаш»нинг оғзи томонига бу 2 юлдуз орасидаги ей ўлчамидан 5 та кўйилганда айнан Т. қ. юлдузига такалади. Т. қ. юлдузининг ранги сарғиш; траси Куёш трасвдан анча юқори (7000°); диаметри Куёшдан 120 марта катта. Унинг нурланиш қуввати Куёшниқидан 10000 марта ортиқ. Т. қ. ҳажми ўзгарувчи (пульсацияланувчи) юлдузлар туркумига киради. Бунда унинг траси спектри ва равшанлиги ҳам бир оз ўзгаради. Юлдуз катталиги равшанлигининг максимумида 2,1 минимумида 0,3 га чиқади. Ундан чиққан нур Ергача 472 йидда етиб келади. 1779 й.да В. Гершель унинг йўлдошюлдузини очган.

**ТЕМИРАТКИ** — ташки кўриниши, кечиши ва келтириб чиқарувчи сабаблари

турлича бўлган кўпчилик тери касаллиқларинч ифодаловчи термин. Қичишиб, усти кипикланиб турадиган ҳар хил тошмалар қадимдан Т. деб аталган. Қизил ясси Т., пушти Т., юздаги оддий Т., псориаз — кипикли Т., трихофития — қирма Т. ва б. фарқ қилинади.

Қизил ясси темиратки — терининг сурункали касаллиги. Бунда билакнинг ички, болдирнинг олд юзасига, бел, жинсий аъзолар терисига қизил, оч пушти ёки бинафша ранг, ўртаси ботик, ялтироқ, кўпбурчак шаклида майда тунгунчалар тошади. Улар қағтик кичишади, катталашиб атрофга тарқалади, баъзан бир-бири билан қўшилиб, пиликчалар ҳосил қилади. Қизил ясси Т. кўпроқ катта ёшдаги кишиларда баданнинг ҳамма жойида (юздан ташқари), оғиз шиллик қаватида, лабнинг қизил хошиясида учрайди.

Пушти темиратки — терининг инфекция касаллиги; турли ёшдаги кишиларда кузатилади. Дастлаб терида юмалоқ ёки овал шаклдаги оч пушти рангли майда доғлар пайдо бўлади. Орадан 4—20 кун ўтгач доғлар баданнинг хийлагина қисмини эгаллайди, ўртаси казгокланиб туради. Беморнинг умумий аҳволи ўзгармаслиги ҳам мумкин, баъзан унинг траси кўтарилиб, бадани кичишади, дармонсизланади. Кейинчалик доғлар кўнғир тус олиб, орадан 4—8 ҳафта ўтгач, ўзўзидан йўқолиб кетади, ўрни қолмайди.

Баъзан аллергияга мойил кишиларнинг касаллик вақтида териси ногўғри парвариш қилинса, ўткир яллиғланиш кузатилади (доғлар қипқизил бўлиб, намкиб туради).

Юздаги оддий темираткин и стрептококклар кўзгатади. Юзга, оғиз атрофига ҳар хил катталиқдаги оч пушти ранг тошмалар тошади. Кўпроқ болаларда кузатилади.

Тукли темиратки, асосан, қўлоёқларнинг ёзиладиган жойлари, кўпинча думба соҳасида учрайди. Шу жойларда ичида тук бўлган, усти

кипикли, ушлаб кўрилганда кўлга каттик, уннайдиған майда кулранг тугунчалар пайдо бўлади. Кўпроқ болаларда кузатилади. Касалланган тери курук, ғадирбудур бўлади. Соч фолликулаларида мугузланиш жараёнининг бузилиши оқибатида вужудга келади (қ. Сон). Касалликка хос аломатлар бола 2—5 ёшлигидаёқ юзага келиб, балоғатга етган даврида аниқ кўзга ташланади, борабора йўқолиб кетади; касаллик аксари қишда кўзийди. Беморни тери касалликлари бўйича мутахассис врач даволайди. Унга доридармонлардан ташқари, махсус парҳез буюрилади. Терини тўғри парвариш қилиш тавсия этилади.

**ТЕМИРБЕТОН** - бетон ва пўлат арматура бирикмасидан иборат конструкция ва буюмларнинг умумий номи. Т.б. 19-а.да кашф этилган. Т.б. буюмларга биринчи патентлар Францияда (Ламбао, 1850; Куанье, 1854; Монье, 1867), Англияда (Уилкинсон, 1854) ва АҚШ да (Гиатт, 1855—87) берилган. Ўзбекистонда Т.б. конструкциялар 19-а. 70й.ларидан татбиқ эта бошланган. Т.б.да зўриқишларни қабул қилишда ҳар иккала материал (бетон ва пўлат) барабар ишлайди. Бетоннинг чўзилишга мустаҳкамлиги сиқилишга мустаҳкамлигидан анча (10—20 марта) паст. Пўлат арматура эса чўзилишга ҳам, сиқилишга ҳам бирдай ишлайди. Агар бетонга арматура кўшилса, унинг чўзилишга мустаҳкамлиги анча ортади. Бетоннинг пўлат арматурага яхши ёпишуви, пўлат билан оғир бетоннинг тра таъсирида чизикли кенгайиш коэффициентлари бир-бирига жуда яқинлиги (бетон учун  $aV_k(lsl,5)10\sim5$ ; арматура учун  $avk1,210\sim5$ ) Т.б.ни ҳосил қилишга имкон беради. Бундан ташқари, бетон арматурага зич ёпишиб, уни занглаш ва ёнғиндан асрайди. Т.б.дан пойдевор блоклар, девор ва қаватлараро панеллар, ёпма плиталар, йиғма зиналар, устун ва тўсинлар, устунқозиклар, арка ва фермалар ва б. тайёрланади.

Т.б.нинг афзалликлари: ўта

мустаҳкамлиги; кўпга чидамлиги; оловбардошлиги; зилзилабардошлиги; маҳаллий материаллардан фойдаланиш имконияти; конструкцияга исталган шакл бериш мумкинлиги ва ҳ.к. Вазни оғирлиги, иссиқлик ва товушни осон ўтказиши; мустаҳкамлаш ва тузатишнинг қийинлиги; ёрилиши мумкинлиги; бетон ёткизилгач, арматура ҳолатини текшириш қийинлиги каби омиллар унинг нуқсонларидир. Бетонда ёриқ пайдо бўлишининг олдини олиш учун арматура олдиндан зўриқтирилади.

Илгари бетоннинг мустаҳкамлик даражалари маркалар (М) орқали фаркланар эди. Халқаро стандартларнинг янги тизими бўйича бетон мустаҳкамлиги синфлар (В) орқали белгиланади. Мас., бетон ва Т.б. учун оғир бетоннинг сиқилиш мустаҳкамлиги бўйича қуйидаги синфлар мавжуд: В3,5; В5; В7,5; В10; В12,5; В15; В20; В25; В30; В35; В40; В45; В50; В55; В60. Оғир бетондан ишланадиган Т.б. конструкцияларда мустаҳкамлик синфи В7,5 дан кам бўлган бетонларни кўллаш мумкин эмас. Такрорий юклар таъсир этадиган конструкцияларда синфи В15 дан юқори бўлган бетонлар кўлланилади. Сиқилувчи Т.б. элементлари В15 дан кам бўлмаган, катта юк остида бўладиган конструкцияларда эса (мас., кўп қаватли биноларнинг қуйи қават устунларида) синфи В25 дан кам бўлмаган бетонлар кўллаш тавсия этилади. Зўриқтирилган бетон учун В20... В60 бўлган бетон синфлари қабул қилинади.

Т.б. конструкцияларида кўлланиладиган арматуралар, стерженли ва симли арматураларга бўлинади. Сиртининг шаклига қараб текис ва даврий профилли арматуралар бўлади. Даврий профилли арматура текис арматурага Караганда бетон билан мустаҳкамроқ боғланади. Т.б. элементлар камида 0,05% ва купи билан 3,5% микдорда арматураланади. Механик хоссаларига қараб арматурабоп металл қуйидаги синфларга бўлинади: а) стержен арматуралар: АІ; АІІ; АІІІ; АІV; AV; AVI; б) сим арматура-

лар: ВI; ВП; Вр II; К7; К19.

Атроф муҳит траси — 40° дан 60° гача ўзгарганда бетон билан арматура-нинг асосий физикмеханик хоссалари ўзгармайди. Тра 60° дан ошганда бетон-нинг структураси бузила бошлайди ва мустаҳкамлиги пасаяди, мас., тра 200° га етганда бетоннинг мустаҳкамлиги 30—40% пасаяди. Оддий Т.б. учун 500°—600° иссиқлик критик тра ҳисобланади. Шунинг учун оддий Т.б.ни 200° дан паст шароитда ишлашиш тавсия этилади. Юқори (1700° гача) трада ишлайдиган иссиқлик агрегатлари учун иссиқбардош Т.б.дан фойдаланилади.

Ад.: Низомов Ш. Р., Ҳобилов Б. А., Темирбетон конструкциялар, Т., 1992; Қосимов Э., Қурилиш ашёлари. Т., 2004.

**ТЕМИРБЕТОН КОНСТРУКЦИЯЛАР** — темирбетонлаи тайёрланган элементлар ва уларнинг бирикмалари. Тайёрланиш усулига кўра, монолит (яхлит), йиғма ва йиғмақуйма хиллари бўлади. Т.б. к. янги пайдо бўлган даврларда (19-а. охири, 20-а. бошлари) монолит варианты кенгтарқалди. 20-а. ўрталаридан бошлаб йиғма Т.б. к. ҳам пайдо бўла бошлади. Эндиликда қурилишни йиғма Т.б. к. сиз тасаввур этиб бўлмайди.

Монолит Т.б. к. пойдеворлар, гидротехника ва мелиорация иншоотлари, резервуарлар, сув босими миноралари, бункер ва силос миноралари қуришда ишлатилади. Айниқса, зилзилабардош иморатларни қуришда жуда кўл келади, чунки пойдевор, устун, тўсин ва ёпмаларнинг яхлит ҳолда ишланиши бинонинг зилзила бардошлигини таъминлайди.

Йиғма Т.б. к. ихтисослашган здларда, механизациялашган очик полигонларда ёки қурилиш майдонларида тайёрланади ва иншоот қуриладиган жойга ташиб келтирилиб, кўтариш кранлари воситасида йиғилади (монтаж қилинади). Йиғма Т.б. к. нинг монолит конструкциялардан афзаллиги шундаки, қолип тайёрлаш учун кетадиган меҳнат ва ёғоч сарфи бир неча марта қисқаради (Ўзбекистонда ёғоч

камлиги учун бунинг аҳамияти катта), қурилиш муддати камаёди ва нархи ҳам анча арзонлашади, конструкцияларнинг сифати ортади.

Металл ва ёғоч конструкцияларга нисбатан йиғма Т.б. к. чидамлилиги, оловбардошлиги ҳамда занглашга чидамлилиги билан фарқланади. Саноат, уйжой ва фуқаро қурилиши учун темирбетон қозиклар, пойдевор блоклари, устунлар, тўсинлар, ферма элементлари, том, ораёпма ва девор панеллари, краности тўсинлари, зинапоя маршлари ва майдончалари, балкон ва карниз плиталари, дераза ва эшик ўрни панеллари, сарбаста (тепадон), дераза ости плиталари ва б. ишлаб чиқарилади. Саноат биноларининг 85% ини йиғма Т.б. к. ташкил этади. Йўлтранспорт қурилиши учун темирбетон шпаллар, кўприкларнинг йиғма элементлари, йўловчи ва юк ташиш платформалари деталлари, оқова сув қувурлари ва ариқлари, автомобиль йўлларига тўшаладиган йиғма плиталар ва б. ишлаб чиқарилади.

Гидротехника иншоотлари учун қобик плиталар; қ. х. қурилиши учун устунлар, тўсинлар, турли хил плиталар, молхоналар ҳамда иссиқхоналар, ем сақланадиган траншеялар учун керакли деталлар, қудуқлар учун халкалар ва б. ишлаб чиқарилади. Булардан ташқари босим остида ёки босимсиз ишлайдиган темирбетон қувурлар, электр ва алоқа симлари учун темирбетон устунлар ҳам тайёрланади. Бундай маҳсулотларнинг аксарияти стандарт ўлчамларда бажарилади. Йиғма Т.б. к. учун бетоннинг мустаҳкамлиги юқори бўлган турлари (В20— В40)дан фойдаланилади. Темирбетон элементларнинг чўзиладиган зоналарига қўйиладиган арматуралар олдиндан зўриктирилса (тортиб таранглаштирилса), Т.б. к. нинг ёриқлар ҳосил бўлишига қаршилиги ортади. Чўзувчи кучланишлар пайдо бўладиган конструкциялар (эгиловчан элементлар, қувурлар, резервуарлар, миноралар ва б.) да олдиндан зўриктирилган арматурали темирбе-

тондан фойдаланиш яхши самара беради. Қрилига қуйилган бетон қоришмаси механизациялашган усулда зичлаштирилади. Кўпинча (айниқса, олдиндан зўриктирилган конструкцияларни тайёрлашда) арматуранинг ўта мустаҳкам хилларидан, тез қотувчан цементлардан фойдаланилади; бетоннинг қотишини тезлаштириш учун махсус камераларда буғлантирилади. Йиғмақўйма (монолит) Т.б. к. йиғма элементларнинг қўйма бетон билан мустаҳкам бирикмаси. Бунда барча таркибий қисмлар биргаликда ишлайди, конструкцияга қўйиладиган юк барча элементларга текис тақсимланади; Т.б. к. нинг яхлитлиги таъминланади. Т.б. к. нинг юк кўтариш имконияти бўйича ҳисоблаш назарияси ўзининг ривожланиш жараёнида 3 асосий даврни босиб ўтди. Биринчи — дастлабки даврда Т.б. к. ни ҳисоблашда рухсат этилган кучланишлар назариясидан фойдаланилган. Бу назария материаллар қаршилиги фанининг формулаларига асосланган эди. Ривожланишнинг иккинчи даври А. Ф. Лолейт ва А. А. Гвоздевнинг илмий ишларидан бошланди (1931). Бу ишлар асосида яратилган бузилиш босқичи назарияси 1938—55 й.ларда қурилиш меъёрларида асосий қисоблаш назарияси бўлиб келди. Шу давр мобайнида Т.б. к. ларининг мустаҳкамлиги шу назария асосида ҳисобланиб келинди.

Ривожланишнинг учинчи даврида (1955 й.дан) янги усул — чегаравий ҳолатлар бўйича ҳисоблаш усули яратилди. Бу усул ҳоз. кунда ҳам қўлланилади ва давр талабига мое равишда йил сайин такомиллашиб боради. Замонавий қурилиш технологиясининг муҳим вазифаларидан бири темирбетон, шу жумладан, енгил Т.б. к. яратиш ва амалда жорий этишдан иборат.

Ад.: Аскарлов Б. А., Низомов Ш.Р., Ҳобилов Б. А. Темирбетон ва тош-ғишт конструкциялари, Т., 1997; Байков В. Н., Сигалов Э.Е., Железобетонные конструкции, М., 1985.

**ТЕМИРДАРАХТ** (*Argania sideroxy-lon*) — ёғочи қаттиқ ва оғир бир неча тур дарахтларнинг умумий номи. Кўпчилиги тропик ва субтропик мамлакатларда усади. *Partia persica* тури Озарбайжонда (Толиш), Шим. Эрондаги дарёлар ёқасида ўсиб, аралаш ўрмонлар ҳосил қилади. Секин ўсади. Бўйи 10 йилда атиги 2—5 м га етади. 200 йил яшайди. Ёғочи пишик, оғир, қизғиш; ундан машина ва ускуналарнинг деталлари ишланади. Баргида 5—7% ошловчи моддалар бор.

**ТЕМИРОВА** Муяссар (1941.2.2, Бухоро тумани Шергирон қишлоғи) — зардўз, Ўзбекистон Қаҳрамони (1995), Ўзбекистон халқ рассоми (1972). 1959 й.дан Бухоро зардўзлик фкаси (ҳоз. Бухоро «Зардўз» акциядорлик жамияти) аа уста, цех бошлиғи, бўлим бошлиғи; 1994 й.дан юксак бадиий буюмлар тайёрлаш бўлимининг катта устаси. Зардўз М. Аҳмедовага шогирд тушиб, анъанавий зардўзлик санъатини пухта эгаллади. Т. эгаллаган малакасини иш фаолиятида маҳорат билан қўллаб, зардўзлик санъатини назик дид билан тайёрланган санъат дурдоналари билан бойитди: анъанавий зардўзи буюмлар (дўппи, тўн, кавуш ва б.) учун янги нақш мужассамотлар яратди. Т. аёлларнинг зардўзи либоси мажмуини тайёрлади (1970, Япония ЭКСПО 70 кўргазмасида намоиш этилган), янги замонавий бадиий буюмлар ижод этди; йирик зардўзи намоёнлар яратишга бошчилик қилди ва бу соҳада фаол ижодий фаолият олиб борди. Жумладан, Исмоил Сомоний мақбараси, Минораи калон, Алишер Навоийнинг 525 йиллигига бағишланган зардўзи намоёнлар, Халқлар Дўстлиги ва «Туркистон» санъат сароиларининг зардўзи пардалари ва б. Т. Ўзбекистон Республикаси байроғи ва герби, Ўзбекистондаги тарихий шахсларнинг зардўзи портретини юксак маҳорат ила яратди.

Т. қўллаб шогирдлар (200 дан ортиқ) тайёрлади. Т. тайёрлаган ишлари билан 1972 й.дан республика ва халқаро

қўрғазмаларда иштирок этади, у яратган бадий буюмлардан намуналар республика ва хорижий мамлакатлар музей ва тўпламларида сақланади.

**ТЕМИРТИКАН** (*Tribulus L.*) туятовондошлар оиласига мансуб бир йиллик ўсимлик. Пояси ер бағирлаб (учи кўтарилиб) ўсади, бўйи 10—60 см шохланган. Барглари карамақарши жойлашган. 5—7 жуфт баргчалардан иборат. Гуллари сарик. Меваси қаттиқ тиканли. Май-авг. ойларида гуллаб, уруғ беради. Экинлар орасида, боғларда, йўл ёқаларида, даре, сой бўйларида ва б. ерларда ўсади. Ўзбекистонда кенг тарқалган.

**ТЕМИРТОВ** — Қозоғистон Республикаси Қарағанда вилоятидаги шаҳар (1945 й.гача — Самарканд посёлкаси). Самарканд (Нура) сув омбори бўйида. Т. й. станцияси. Аҳолиси 161 минг киши (2003). Т.да Қарағанда металлургия кти ва иссиқлик электр маркази бор. Металл куйишмеханика, синтетик каучук здлари, «Карбид» ишлаб чиқариш. бирлашмаси, озиқ-овқат корхоналари, Қарағанда металлургия кти хузурида олий техника ўқув юрти, кимёмеханика ва қурилиш техникумлари, мусиқа ва тиббиёт билим юртлари, театр фаолият кўрсатади.

**ТЕМИР - УГЛЕРОДЛИ КОТИШМАЛАР** — таркиби, асосан, темир Fe ва углерод C дан иборат бўлган қотишмалар. Соф ва техник турлари бўлади. Соф Т.у. қ.нинг ҳолати махсус диаграмма билан ифодаланади ва бу диаграмма ҳолат диаграммаси деб аталади. Соф Т.у. қ. таркибида баъзи қўшилмалар жуда оз миқдорда бўлади. Техник Т.у. қ. таркибига доимий қўшилмалар (фосфор P, олтингургурт S, марганец Mn, кремний Si, водород H, азот N, кислород O), легирловчи қўшилмалар (хром Cr, никель Ni, ванадий V, молибден Mo, титан Ti, кобальт Co ва б.) ва модификацияловчи қўшилмалар (магний Mg, германий Ge, кальций Ca ва б.) қиради ва уларнинг баъ-

зилари (легирировчи ҳамда модификацияловчи элементлар) атайлаб қўшилади. Т.у. қ. таркибидаги углерод миқдорига қараб, пўлат ва чўянга бўлинади. Т.у. қ.нинг таркиби ва структурасини ўзгартириш йўли билан хилмахил хоссали пўлат ва чўян ҳосил қилиш мумкин. Т.у. қ. машинасозлик ва қурилишда кенг ишлатилади.

**ТЕМИРЧАКЛАР** (*Tettigonioidea*) тўғри қанотли хашаротлар туркуми қатта оиласи, 7 мингга яқин тури маълум. Ўзбекистонда 100 дан ортик тури учрайди. Орқа оёқлари сакровчи. Кўпчилиги (асосан, эркаги)нинг олдинги қанотида овоз чиқарувчи органи бор. Иссиқ ва илиқ иқлимли мамлакатларда тарқалган. Эшитиш органи олдинги оёғининг болдир қисмида жойлашган. Тухум қўйгичи қиличсимон, узун. Т. ўсимликхўр, шунингдек, йирткичлари ҳам бор. Ўрмон четлари, бутазорлар, ғорлар, тошлар остида ва б. жойларда яшайди. Тухуми кишлайди; баҳорда тухумдан личинка ривожланади. Личинка 1—2 ой мобайнида 5—8 марта пус ташлаб тараққий этади. Ҳаёт цикли бир ёки бир неча йил (дшпауза ҳисобига) давом этади. Баъзи Т. (яшил Т. ва кулранг Т.) қурғоқчилик йиллари экинлар (ғалла, тоқзорлар)га зиён келтиради.

**ТЕМИРЧИЛИК** - 1) темирни болғалаб турли буюмлар (кетмон, ўроқ, теша ва б.) яшаш касби. Т. кишилиқ жамиятининг энг қадимги даврларида пайдо бўлган. Мил. ав. 3—4минг йилликда Эрон, Месопотамия, Мисрда темирни совуқлайин ва қиздириб болғалаб, турли хил аслахалар, мехнат қуроллари ва б. буюмлар ясалгани маълум. Ўзбекистон ҳудудида Т. иши махсус дўконда амалга оширилган. Т. дўқонида — ўчоқ, кўра, супа, ўра, чўпқунда; иш қуролларидан сандон, боскон, болға, омбур, эгов, чарх, дам ва ҳ.к. бўлган. Темирчи темирни оташдондаги ўтга қўйиб қиздиради, металл тобига келиб, оқ тусга киргач, уни сандонга қўйиб, зарур шаклга келгунча

болғалайди. Бу ишлар уста, бозғончи ва дамгир томонидан бажарилган. Т. хозир ҳам кенг кўламда сақланиб қолган; 2) оғир машинасозликнинг металлни болғалаб, штамплаб, пресслаб турли буюмлар ишлаб чиқариладиган тармоғи. Бу тармоқ 16-а.да Европада биринчи марта сув билан ишлайдиган механик болға яратилганидан кейин ривожланди. 19-а.ларда машинада штамплаш, буғ билан ишлайдиган болға, гидравлик пресс вужудга келди. 20-а. 50й.ларига келиб Т.нинг янги усуллари, яъни кийин деформацияланадиган материалларни портлатиб юкори тезликда штамплаш, гидростатик пресс лаш (гидроэкструзия) ва б. усуллар яратилди. Т. материалларни деформациялашга, яъни уларни емирмай, ташқи куч таъсирида шаклини ўзгартиришга асосланган. Т.нинг кенг ишлатиладиган усулларидан бири босим билан ишлов бериш. Бу усул машинанинг энг муҳим деталларини тайёрлашда ишлатилади. Металл ишлашнинг асосий усуллари дастлабки материалларнинг ҳолатига (прокат, куйма ва б.), жиҳозларга (пресс, болға), асбоблар билан ускуналанишига ва технологик усулларга боғлиқ. Шу аломатларига қараб, Т. болғалаш, ҳажмий ва лист штамплаш, пресслаш турларига бўлинади (қ. Металларни ишлаш).

Болғалаш — металларни босим билан ишлаш усулларидан бири (қ. Болғалаш, Болғалаш машинаси). Штамплаш — материалларга босим билан ишлов бериш; бунда заготовкага штампларда пластик деформация берилиб, зарур шаклдаги буюмлар олинади. Штамплаш 0,5—30 т ли катта болғаларда, 6—100 Мн (600—10000 тонна куч) куч билан зарб берадиган иссиқлайин штамплайдиган кривошипли прессларда, 750 Мн (75000 тонна куч) куч билан зарб берадиган гидравлик прессларда бажарилади. Штамплаш материалларни анча тежайди, буюмлар таннархини камайтиради.

Пресслаш — турли профилли материаллар, симлар, қувурлардан заготовка ва буюмлар олиш усули. Ҳажмий юм-

шок, материаллар (пахта, хашак ва б.) ни пакетлашда, иккиламчи хом ашёлар (қиринди, чиқинди)ни қайта ишлаш ва б.да ҳам ишлатилади.

Т. йўли билан ишлаб чиқариладиган буюмлар автомобиль ва авиация саноатларида, тракторсозлик, асбобсозлик, енгил саноат, уйрўзғор ва б. тармоқларда ишлатилади.

**ТЕМПЕРА** (итал. *tempera* — бўёқни аралаштирмак) — 1) бўёқ моддаси ва боғловчи моддаси сувли эмульсия ва тухум саригидан таркиб топган бўёқ. Боғловчи моддалар таркибига қараб сарик Т. (тухум сариғи қўшилган), оқ Т. (тухум оқи қўшилган), казеинли Т. ва б. турлари бор. Саноат усулида катта ва кичик тубиқларда ишлаб чиқарилади; 2) Т. бўёқлари ёрдамида яратиладиган рангтасвир тури; монументал ва дастгоҳ санъатида кенг қўлланилади. Т.да яратилаётган асарлар сирти лок билан қопланмайди, шунинг учун улар майин жилосиз сиртга эга. Т. асарларида ранг ва ранг туслари ташқи таъсирга чидамли, ўзининг дастлабки сифатини мойбўёқ рассомлигига нисбатан узок вақт сақлайди. Т.ни акварель ва гуашь билан қўшиб ишлатиш мумкин.

**ТЕМПЕРАМЕНТ** (лот. *temperamentum* — мутаносиблик) — қ. Мизож.

**ТЕМПЕРАТУРА** (лот. *temperatura* — зарур силжиш, ўлчамдорлик, нормал ҳолат) — макроскопик тизимнинг термодинамик мувозанат ҳолатини характерловчи асосий параметрлардан бири. Термодинамик мувозанат ҳолатида турган тизимнинг барча қисмларининг Т.си бир хил бўлади. Агар тизим мувозанат ҳолатдан чиқарилса, унинг иссиқроқ қисмларидан совуқроқ қисмларига иссиқлик узатилиши натижасида маълум вақддан сўнг тизимнинг ҳамма қисмларида Т.нинг тенглашиши вужудга келиб, термодинамик мувозанат ҳолатига қайтади.

Тизим таркибидаги жисмларни

иситиш ёки совитиш, яъни трасини ўзгартириш уларнинг қарийб барча физик хоссаларига таъсир қилади: жисмларнинг чизикли ўлчамлари, эластиклиги, электр ўтказувчанлиги ва б. хоссалари ўзгаради. Т.ни ўлчаш учун бу ўзгаришларнинг ис-талган бирдан фойдаланиш мумкин. Т. бевосита ўлчанмайдиган катталиқ. У бошқа катталикларни ўлчаш орқали аниқланади. Мас., тизимнинг Т.сини иси-тиш ёки совитиш натижасида газ ҳажми ёки босимнинг ўзгариши (суюқлик, жумладан, симобли термометрлар), ўтказгичларнинг электр юритувчи куч (э. ю. к.) лари ўзгариши (термопаралар) ва б. орқали аниқлаш мумкин.

Статистик физикаца Т. термодинамик мувозанат ҳолатдаги тизимни ташкил эт-ган зарраларнинг ўртача кинетик энерги-яларини тавсифловчи катталикдир.

Астрофизикада Т. — муҳитнинг фи-зик ҳолатини ифодаловчи параметр. Осмон жисмларининг Т.сини баъзи на-зарий фаразларга асосланган ҳолда уларнинг нурланишини ўрганиш йўли билан аниқланади. Т.нинг куйидаги хи-ллари мавжуд: юлдуз (ёки бошқа объек-тнинг, мас., Қуёш тожи) нинг эффе́ктив Т.си — юлдуз ўлчамига тенг ва юлдуз тарқатаётган тўлиқ нурланишни чақара оладиган мутлақ қора жисм Т.си. Рав-шанлик Т.си — берилган йўналишда ку-затилаётган муайян тўлқин узунликдаги нурланиш интенсивлигига тенг нурла-ниш чиқара оладиган мутлақ қора жисм Т.си. Спектрофотометрик Т. — кузатила-ётган спектрал соҳадаги нурланиш ин-тенсивлигининг нисбий тақсимланишига яқин нурланиш чиқара оладиган мутлақ қора жисм Т.си. Спектрометрлик Т. спектрнинг турли соҳаларида турли-ча бўлиши мумкин. Ғалаёнлаш Т.си — атомларнинг ғалаёнлаш ҳолатлари бўйича тақсимланишини ифодаловчи параметр. Ионланганлик Т.си — спек-трал чизикларнинг нисбий интенсивлиги бўйича аниқланувчи ва модданинг ион-ланганлик даражасини белгиловчи пара-метр.

**ТЕМПЕРАТУРА ИНВЕРСИЯСИ** (атмосферада) — атмосферанинг бирор қатламида баландликка қараб ҳаво тра-сининг ортиб бориши. Инверсия қатлами шиддати унинг қуйи чегараси баландли-ги, вертикал калинлиги ва инверсиянинг чуқурлиги, яъни юқори ва қуйи чегарала-ри орасидаги тра фарқи билан ифодала-нади.

Инверсия тропосферстннг турли ба-ландликларида ҳосил бўлади. Баландлик бўйича инверсия Ерга яқин, яъни фаол Ер юзасидан бошланадиган инверсия ва эркин атмосфера инверсияга ажратила-ди. Инверсия қатламларининг қалинлиги бир неча метрдан 2— 3 км гача, унинг чуқурлиги 2° дан 10° ва ундан юқорирок бўлиди!и мумкин. Т. и. қатлами тўсик қатлам ҳисобланади: шу туфайли мазкур қатлам остида ўзига хос метеорологик шароит юзага келади.

**ТЕМПЕРАТУРА ШКАЛАЛАРИ** - кулай ва етарли даражада аниқлик билан ўлчанадиган бирор физик катталикнинг узлуксиз кетма-кет келувчи кийматла-ри ва транинг мое келувчи кийматлари орасида чизикли боғланиш мавжудлиги-ни ифодаловчи тизим. Трани бевосита ўлчаш мумкин эмас. Уни аниқлаш учун термометрик катталик ва термометрик жисм, шунингдек, градус катталиги ва ҳисоблашнинг бошланғич нуқтаси бе-рилган бўлиши, яъни Т.ш.ни аниқлаш керак. Аммо жисм трасининг ўзгариши унинг қарийб барча физик хоссаларига таъсир қилади. Трани ўлчаш учун бу х физик катталикларнинг исталган бири-дан фойдаланиш мумкин.

Трани ўлчашдаги хатоликларни ка-майти » риш учун термодина 1000—мик тра шкаласини тузишда аввалгидек муз зоо нинг эриш ва сувнинг қайнаш нуқталаридаги жисм хоссаларига асос-ланмасдан, битта репер 708 нуқтадаги жисм хусусиятларидан фойдала 600 ниш-га келишилган. Бундай нуқта бир вақт 500 нинг ўзида уч агрегат ҳолат (газси-

мон, суюк 400ва қаттик) да бўлган сувнинг учланма нук 300 — Фиосидир. Бу нуктага мое тра 273,15 К га 200 — тенг қилиб олинган. Мутлақ термодинамик т ~ Т.ш. физикада асосий Т.ш. ҳисобланади.

**ТЕМПЕРАЦИЯ** (лот. temperatio — тўғри нисбат, мутаносиблик) — музика товушқатори погоналари орасидаги интерваллар нисбатларини текислаш. Товушларнинг баланд-пастилик муносабатларини қисман ўзгартириш билан Т.гаэришилади. 16—18-а.лардагаҒ>мония ҳамда кўп овозли музика жанрлари ривожини натижасида хозирги 12 погонали тенг ўлчовли Т. юзага келди (М. Мерсенн, А. Веркмейстер, И. Нейдхарт ва б.). Мазкур Т.дан илк бор И.С. Бах ўзининг «Яхши температураланган клавир» (1722—44) ва «Фуга санъати» (1750) туркумларида, кейинчалик П. Хиндемит «Тоналликлар ўйини» (1940) ва б., Ўзбекистонда Г. Мушель ҳам «24 та прелюдия ва фуга» (1975) каби асарларида юксак бадиий даражада фойдаланишган.

**ТЕМУР** — қ. Амир Темур.

**ТЕМУР МАЛИК** (12-а. охири 13-а. нинг 1ярми) — хоразмшоҳ Муҳаммад ҳукмронлиги даврида Хўжанд ҳокими, Жалолиддин Мангубердининг яқин сафдоши, мўғуллар истилосига қарши кураш олиб борган саркарда, халқ қахрамони, 1219 й.нинг дек.да 3 кунлик жангдан кейин Банокатни эгаллаган Алоқ нўён бошлиқ 5 минг кишилик мўғул кўшини Хўжандни қамал қилишга киришади. Т.М. илгарироқ ҳар эҳтимолга қарши Сирдарё ўртасидаги оролда, сув 2 шохга бўлиниб оқадиган жойда, бир мустақкам қалъа қурдириб қўйган эди. Мўғул кўшини сон ва қуроласлаха жихатдан устун бўлгани боис шаҳарни мудофаа қилиш қийинлашади. Натижада, Т.М. 1000 кишилик отряди билан 1220 й.нинг апр.да оролга кўчиб ўтади ва тезликда қалъани жангга тайёрлашга кириша-

ди. Шаҳар ва қалъа агрофини душман халқа қилиб ўраб олади. Манжаниқан отилган тошлар оролга етмагандан сўнг мўғуллар хўжандлик ёшлар ва илгари олинган асирлардан хашар тарзида фойдаланишга қарор қиладилар. Тахм. 50 минг хашарчи теваракатрофдан тош, шохшабба ва хашак келтириб дарёга ташлайди, мўғулларнинг 20 минг кишилик кўшини эса жангга киришади. Т.М. усти намад ҳамда сиркали лой билан сувалган, ўқ отиш чун даричалари бор кемалар ясагади. Кунда тонгда ҳар икки томонга 6 тадан кемада сузиб келиб, ёвга киргин келтиради. Охир оқибат вазият танглашгач, Т.М. оролни ташлаб кетишга мажбур бўлади. У қолган аскарлари ва юклари ортилган 70 қайикда Сирдарёнинг қуйи оқими бўйлаб сузиб кетади. Барчинликент (Қизилўрдадан тахм. 50 км жан.да бўлган) яқинида мўғуллар дарёни тўсиб қўядилар. Т.М. кирғокка тушиб, душман билан жанг қилади. Кўп талафот бериб, ёлғиз ўзи Кизилкум чўли орқали 1220 й.нинг ёзида Хоразмга етиб келади. Аскар тўплаб Жўжихон кўшинига кучли зарба беради. Касба (Янгикент) ш.ни мўғуллардан озод қилади. Аммо, салтанатда юзага келган мушкул сиёсий вазият туфайли Хоразмни тарк этади. Т.М. 1221—32 й.лар давомида Султон Жалолиддин билан биргаликда мўғулларга қарши кураш олиб боради. Жалолиддин ҳалокатидан кейин ўз юртига қайтади. Маълум вақтдан сўнг Т.М. мўғуллар томонидан қўлга олинади ва қатл қилинади.

Т.М. жасорати ҳақида Мирмуҳсин «Темур Малик» романи (1986)ни ёзган. Ашрафий «Темур Малик» номли симфоник поэма (1963) яратган ва Навоий театрия унинг «Темур Малик» балети (1970) қўйилган. Тошкент ш.даги шох кўчаларнинг бирига Т.М. номи берилган.

Ад.:Рашидад-Дин, Сборник летописей, т.1, книга 2, [Перевод с перс. яз. О. И. Смирновой], М.—Л., 1952; Бартольд В. В., Сочинения, т.1, М., 1963; Мирзо Улуғбек, Тўрт улус тарихи, Т., 1994.

Ҳамидулла Дадабоев.

«ТЕМУР ТУЗУКЛАРИ» - Амир Телдонинг ҳарбий ва сиёсий фаолиятидан маълумот берувчи тарихий асар. «Тузуки Темур» ва «Тузукоти Темур» номлари билан аталган. Амир Темурнинг «Тузуклар» муаллифи эканлигини эътироф этадиган олимлар кўпчиликини ташкил этади. Булар орасида «Т.т.»нинг инглизча таржимонлари ва ноширлари Деви ва Уайтлар, машҳур турк қомусий олими Шамсуддин Сомий, кўлёмаларнинг йирик тадқиқотчиси Н.Д. МиклухоМаклайлар ҳам бор. Бошқа бир гуруҳ олимларнинг фикрича, асар 16—17-а.ларда Ҳиндистонда ёзилган.

Асар 2 қисмдан иборат. Биринчи қисмда Амир Темурнинг таржимаи ҳоли, ижтимоийсиёсий фаолияти, унинг Мовароуннаҳрда марказий ҳокимиятни қўлга киритиши, сиёсий тарқоқликка барҳам бериши, марказлашган давлат тузиши, 27 мамлакатни, жумладан, Эрон, Афғонистон, Озарбайжон, Грузия ва Ҳиндистонни ўз тасарруфига киритиши, Олтин Ўрда ҳукмдори Тўхтамиш, турк султони Боязид I Йилдиримга қарши ҳарбий юришлари, улкан салтанатини мустаҳкамлаш учун турли ижтимоий табақаларга нисбатан қандай муносабатда бўлганлиги буюк соҳибқирон тилидан ихчам тарзда баён этилган.

Иккинчи қисм машҳур жаҳонгирнинг фарзандларига аталган ўзига хос васият, панднасихатлари ва ўғитларидан иборат. Унда давлатни идора этишда кимларга таяниш, тожу тахт эгаларининг тутуми ва вазифалари, вазир ва қўшин бошлиқларини танлаш, армиянинг тузилиши ва жанг олиб бориш қоидалари, сипоҳийларнинг маоши, мамлакатни бошқариш тартиби, давлат арбоблари ва қўшин бошлиқларининг бурч ва вазифалари, амирлар, вазирлар ва б. мансабдорларнинг тожу тахт олдида кўрсатган алоҳида хизматларини тақдирлаш йўсини ва б. хусусида гап боради.

Асар Амир Темур давридаги ўзбек

давлатчилиги тарихини ўрганишда асосий манба бўлиб хизмат қилади. «Т.т.» («Тузуки Темурий»)нинг фанда қайд этилган илк нусхаси эски ўзбек тилда битилганлиги маълум. Бу усмоний турк ҳокимларидан бири — Яман ҳокими Жаъфар Пошо (ҳукмронлик йиллари 1607—12) нинг кутубхонасидаги туркий тилда ёзилган асар билан боғлиқ. «Тузуки Темурий»нинг суз бошида келтирилишича, ўртаосяёлик Мир Абу Толиб Хусайний алАризий атТурбатий Маккаи мукааррама ва Мадинаи мунавварага ҳаж қилган вақтида асарни ўқишга муяссар бўлган ва 1610 й. Жаъфар Пошонинг топшириғи билан уни форс тилига ўгирган. Бизгача ана шу форсий нусха тош босмалар, замонавий нашрлар ва кўлёмалар шаклида етиб келган. Хусайний Турбатий форсча таржимани 1637 й. бобурий ҳукмдор Шоҳ Жаҳонга (1628—57) тортиқ қилган. Шоҳ Жаҳон таржима билан танишиб чиқиб, унда айрим ноаникликлар ва камчиликлар топган ҳамда йирик олим, Декан вилоятининг қозикалони Муҳаммад Ашраф Бухорийни (вафоти 1652 й.) хузурига чақиртириб, мазкур таржимани мўътабар асарлар, хусусан, Шарафуддин Али Яздийнинг «Зафарнома»си ва шунга ўхшаш муҳим манбаларга солиштириб чиқиш ва шу йўл билан таржимадаги хато ва камчиликларни баргараф қилишни топширган. Муҳаммад Ашраф Бухорий кўрсатмага кўра, Мир Абу Толиб алХусайний атТурбатий нусхасини диққат билан таҳрир қилган. Шу зайлда асарнинг янги, тўлдирилган таҳрири вужудга келади ва у «Малфузоти Темурий» («Темурнинг айтганлари») ва «Воқеоти Темурий» («Темурнинг бошидан кечирганлари») номи билан танилади. Кейинчалик ундан кўплаб нусхалар кўчирилгани маълум.

Маълум бўладики, Бобурийлар салтанатида «Тузуки Темурий» асосида иккита мустақил асар вужудга келган ва уларнинг кейинги асрларда тарқалиши билан боғлиқ ўзига хос тафсилотлар бор.

«Тузуки Темурий» нусхасини дастлаб

Ҳиндистонда яшаган инглиз зобити майор Деви 1779 й.да Англияга олиб келган. Сўнгра араб тили проф. инглиз майори Уайтга уни кўриб чиқиш учун топширган. Уайт «Тузуки Темурий» нинг форсча матнини нашрга тайёрлаган, майор Деви эса уни инглизчага ўгирган ва кўрсаткич, изоҳлар билан таъминлаган. Асар матни ва инглизча таржимаси 1783 й. Буюк Британиянинг Оксфорд ш.да нашр этилган.

Айнан шу нашр дунё мамлакатларига кенг тарқалган ва «Тузуки Темури» ёки «Тузукоти Темури» номи билан шуҳрат топган. Оксфорд наشري кейинчалик ҳеч бир ўзгаришсиз, жаҳоннинг кўплаб шаҳарларида, мас., 1785 й. Калькутта, 1868, 1963 ва 1992 й.ларда Техрон, 1890 й. Бомбейда чоп этилган. Бу нашрлар кўплаб мамлакатларга, жумладан, Ўрта Осиёга ҳам тарқалган.

Уайт ва Деви нашр этган форсча матндан таниқли шарқшунос Л. Ланглэнинг француз тилига ўгирган таржимаси 1787 й. Парижда нашр қилинди.

1892 й. Л. Ланглэнинг французча наширдан Н. П. Остроумов раҳбарлигида Тошкент гимназиясининг бир гуруҳ талабалари асарни рус тилига таржима киддилар.

1968 ва 1992 й.ларда И. М. Мўминов ёзган қисқа сўз боши билан Н. П. Остроумов наشري чоп этилди.

«Т.т.»нинг Деви ва Уайт наشري асосида чиқарилган тошбосма ва кейинги нашрларидан бири асосида Алихонтўра Соғуний 1967 й. Тошкентда «Тузуки Темурий»ни ўзбек тилига таржима қилган ва «Гулистон» журналида таржиманинг фақат 30 фоизи эълон этилган. Асар тўлиқ чоп этилмаганлигининг сабаби ва 1989 й. ўзбек тилига қилинган яна бир таржима хусусида акад. Б. Аҳмедов қуйидагича фикр билдирган: «...Ўша вақтда жамиятимиздаги мавжуд аҳвол, аниқроғи расмий ҳокимият маъмуралининг ўтмиш тарихимизни ўрганишга бўлган ёмон муносабати натижасида Алихонтўра Соғуний таржимаси тўла тарзда босилиб чиқмади. Яна шуни ҳам

қайд этмоқ лозимки, таржиманинг босилган қисми баъзи камчиликлардан ҳам холи эмас эди. Унда, мас., айрим жумлаларнинг ташлаб кетилгани аниқланган, асл матндан четга чиқиш ҳоллари мавжуд; киши номлари, жўғрофий атамаларда ва истилоҳларда ғалатликлар бор. Муҳим тарихий воқеалар, тарихий шахслар, жўғрофий ва этник номлар, турли атамалар ва уларнинг шарҳлари эркин талқин этилган. 1989 й.да Алихонтўранинг ўша наشريни «Тузуки Темури» нинг Бомбейда чоп этилган форсча матнига солиштирган ҳолда ўзбек тилида яна бир таржима амалга оширилди. Уни ўзбек шарқшуноси Ҳабибулла Кароматов ҳозирлаб, олдин «Шарқ юлдузи» журналида (Тошкент, 1989, 8сон), сўнгра алоҳида китоб ҳолида (1991) Ғафур Ғулом номидаги Адабиёт ва санъат наشريётида нашр эттирди».

Мазкур наشري тайёрлашда Абу Райқон Беруний номидаги Шарқшунослик инти кўлёмалар фондида сакланаётган 1785 й. Калькутта, 1868 й. Техрон ва 1890 й. Бомбей нашрлари А. Соғуний таржимаси билан солиштирилган. Таржима матни форсий аслиятдан анча фарқлангани боис Бомбей наشري асосида қайтадан ўзбек тилига ўгирилган ва оғир катагон даврида ўзбек халқига Амир Темури тўғрисидаги ҳақиқатни етказишга интилган Алихонтўра Соғуний номлари ҳурмат юзасидан янги таржимада Ёўринга қўйилган. Бу билан, 1967 й.да бошланган хайрли ишни ниҳоясига етказиб, марҳум домланинг руҳи покларини шод этиш мақсади кўзланган.

Асарнинг «Шарқ юлдузи» журналида чоп этилган таржимаси асосида 1991 й. Боку ва Олмаотада ҳам «Темури тузуқлари»нинг қозоқ ва озарбайжон тилларидаги таржима китоблари нашр этилди. 1996 й. асарнинг янги таржимаси қайта ўзбек тилида чоп этилди.

1999 й. шарқшунос Ҳамидулла Кароматов асарни Бомбей наشري асосида Ёмарта бевосита форс тилидан рус тилига таржима қилди.

«Тузуки Темурий»нинг Субҳон Бах-

ши (Дехли, 1855) ва Муҳаммад Фазл улҲақ (Бомбей, 1908) тарафларидан амалга оширилган урдуча таржималари ҳам мавжуд.

«Тузуки Темурий» сифатида танилган айнан Деви ва Уайт наشري дунёнинг турли бурчакларида қайтақайта нашр этилган ва илмий доирада ишончга киргани боис жаҳоннинг кўплаб тилларига таржима қилинган. «Малфузоти Темурий», «Воқеоти Темурий» ва б. номлар билан танилган ва кўпинча адашиб «Тузуки Темурий»га нисбат бериладиган асар нусхасининг юзага келиши тўғрисида араб олими Мазҳар Шиҳоб «Темур» номли китобида «Тузуки Темур»нинг юқорида эслатилган инглиз ва француз тилидаги нашрларининг сўз бошларини ўрганиш асосида шундай ёзган: «Ва нихрят Амир Темур малфузотларининг Абу Толиб алҲусайний томонидан қилинган ушбу таржимасидан форс тилига ўгирилган бошқа 2 нусхаси (Ҳиндистонда Шоҳ Жаҳон кўрсатмасига биноан, Муҳаммад Афзал Бухорий томонидан тайёрланган нусхалар назарда тутилмоқда) топилгунга қадар бу ҳол шу зайлда давом этди». Улардан 1 нусхани Ҳиндистонда хизматда бўлган инглиз зобитларидан бири Деғлига мўғул — мусулмон султонлари набираларининг биридан олишга муваффақ бўлади. Шу боисдан ҳам мазкур нусха Султоний нусха (нусхаи Имперотурия) номи билан аталади. Малфузотнинг иккинчи нусхаси ҳам Дехлидан топилиб, уни ҳам инглиз генералларидан бири Британияга олиб кетади. Янги топилиб, 1830 й.да Англияга олиб келтирилган иккала нусханнинг қимматли томони шунда эдики, бу икки нусха Амир Темурнинг малфузотларини тўлатўқис қамраган булиб, улар Соҳибқирон ҳаётини охириги йилигача ҳикоя қиларди.

1830 й. Чарльз Стюарт кейин топилган янги иккинчи нусха Британияга келтирилгач, танишиб чиқиб, бир таржиманинг 2 нусхаси эканлигини аниқлади. Бу таржима муаллифи Ҳиндистонда

салтанат юритган Темурий султонлар давлати ҳокимларидан бири бўлган Шоҳ Жаҳон даврида подшоҳ саройида хизматда бўлган мансабдор шахслардан бири Муҳаммад Афзал алБухорий эди. Мутаржимнинг ёзишча, ушбу таржимани у 1670 йилда амалга оширган. Муҳаммад Афзал алБухорий ўз таржимасининг муқаддимасида ишорат қилиб кетган янги (султоний) нусхага киритилган аксар қўшимчалар, Шарафуддин Али Яздийнинг «Зафарнома» асаридан олинганлигига ишонч ҳосил қилиш мумкин.

Шундай қилиб, Муҳаммад Афзал Бухорий қайта ишлаган ва Шарафуддин Али Яздийнинг «Зафарнома»си асосида тўлдирилган «Малфузоти Темурий» деб номланган янги асар вужудга келди ва тарқала бошлади. Ҳозирда унинг нусхалари бир қанча мамлакатлар кутубхоналарида сақланмоқда. Шарқ кўлёмалари каталогларининг тузувчиларидан баъзилари ҳам уни «Тузуки Темурий» дан фарқли ўлароқ «Малфузот» эканлигига ишора қилганлар. Албатта, номланиши «Воқеоти Темурий», «Танзиймоти Темурий» ва б. шаклларда ҳам учрайди. Ундан ташқари кейинги асрлардаги гоҳида тўла, гоҳида ноқис нусхаларида ҳаттотлар томонидан ўзбошимчалик билан киритилган кўплаб тўқималар, биринчи нусхаларда бўлмаган воқеалар тафсилотлари ҳам учрайди. Бундан ташқари, зикр этилган 2 ҳар хил асарни «Тузуки Темурий» ва «Тузуқоти Темурий» номлари билан бир мукова ичида қўчириб ёзишган. Шу боис ҳатто Европада ва баъзи бир шарқ мамлакатларида шарқ кўлёмаларининг чоп этилган каталогларида ҳам шундай чалкашлик кўзга ташланади. Бундай камчилик «Т.т.»нинг 1991 йа 1996 й. нашрлари сўз бошида ҳам бор.

«Малфузоти Темурий»дан қатор таржималар амалга оширилди. 1830 й. Англияда Чарльз Стюарт уни инглиз тилига ўгирди. Унда Амир Темур ҳаётининг 39 ёшигача бўлган воқеалар акс эттирилган.

19 а.да Ўрта Осиёда «Малфузоти Темурий»нинг форсийдан эски ўзбек

тилига қилинган 3 таржимаси пайдо бўлди. Шарқшунос Стори каталогида келтирилган маълумотга кўра, улардан бирини 1836 й. Қўқон хони Муҳаммад Алихоннинг буйруғига биноан, Хўжанд қозиси Набижон Маҳдум Хотиф амалга оширган. Таржима форс тилидаги ноқис нусхадан қилинган ва Амир Темурнинг 39 ёшгача воқеалари келтирилган. Ҳозир бу қўлёзма СанктПетербургдаги Шарқшунослик интида сақланмоқда.

Бошқаси, Хивада Муҳаммад Юсуф арРожий томонидан 1856—57й.лар «Тузуки Темурий» номи билан таржима қилинган ва яна бири «Қиссаи Темур» ва «Малфузот» номлари билан маълум бўлган Паҳлавон Ниёз Девон тарафидан 1857—58 й. лар Хивада ўгирилган асар. Ҳар иккала нусха СанктПетербург ш.да М. Е. СалтиковШчедрин номидаги Россия давлат миллий кутубхонасида сақланмоқда.

Набижон Маҳдумнинг куплаб хатолари бор эски ўзбек тилидаги таржимаси асосида рус шарқшуноси Н. П. Остроумов Туркистон генералгубернатори барон А. Б. Вревский ёрдамида «Малфузот»нинг туркий матнини 1891 й. Тошкентда нашр этди.

Н.П. Остроумов нашри асосида «Малфузот» рус шарқшуноси Нил Ликошин тарафидан 1894 й. Тошкентда рус тилига таржима қилинди. 1934 й. Москвада рус олими В.А. Панов томонидан Остроумовнинг мазкур нашри асосида «Малфузот»нинг янги таржимаси нашр этилди.

1992й. Тошкентданикли шарқшунос Ашраф Аҳмедов Н.П.Остроумов нашрига таянган ҳолда Шарафуддин Али Яздий «Зафарнома»сининг танқидий матнидан фойдаланиб, «Малфузот»нинг ўзбек тилидаги замонавийлаштирилган эркин табилини амалга оширди.

Нихоят, «Малфузот»нинг Ўрта Осиёда амалга оширилган эски ўзбек тилидаги таржималари асосида, сўнгги йилларда, Ўзбекистон олимларидан Ҳ. Бобобоев, Ҳ. Бобоев, А. Қуронбеков томонидан

«Тузуки Темурий» (иккинчи қайта нашрига «Зафарнома» деб ном қўйилган) ҳамда «Қиссаи Темур» («Малфузоти Темурий») китоблари чоп этилди.

Ад.: Темур тузуқлари [форсчадан Алихонтўра Соғуний ва Ҳабибулла Кароматов таржимаси], Т., 1991, 1996; Кароматов Х., «Темур тузуқлари»ни Ўзбекистонда ўрганиш муаммолари (Темурийлар даври маданий ёдгорликлари), Т., 2003.

Ҳабибулла Кароматов.

**ТЕМУР ҲОҚОН**, Тэмур қаған (1265—1307) — Хитойда Хубилай хокон томонидан асос солинган Юань империяси (1271 — 1367) ҳукмдори (1295—1307). Т.х.нинг 13 йиллик ҳукмронлик даври Хитой солномаларида ЮаньЧжен (129597) ҳамда Даде (1297— 1307) тарзида номланган. Т.х. Ўқтойхон авлодларидан Хайду нўён томонидан Хубилай ва унинг ворислари сиёсатига қарши 40 йил давомида олиб борилган курашга чек қўйган, ўзаро урушлар ҳамда турли табиий офатлар туфайли ночор бўлиб қолган Қорақурум аҳолисининг аҳволини енгиЛлатиш мақсадида катта микдорда мис тангалар зарб қилдириб, уларни бошқа турли товарлар қатори Мўғулистонга жўнатган. 1307 й. Қорақурумда «буюк хоқон (қоон) сайёр котибияти» ташкил этилиши натижасида «Тартиб сақлаш бошқармаси» (сюанвэйси) тугатилиб, ўрнига Қорақурум олий доруғаси қароргоҳи таъсис этилган.

**ТЕМУРИЙЛАР**, Темурийлар даври — ўрта асрларда соҳибқирон Амир Темур асос солган марказлашган буюк салтанатни идора этган сулола. Т. худуди шим.да Или дарёси ва Хоразм (Орол) денгизидан жан.да Форс қўлтиғига қадар, шарқда Хитой ва Ҳиндистондан ғарбда Трабзун (Қора денгиз)га қадар улкан майдонни қамраган. Давлат тузилиши, қонун ва қоидалари жиҳатидан Т. мусулмон Шарқда ўрта асрларда ҳукм сурган давлатлардан катта фарқ қилмасида,

аммо унинг бошқарув тизими Туркистон ва Мовароуннахр давлатчилигининг асрий анъаналари, салтанатга кирган мамлакатлар билан маданий алоқалар асосида янги тартиб ва қоидалар билан такомиллаштирилган.

Марказлашган давлат тепасида: Темур ибн Тарағой Баҳодир (1370—1405); Шохрух ибн Темур (1409—47); Улуғбек ибн Шохрух (1447—49); Абу Сайд ибн Султон Муҳаммад (1458—69);

Мовароуннахрда (пойтахти Самарқанд): Хапил Султон (1405—09); Улуғбек (140949); Абдуллатиф (144950); Абдулло Мирзо (1450—51); Абу Сайд ибн Султон Муҳаммад (1451—69); Султон Аҳмад Мирзо (1469—94); Султон Маҳмуд Мирзо (1494—98); Султон Али Мирзо (14981500).

Хуросонда (пойтахти Ҳирот): Шохрух (13961447); Улуғбек (144749); Абулқосим Бобур (1449—57); Шох Маҳмуд Мирзо (1457); Абу Савд ибн Султон Муҳаммад (1458—69); Ёдгор Мирзо (1470), Ҳусайн Бойқаро (1470—1506); Бадиуззамон ибн Султон Ҳусайн (1506—07); Музаффар Мирзо (150607).

Сиёсий ҳаёт. Ниғоятда кенгайиб кетган давлат Амир Темур вафотидан сўнг ворислар ўртасидаги низолар натижасида заифлаша бошлади. 1405 й.нинг 16 март куни Мироншоҳнинг ўгли Халил Султон Самарқандни эгаллаб, ўзини Мовароуннахрнинг ҳукмдори деб эълон қилади. Оқибатда шахзода, амир ва вилоят ноибларининг норозилиги кучайиб, исён ва ғалаёнлар кўтарилади. Даставвал Фарғонада Худойдод билан Шайх Нуриддин Халил Султонга қарши қўзғалиб, Ўрагепа ва Фарғонани эгаллаб олди. Бу даврда Хуросонда Шохрух, Балх, Ғазни ва Қандаҳорда Пирмуҳаммад; Ғарбий Эрон ва Озарбайжонда Мироншоҳнинг ўғиллари Умар Мирзо ва Абубакр Мирзо қокими мутлақ бўлиб оладилар. Туркистон, Саброн, Ўтрор, Сайрам вилоятлари амир Бердибекнинг тасарруфига ўтади, Олтин Ўрда амирларидан Идику Хоразмни забт этади. 1405 — 08 й.ларда Балх,

Хуросон, Сейистон, Кермон ва Озарбайжонда темурий шахзода ва айрим амирларнинг биринкетин кўтарилган ғалаёнлари кучайиб кетади. Валиаҳд Пирмуҳаммад бундай ғалаён ва фитнанинг қурбони бўлади (1407 й. 22 фев.). 1408 й. 22 апр. куни қорақўюнли туркманларнинг етакчиси Қора Юсуф билан бўлган жангда Мироншоҳ ҳалок бўлиб, Озарбайжон ва Ироқ вилоятлари темурийлар қўлидан кетади.

15-а.нинг 20й.ларида бу улкан мамлакат 2 давлатга бўлинган эди. Улардан бири Амударёдан жан.да жойлашган бўлиб, уни Шохрух бошқарган (маркази Ҳирот ш.) эди. Иккинчиси эса, Амударёдан шим.да — Мовароуннахр ва Туркистонда вужудга келиб (пойтахти Самарқанд ш.) уни Ўлуғбек идора этган эди.

Улуғбек отаси Шохрухнинг кўмаги билан аввал (1413) Хоразмни, сўнгра (1415) Фарғона ва Қашғарни ўз тасарруфига олиб, давлатининг ғарбий ва шарқий чегараларининг хавфсизлигини таъминлаган булсада, аммо унинг шим. ва шим. шарқий томонлари хавотирли эди. Шу боисдан 15-а.нинг 30—40й.лари отаси Шохрух билан бирга Дашти Қипчоқда Абулхайрхон билан кураш олиб боришига тўғри келади. Чунки кўчманчи чорвадорлар Мовароуннахрнинг вилоятларига муттасил бостириб кира ва ўтроқ аҳолини ғорат қилар эди. Мовароуннахрни идора этишда, айниқса, ташки сиёсатда Улуғбек Т. нинг бош ҳукмдори Шохрухнинг иродасини изчил амалга оширади. Ташки ва ички сиёсатга алоқадор ҳар қандай масалани у отаси билан маслаҳатлашиб ва келишиб, унинг розирозилиги билан ҳал этган.

Шохрух 1447 й. 12 март куни невараси Султон Муҳаммад исёнини бостириш вақтида Рай вилоятида оламдан ўтади. Шохрух вафотидан сўнг, Хуросон ва Мовароуннахрда темурий шахзодалар ўртасидаги низолар яна авж олади. Бу кураш оқибатида замонасининг машхур олими ва ҳукмдори Мирзо Улуғбек 1449 й. 27 окт.да 55 ёшида Самарқанд яқинида

фожиали суратда ҳалок бўлади. Улуғбек Мовароуннахрни 40 й. (1409—49) идора этди. Бу даврда мамлакатнинг сиёсий ҳаётида кескин кураш давом этганлигига қарамай, у шиддатли ҳарбий юришлар уюштиришга интилмади. Аксинча, у ўз давлатини мустаҳкамлашга, мамлакат бирлигини сақлаб қолишга ва маданий ҳаётни кўтаришга ҳаракат қилди. Улуғбек фожиасидан сўнг, ҳокимиятга бир вақтнинг ўзида Самарқандда Улуғбекнинг кўеви Абдулло Мирзо, Бухорода эса Мироншоҳнинг набираси Султон Абу Саидлар подшоҳ қилиб кўтарилди. Абдулло Мирзо мамлакатда барқарорликни тиклаш учун барча чораларни кўради, аммо Т. тахтида узоқ вақт ўтира олмайди. Аввал у амакиваччаси Абу Сайд билан, сўнгра қариндоши Алоудавла билан курашади. Мухорабада иттифоқчилар ғалаба қозонади. Абдулло Мирзо жангда ҳалок бўлади. Абу Сайд Абулхайрхон ёрдамида Самарқандни эгаллаб, Мовароуннахрга ҳоким бўлиб қолади.

Т. мулкининг Хуросон қисми бу даврда Шоҳрухнинг набираси Абулқосим Бобур тасарруфида эди. 1457 й.гача у Хуросонни ўз қўлида тутиб туради. Ҳар иккала давлат ўртасида низо кучайиб борди. Ёзма манбаларда қайд этилишича, Хуросонда бошбошдоқлик авж олиб, у бўлақларга бўлиниб кета бошлади.

1457 й.да Абулқосим Бобур вафот этгач, Абу Сайд Ҳирот ш.ни эгаллаб, салтанатнинг ҳар 2 қисмини бирлаштиради. Бу даврда Султон Ҳусайн (Умаршайхнинг набираси) Хоразмни эгаллаб олади (к. Ҳусайн Бойқаро).

1469 й. баҳорида Абу Сайд (Озарбайжон, Ғарбий Эрон ва Ироққача бўлган вилоятларни эгаллаб турган) оққўюнли туркманларга қарши юриш қилади. Муғон (Озарбайжон) чўлида Узун Ҳасан билан бўлган жангда Абу Саид ҳалок бўлади. Отасининг ўлимидан сўнг, Абу Саиднинг ворислари Султон Ҳусайн билан тўқнашмай Мовароуннахрга қайтадилар. 1469 й.нинг 24 мартада Султон Ҳусайн

Хуросон ҳокими сифатида Ҳиротнинг тахтини эгаллайди. Натижада Т. мулки яна 2 мустақил қисмга бўлиниб кетади.

Мовароуннахрда Абу Саиднинг ўғиллари Султон Аҳмад Мирзо, Султон Маҳмуд Мирзо ва Султон Али Мирзо ҳокимлик қилади. Бу даврда Мовароуннахр ҳам ўзаро ихтилофдаги шахзодалар ва мулкдор зодагонларнинг вилоят ҳокимликларига бўлиниб кетади. Мамлакатнинг ижтимоий ва иқтисодий ҳаётида суфийлик таълимотининг йирик намояндалари, хусусан Хожа Аҳрорнинг таъсири кучайди, ҳатто у сиёсий ҳаётда ҳам муҳим роль ўйнай бошлайди. Мас., мамлакат уруш хавфи остида қолиб, элюрт бошига оғир ташвишлар тушган пайтда Хожа Убайдуллоғ Аҳрор бир неча бор уни баргараф қилишга жонбозлик кўрсатади.

Султон Ҳусайн Бойқаро идора қилган давлат Шарқий ва Шим. Эрон вилоятлари ва Хоразмни бирлаштирган эди. У Т.нинг қарийб 40 йил ҳукм сурган сўнги йирик салтанати бўлиб, унда сиёсий вазият осойишта эмас эди. Хуросонда бетўхтов давом этган ўзаро урушларга, шахзода ва амирларнинг бошбошдоқлигига қарамай мамлакат аҳолисининг турмуш тарзи ва маданий ҳаёти Мовароуннахрдагига нисбатан юксакроқ эди.

Аммо мамлакатнинг сиёсий ҳаётида кучайиб бораётган кескинлик ички муносабатларда тобора таъсири ортиб бораётган Даштиқипчоқлик ўзбекларнинг Мовароуннахрда ҳокимиятни қўлга олишини ҳамда Т. сулоласининг заифлашувини янада тезлаштирди.

Давлат бошқаруви. Т.да аввал ҳокими мутлақ — Амир Темур, сўнгра эса унинг ворислари бевосита ҳукмронлик қилишган. Салтанатни девонбеги — бош вазир бошлиқ 7 вазирликдан иборат арконий давлат — Вазирлик маҳкамаси бошқарган. Улардан 1си — мамлакат вараият вазири. У вилоят ва туманлардан тўпланадиган ҳосил, солиқўлпонлар ва мамлакат ободонлиги билан шуғулланган. 2си — вазири сипоҳ, яъни ҳарбий ишлар

вазири. У навкарларнинг таъминоти (маоши, озиқ-овқат ва кураюроғлари) билан шуғулланган. 3си — тижорат (савдо) вазири эди. У ташқи савдо божи там/а, чорвачилиқдан тўпланадиган за кот, эгасиз қолган молмулкларнинг тасарруфи, мерос ва меросхўрлар каби масалалар билан шуғулланган. 4си — салтанатнинг молия ишлари вазири бўлиб, давлат хазинасининг қиримчиқимларини бошқарган. Чегара вилоятлари ва тобе мамлакатлар бошқарувини назорат қилиш учун махсус 3 та вазир тайин этилган. Улар мазкур вилоят ва мамлакатлардан давлат хазинасига тушадиган даромадларни назорат қилган. Ўз навбатида бу 3 вазир салтанатнинг «халиса» деб юритилган бош назорат ҳайъатини ташкил этган. Бу 7 вазир девонбегига бўйсунган ва у билан бамаслаҳат давлатнинг молиявий ишларини амалга оширганлар. Ёзма манбалардан маълум бўлишича, Амир Темури ва Т. хукмронлиги даврида салтанат девонхонасида Амир Довуд, Жалолуддин Фирузшоҳ, Гиёсуддин Шохмалик, Алоуддин Алика Кўкалош ва Алишер Навоийдек доно девонбегилар бу олий мансабда фаолият кўрсатганлар, мамлакатни ободонлиги йўлида бекиёс хайрли ишларни амалга оширганлар.

Девонхона қошида арзбеги, садри аъзам, шайхулислом ва аҳдос қозиси каби лавозимлар мавжуд бўлган. Арзбеги фукаро ва сипоҳийлардан тушадиган арзу шикоятлар ҳамда мамлакатдаги аҳвол тўғрисида маълумот тўплаш ва бу борада олий даргоҳга ахборот бериб туриш каби вазифаларни бажарган. Садри аъзам — бош садр мамлакатдаги барча вақф хўжалиқларини назорат қилган; давлат ҳамда ер эгалари томонидан вақф қилинган ерлар ва мулкларни қайд этган ва вақфномалар тузиб уларни қонунлаштираган. Шайхулислом аҳолининг турли ижтимоий табақалари ўртасида шариат аҳкомлари ва ислом ақидаларининг бажарилишини назорат қилган.

Давлатнинг бош қозиси — қози

улқуззот «аҳдос қозиси» номи билан юритилиб у фукаро ишлари билан шуғулланган. Салтанат маҳкамасида қиримчиқимларни қайд этувчи махсус мунши — қотиб фаолият кўрсатган.

Мамлакат маъмурий жиҳатдан улус, вилоят ва туманларга бўлиниб, улар ҳоким, ноиб ва туман бошлар томонидан бошқарилган. Уларнинг аксарияти ҳарбий — амирлардан иборат эди. Ҳар бир шаҳар ва вилоятнинг молия девони, қозиси, муфтиси, мутаваллиси ва мухтасиби бўлган. Лашкарлар учун ҳатто махсус қозийи лашкар тайин этилган. Ҳар бир шаҳар ва қалъаларда қутвол (комендант) тайинланиб, унга шаҳар ва қалъа истеҳкомларини таъмирлаш ва уларнинг мудофааси юкланган. Фатҳ этилган вилоят ва ҳудудлар темирзодалар ва хизмат кўрсатган амирларга суюрғол тарзида инъом қилиниб, улар орқали бошқарилган. Мас, Амир Темурининг тўнғич ўғли Жаҳрнгирга Балх вилояти; Умаршайхга Форс вилояти; Мироншоҳга Озарбайжон, Ироқ ва Арманистон; Шохрухга Хуросон, Журжон, Мозандарон ва Сейистон берилган. Гарчи улуслар марказий ҳукуматга итоат этсаларда, аммо улар маълум даражада мустақил эдилар. Уларда алоҳида девонхона, қўшин бўлиб марказий ҳукуматга тобелик хирожининг бир қисмини Самарқандга юбориш ва олий ҳукмдор ҳарбий юришларида ўз қўшини билан қатнашиш ёки талаб этилган сонда аскар юборишдан иборат эди.

Суюрғолга эга бўлган вилоят ҳокимлари — шахзодалар ўз улусларида иложи борица мустақил хукмронлик қилишга интилган. Марказий ҳокимият эса, вазият жиддийлашгандагина уларнинг ички ишларига аралашган. Шубҳасиз суюрғол асосида шаклланган мулкчилик бошқарув тартибининг кучайиши вилоятлар мавқеининг ошишига олиб келган ва ички низоларни келтириб чиқарган. Т.даврида ўрта аср йирик мулкдорлари давлат таянчи бўлиб, маъмурий жиҳатдан унинг такомиллашуви-

га суюрғолнинг кенг тарқалиши жиддий тўскинлик қилган.

Элюртни бошқаришда ҳарбий кучнинг аҳамияти катта бўлгани туфайли унинг такомилига алоҳида эътибор берилган. Амир Темур амир ва амир улумаро — бош амир каби юкори даражали ҳарбий унвонлар жорий этган, кўшин бошлиқларини танлаш ва уларни тарбиялаш, лашкарий қисмлар ва уларнинг жойлашиш тартиби, навкар ва сарбозларнинг қуролланиши ҳамда уларнинг интизоми масалаларига ниҳоятда аҳамият берган (қ. Темурийлар ҳарбий санъати).

Давлатни бошқаришда қурултой ва кенгашлар ўтказиш алоҳида ўрин тутган. Шарафуддин Али Яздийнинг ёзишича, Амир Темур томонидан Қарши, Самарканд, Қорабоғ ва б. жойларда ўтказилган қурултой ва кенгашларда шахзодалар, давлат маъмурлари, ҳарбий бошлиқлар, уламолар ва мулкдор зодагонларнинг вакиллари қатнашган. Уларда мамлакатнинг иқтисодий ва сиёсий аҳолига оид масалалар муҳокама этилиб, қарорлар қабул этилган ва тадбирлар белгиланган. Мас., 1403 й.да Кавказнинг Байлақон ш.да қақирилган кенгашга олиму фузалолар таклиф этилган. Улардан мамлакатни бошқаришда, хусусан, унинг ободонлиги йўлида амалга ошириладиган хайрли ишлар — жамоат бинолари ва иншоотлар қурилишларида ўз маслаҳатлари билан кўмак беришлари сўралган.

Т.даврида ўтказилган қурултой, кенгаш, шоҳона қабуллар ва дабдабали сарой маросимларига ўрта асрлар давлатчилигининг ўзига хос анъаналари мужассам этилган. Тантанали издахом тартибию қондаларидан тортиб, аъёнларнинг тўёна либосу ўринларигача эътибор берилган. Мас, расмий маросимларда амир улумаро, беклар бегилар, амирлар, нўёнлар, сардорлар, улус, тумонот ва кўшунот амирлари, шунингдек, мингбошилар, юзбошилар мансаб ва мартабаларига қараб ҳукмдорнинг сўл томонидан; саййидлар, қозилар, уламо, фузало машойих, улуғ ва олий табақадаги кишилар ўнг тарафи-

дан ўрин олганлар. Девонбеги ва вазирлар — тахт рўпарасидан, калонтарлар (шаҳар ҳокимлари), кадхудолар (қишлоқ оксоқоллари) вазирларнинг орқасидан жой олган. Баҳодурлар, қиличбоз йигитлар — тахт орқасида, унинг ўнг тарафидан, қоровуллар эса, тахт орқасининг чап тарафидан ўрин олишган.

Амир Темур ҳаётлик давридаёқ давлатни бошқариш услубига бағишланган махсус асар яратилиб, у «Темур тузуклари» номи билан шуҳрат топган. Унда давлатни бошқаришда қимларга таяниш, тожу тахт эгаларининг тутуми (йўналиши) ва вазифалари, вазир ва кўшин бошлиқларини сайлаш, сипоҳларнинг маоши, мамлакатни идора этиш тартиби, давлат арбоблари ва кўшин бошлиқларининг бурчи ва вазифалари, амирлар, вазирлар ва б. мансабдорларнинг тожу тахт олдида кўрсатган алоҳида хизматларини тақдирлаш тартиби ва б. баён этилади. Шундай қилиб, Т.да давлат тузилиши, қонунқондаларни тартибга солиш билан бир қаторда, олий даргоҳ ҳаёти билан боғлиқ анъаналар ҳам қарор топган.

Мамлакат ободонлиги. Амир Темур ва Т. мамлакат мустақиллиги, элюрт осойишталиги ва уни обод этишга катта аҳамият бердилар. Бу даврда Чингизхон ҳужуми ва мўғулларнинг бетўхтов босқинлари оқибатида вайронага айланган Самарқанд, Бухоро, Термиз, Марв, Баноқат (Шоҳрухия) каби қад. шаҳарлар, қдлъа ва истехкомлар қайта тикланди, яъни шаҳарлар ва қишлоқлар қад кўтарди. Марказий шаҳарлар ва уларнинг теварак атрофида қуркам маъмурий, маърифий ва жамоат бинолари, сув иншоотлари қурилиб, боғу бўстонлар барпо этилди (қ. Амир Темур боғлари). Дарё ва сойлардан йирик суғориш тармоқлари қазиб чиқарилиб, минглаб гектар қўриқ ва бўз ерлар ўзлаштирилди, суғорма деҳқончилик майдони кенгайтирилди. Солиқ тизимининг тартибга солиниши билан мамлакат иқтисодиётининг асоси бўлган деҳқончилик, хунармандчилик

хамда ички ва ташқи савдо ривожланди.

Соҳибқирон Кеш ш.га алоҳида эътибор бериб, уни Туркистон диёрининг маънавий марказига айлантиришга ҳаракат кидди. Бу шаҳар «Қуббат улим валадаб» («Илм ва адабнинг гумбази») деб юритилди. Самарқанд салтанат пойтахтига айлантирилгач, унда Исфаҳон, Шероз, Халаб, Хоразм, Бухоро, Насаф ва Кешнинг меъмору бинокорлари қўли билан саройлар (Бўстонсарой, Кўксарой), масжидлар, макбара ва хонақоҳлар қурилди. 1403—04 й.ларда Самарқанд бўлган Испания элчиси Руи Гонсалес де Клавихо Амир Темурнинг олиб бораётган бинокорлик ишларидан хайратда қолган.

14-а.нинг охири — 15-а.ларда Самарқандда куркам ва муҳташам бинолардан ташқари, турлитуман хунармандлар маҳаллалари юзага келди. Клавихонинг ёзишича, хунарли бирорта кишининг Мовароуннаҳрни тарк этишига йўл қўйилмаган. Аксинча, Амир Темурнинг амри билан Дамашқнинг энг моҳир тўқувчилари, Халабиланинг машхур пахта йигирувчи ва Анқаранинг мовут тўқувчилари, Туркия ва Гуржистоннинг заргарлари, хуллас, касбхунар соҳасида қайси шаҳарда ном чиқарган хунарманд бўлса, Самарқандга кўчирилиб келинган. Шаҳарда турли мазҳаб ва динлардаги кишилар яшаган.

Амир Темурнинг ободончилик фаолияти анъанага айланиб, унинг ворислари томонидан давом эттирилган. Темурий шахзодалар, нуфузли амиру вазирлар, вилоят ва улус ҳокимлари, ҳатто айрим маликалар ўз шахсий маблағларининг каттагина қисмини масжиду мадрасалар, хонақоҳу шифохоналар, ҳаммому бозорраста (чорсу)лар, работу карвонсароилар, сув иншоотларию боғроғлар барпо этишга сарф қилганлар. Масжид ва мадрасалар, шифохона ва хонақоҳларнинг сарфу харажати учун экин майдонлари, тегирмон, обжувоз, мойжувоз ва дўқонлар вақф этилиб, мударрису талабаларга дахъяк (маош) белгиланган.

Ҳирот, Машҳад, Балх ва Марв ш.лари ва қасабаларининг обод этилишида Шохрух Мирзо ҳамда Улуғбекнинг онаси Гавҳаршод бегимнинг ҳиссалари катта бўлган. Мас, 1410 й. Ҳиротда 2 Мадраса, хонақоҳ ва ҳашаматли сарой бино қилинган. Ҳиротнинг Сарипули Инжил мавзеида 1432 й.да қад кўтарган Мадраса, Машҳаднинг Жоме масжиди Гавҳаршод бегимнинг номи билан боғлиқ. Ушбу мадрасалар қурилишига Қавомуддин меъмору Шерозий бошчилик қилган. Шайх Шаҳобуддин ибн Шайх Рукнуддин мадрасага бош мударрис қилиб тайинланган.

15-а.да Мовароуннаҳрда, хусусан, Самарқанд, Бухоро, Хўжанд, Тошкент ва б. шаҳарларда бинокорлик ишларига, айниқса, Мирзо Улуғбек катта аҳамият берган. Унинг даврида Мадраса, масжид, хонақоҳ, ҳаммом, сардоба ва карвонсароилар қад кўтарган. Қабристон ва зиёратгоҳлар обод этилган. Бу даврда шаҳар ободончилиги, хусусан, меъмورлиги ривож топган. Самарқанд Регистони қайта режалаштирилиб, унда Мадраса, 210 гумбазли Кўкалдош жоме масжиди, карвонсарой, Муқатта масжиди, Мирзоий ҳаммоми қад кўтарган.

Бу улкан ва ноёб қурилишлар орасида 15-а.нинг 20 й.ларида Самарқандда бино қилинган Улуғбек расадхонаси алоҳида ўрин тутади.

15-а.да Хуросон шағарлари, айниқса, унинг пойтахти Ҳиротнинг обод этилиши султон Хусайн Бойқаро ва унинг вазири Алишер Навоий номлари билан боғлиқ. Хуросонда, хусусан, Ҳирот ва унинг теварак атрофида Навоий ва унинг сафдошлари ташаббуси билан 300 дан ортиқ жамоат бинолари (масжид, Мадраса, макбара, хонақоҳ, ҳаммом, шифохона, сарой, кўшк, истироҳат боғлари, работлар) ҳамда суғориш иншоотлари (ховуз, кўприк, банд — сув омборлари) барпо этилган. Қурилишларнинг аксарияти Навоийнинг бевосита ҳомийлиги билан ёки унинг маблағига амалга оширилган. Хондамирнинг ёзишича, Навоий 52 ра-

бот, 19 ҳовуз, 16 кўприк, 9 ҳаммом ва бир нечта Мадраса, масжид, шифохона ва хонақоҳлар қурдирган.

Мовароуннаҳр ва Хуросоннинг Т. даври бинокорлигида шифохоналар, ҳаммомлар ва истироҳат боғлари алоҳида ўрин тутади. Бундай иншооту истироҳат масканлари Ўрта Осиё ва Яқин Шарққа 8—9-а.лардаёқ қад кўтариб, 15-а.да эса Самарқанд, Бухоро, Гурганж, Тошкент, Марв, Ҳирот, Ғазна, Рай, Ҳамадон ва Исфаҳон каби Шарқнинг нуфузли шаҳарларида барпо этилган. Мана шундай шифохоналардан бири теурий маликалардан Мулкат ого томонидан қурилган Дор ушшифога мавлоно Дарвишали бош ҳақим этиб тайинланган. Барча муолажа ишлари унга топширилган. Шифохоналарда махсус дорихоналар бўлиб, дорипазлар беморлар учун доридармонлар тайёрлаб берганлар. Бу даврда Ҳирот Дор ушшифоси, айникса қахқоллари (окулист) ғоят шухрат топган. Навоийнинг инояти билан етишиб чиққан Ғиёсуддин Муҳаммад, Низомуддин Абдулҳай, Дарвишали, Муҳаммад Юсуф, Абдулхай Туний, Муҳаммад Муъин каби машҳур табиблар узок вақт фаолият кўрсатганлар. Умуман, Навоийнинг ҳомийлигида 12 минг толиби илм, олим, табиб, шоир, музаҳҳиб, мусаввир, заргар, дурадгор ва бинокорлар камол топган.

Салтанатда ҳукм сурган нисбатан барқарорлик, йирик шаҳар ва вилоятларда амалга оширилган ободончилик, суғорма деҳқончиликнинг кенгайиши билан мамлакатнинг иқтисодий ҳаётида муҳим ўрин тутган хунармандчилик ва товар-пул муносабатлари ривож топган. Илк ўрта асрларда шаклланган 3 қисм (арк, шаҳристон ва рабод)ли воҳа шаҳарлари кенгайиб, кўп дарвозали ягона мудофаа девори билан ўралган янги қиёфадаги йирик ва гавжум шаҳарлар қад кўтарган. Бу даврда Самарқанд, Бухоро, Тошкент, Кеш(Шаҳрисабз), Шохрухия, Термиз, Насаф ва Ахсикат каби шаҳарлар ўзининг топографик қиёфаси, аҳолисининг касбикори, ички ва халқаро ташқи тижорати

билан ўрта асрлар Шарқнинг намунали хунармандчилик ва гавжум савдо марказларига айланган. Хунармандчиликнинг турли тармоқлари ривож топиб, шаҳарларнинг тарихий топографияси тубдан ўзгарган. Уларда хунармандчилик маҳаллаларининг сони ортиб, гузар, кўчакўй, бозор расталари, тоқу равоқли, гумбазли тимлар —чорсулар қад кўтарган. Кўпгина йирик шаҳарларда «заргарон» («заргарлик»), «мисгарон», «сузангарон» («игнасозлик»), «совутсон», «сангтаршон» («тоштаровчи»), «шишапазон», «чармгарон» («кўнчилик») каби махсус хунармандчилик маҳаллалари ташкил топган. Хунармандчилик соҳасида тўқимачилик, кулолчилик, чилангарлик ва бинокорлик етакчи ўрин тутган. Самарқандда, айникса, қоғоз ишлаб чиқариш. алоҳида аҳамият касб этган. Шаҳар яқинида Обираҳмат анҳори соҳилида қоғоз ишлаб чиқариладиган махсус обжувозлар ва корхоналар жойлашган (қ. Ноширлик).

Ташки савдо ва пул муносабатлари. Хитойдан Ўрта денгиз бўйлари томон йўналган қад. қарвон йўли кесиб ўтган юят улкан ҳудудда ягона салтанатнинг барпо этилиши билан бу халқаро мулоқот йўлида Т. шубҳасиз сарбонлик қилиш имконига эга бўлишган. Улар савдо қарвонлари қатнови хавфсизлигини таъминлашга, Шарқ ва Ғарб мамлакатлариаро савдо ва элчилик алоқаларини ҳар томонлама кенгайтиришга жиддий эътибор беришган. Т.даврида Хитой, Ҳиндистон, Тибет, Олтин Ўрдага тобе Русия, Волга бўйи, шунингдек, жан. Сибирь билан мунтазам савдосотиқ қилинган. Хитойдан, асосан, шойи, чинни, гавҳар ва мушк; Ҳиндистондан ип мато, нил(бўёқ), мускат ёнғоғи, қалампирмунчоқ, долчин ва анбар; Русия ва Сибирдан қимматбаҳо мўйна, тери ва мум олиб келинади; Европадан газмоллар, мовут ва кўпгина бошқа товарлар келтирилган.

Самарқанддан чет мамлакатларга: бўз, духоба, шойи газлама, қоғоз, қуруқ мева, гуруч, пахта ва калава (йигирилган

ип) ва б. чиқарилган.

Ташқи савдони кенгайтиришда Т.нинг турли мамлакатлар билан олиб борган элчилик алоқалари муҳим аҳамиятга эга бўлган. 15-а.нинг 20— 40й.ларида Шохрух ва Улуғбек идора этган давлатлар билан Хитой, Тибет ва Ҳиндистон ўртасида мунтазам элчилар алмашиб турилган. 1418 й.да Ардашер бошлиқ Шохрух элчилари катта карвон билан Хитойда бўлган. 1419 й.да эса, бунга жавобан Ли Ди ва Жонг Ку Хитойдан Самарқанд ва Хиротга элчи бўлиб келганлар. 1420 й. Шохрух ва Улуғбек 530 нафарли элчилик карвонини Хитойга жўнатишган. Шохрух элчиларига Шодихожа билан амир Кўкча, Улуғбек элчиларига эса Султоншоҳ билан Муҳаммад бахши бошчилик қилган.

Бу даврда Т. Тибет ва Ҳиндистон билан ҳам элчилик муносабатларини ўрнатишган. 1421 й. Тибетдан Бухоро ва Самарқандга элчилар келган. 1441—42 йларда Шохрух Ҳиндистонга Бижа-янагар саройига тарихчи Абдураззоқ Самарқандий бошлиқ элчиларни юборди. У Кермон, Ҳурмуз ва Форс қўлтиги орқали Ҳиндистонга қилган саёҳатини ёзиб қолдирган.

14-а.нинг охири ва 15-а.нинг Iярмида Т. давридаги иқтисодий тараққиётга (хунармандчилик, ички ва ташқи савдо) мамлакатда ўтказилган пул ислохотлари туртки бўлган. Дастлаб, Амир Темур, сўнгра айрим Т. мамлакатда ягона пул бирлигини жорий этишган. Амир Темур вазни 6 г ли «танга» ва 1,5 г ли «мири» деб юритиладиган 2 хилдаги кумуш тангаларни зарб этган. Бу кумуш тангалар Суюрғатмишхон ва Султон Маҳмудхон номлари билан Мовароуннаҳр, Хуросон, Эрон, Озарбайжон ва Ироқнинг 40 дан ортиқ йирик шаҳарларида чиқарилган. Шохрух Астробод, Бухоро, Дом/он, Исфаҳон, Кушония, Кермон, Кум, Нишопур, Марв, Самарқанд, Сабзавор, Султония, Табриз, Хоразм, Ҳирот, Шероз ва б. шаҳарларда ўз номи билан кумуш тангалар зарб этиб, пулнинг ички савдодаги

муомаласини тартибга солган. Бу борада 1428 й.да Улуғбек ўтказган фулусий (мис) пуллар ислохоти айниқса катта аҳамият касб этган.

Меҳнатқаш аҳолини ички чакана савдога кенгроқ жалб этиш мақсадида Улуғбек маҳаллий ҳокимиятнинг энгил вазндаги барча чақа пулларини ман этган. Бир вақтнинг ўзида у Бухоро, Самарқанд, Қарши, Термиз, Тошкент, Шохрухия ва Андижонда зарбхоналар барпо қилиб, бир хил вазндаги салмоқдор фулуслар зарб эттириб, муомалага чиқарган. Халқўртасида Улуғбекнинг чақалари «фулуси адлия», яъни «адолатли чақа» номи билан шуҳрат топган. Шу билан бирга Улуғбек ташқи савдодан келадиган даромадни ошириш мақсадида «там/а» — савдо божини бир мунча кўпайтирган.

Т.да ички ва ташқи савдонинг кенгайтириши, касбхунар тармоқларининг ривож топиб, хунармандчилик маҳсулотлари ҳажмининг ортиб боришига туртки бўлган.

Дехқончилик ва суғориш ишлари. Мамлакатнинг иқтисодий ҳаётида деҳқончилик асосий ўрин тутган. Шу боис Т. деҳқончиликнинг бош омили бўлган суғориш ишларига катта аҳамият беришган. 14-а.нинг охири — 15-а.нинг Iярмида Мовароуннаҳр ва Хуросонда йирик суғориш тармоқлари қазилиб, коризлар, сув омборлари — бандлар ва ҳовузлар барпо этилиб, сув танқис вилоят ва воҳалар, шаҳар, кишлоқларнинг сув таъминоти яхшилانган. Қўриқ ва бўз ерлар ўзлаштирилиб, обикор ерларнинг майдони кенгайтирилган. Янгианги кишлоқлар, чорбоғлар ва сайилгоҳ бўстонлар барпо этилади. Амир Темур Самарқанд воҳаси, пойтахт ва унинг теваарак атрофини обод этилиши га алоҳида эътибор берган. Обираҳмат, Маздахин, Бозор, Коранд ва Наҳри жадид каби суғориш тармоқлари орқали обод этилган кишлоқларнинг сони 72 тага етган. Янги кишлоқларнинг бир қисми Шарқнинг машҳур шаҳарлари: Дамашқ, Қоҳира, Бағдод, Султония ва Шероз ном-

лари билан улуғланган.

Сохибқирон Хуросон, Эрон, Кавказ ва б. вилоятларда ҳам бир қанча йирик суғориш ишларини амалга оширган. Унинг фармони билан Мурғоб дарёсидан 20 дан ортиқ суғориш тармоқлари қазилиб, Марв воҳаси қайта обод этилган. 1401 й. Кавказнинг Байлақон мавзеида Араке дарёсидан чиқарилган Барлос канали замонасининг йирик ирригация иншоотларидан бири бўлган. Каналнинг уз. 10 фарсах (60—70 км) бўлиб, кемалар қатнай олган.

Шоғрух ва Улуғбек ҳукмронлиги даврида суғориш ишлари янада кенгайган. Даштларга сув чиқарилиб, бўз ерлар ўзлаштирилган. Хусусий сохибқорлар эса, ҳатто бирикки йил давомида солиқ ва тўловлардан озод этилган. Бу даврда Т. Самарқанд, Қашқадарё, Марв воҳалари, Туе водийси ва Хиротда йирик суғориш иншоотлари барпо этилиб, деҳқончилик майдонларининг сув таъминотини тубдан яхшилашган. Мас., Ангор канали қайта тикланиб, Зарафшон дарёси сувининг бир қисми Қашқадарё воҳасига ташланган. Мўғуллар томонидан вайрон этилган Мурғоб дарёсининг бош тўғони — Султонбанд тикланиб, Марв ш. ва водийси сув билан тўла таъминланган. Мирзо Улуғбек томонидан Бухоронинг Сомонжук даштига сув чиқарилиб, янги ерлар ўзлаштирилган. Навоийнинг ташаббуси билан Туе вилоятида Туруқбанд сув омбори қурилиб, ундан 10 фарсах масофада канал орқали Машҳадга сув келтирилган. Бу даврда қ. х.да ғаллакорлик, сабзавотчилик, полизчилик, боғдорчиликка аҳамият берилган. Чорвачиликда — йилкичилик, қорақўлчилик, туячилик муҳим ўрин тутган.

Т. даврида мулкчилик муносабатлари янада такомиллашган. Мулкнинг, асосан, 4 шакли: «мулки девон» (давлат ерлари), «мулк» (хусусий ерлар), «мулки вақф» (мадраса ва масжидлар тасарруфидаги ерлар) ва «жамоа ерлари» бўлган. Т. ерларининг катта қисми давлат мулки ҳисобланган, уларни «суюрғол» ёки

«тархон» тарзида инъом қилиш кенг тарқалган. Абдураззоқ Самарқандийнинг ёзишича, Шоҳрух даврида Хоразм — Шоҳмалик; Фарғона — Мирзо Аҳмад; Тус, Машҳад, Обивард, Нисони камраган Хуросон — Бойсунгур; Кобул, Ғазна ва Қандахрр вилоятлари Мирзо Қайду баҳодирнинг суюрғоли эди. Суюрғол ёрлиғига эга бўлган вилоят ҳукмдорлари марказий ҳокимиятга номигагина қарам бўлиб, одатда, улар деярли мустақил бўлишган.

Тархонлик ёрлиғини олган мулкдорлар барча солиқ, тўлов ва мажбуриятлардан озод этилган. Тархонлик амирлар, беклар, сарой амалдорлари, саййидлар ва б. юқори табақа вакилларига берилган. Шу боисдан давлат солиғидан тушадиган даромаднинг талайгина қисми тархонлар қўлида тўпланган. Мамлакатнинг сиёсий ҳаётида улар ғоят катта кучга айланган.

15-а.да ер майдонлари, сув манбалари, дўкон, корхона, тегирмон, обжувоз, бозор расталари, қарвонсаройлар ва б. Мадраса, масжид, хонақоҳ, шифохоналарга бириктирилиб, улар «мулки вақф» деб юритилган. Улардан тушган даромад хайрия ишларига (масжид, Мадраса, шифохона харажатлари; жиҳози; мутавалли, мударрис, табиб ва талабалар учун) сарф этилган. Давлат ёки вақф, тархон ёки суюрғол ерларда қоранда бўлиб меҳнат қилувчи зироатчилар «музараъ» деб аталган. Уларнинг ҳиссаси ер эгасининг уруғлик, омов, хўкиз, от ва арава қабилар билан таъмин этишига қараб,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$  ёки  $\frac{1}{5}$  ҳажмда белгиланган. Суғорма деҳқончилик ерлардан «мол» солиғи олинган. Дарё, булоқ ва қориз сувлари билан суғориладиган обикор ерлардан «мол» солиғи ҳосилнинг  $\frac{1}{3}$  (33%) миқдоридан ундирилган. Лалми ерлардан ҳосилнинг  $\frac{1}{6}$  дан то  $\frac{1}{8}$  миқдоридан солиқ солинган. Мулк ерларининг бир қисми «ушр» миқдоридан солиқ тўлаган. Бундай ерлар илмфан, маърифат ва маънавий ҳаётнинг намояндалари (саййид, хожа, уламо, шайхлар) тасарруфида бўлган. Мас, 15-а.нинг йирик мулкдори

Хожа Убайдуллох Ахрор 1300 ушрий мулкидан ҳар йили Самарқанд ҳокими Султон Аҳмад хазинасига ғаланинг ўзидан 80 минг ботмон (1 ботмон — 20 кг) миқдоридан ушр тўлаган.

Ўқорида қайд этилган солиқлардан ташқари фуқародан солиқ йиғувчи (мухассилона), ҳосилни белгиловчи (соҳибжамона), қиримни бошқарувчилар (зобитона, «доруғона»), сув тақсимловчи («миробона») каби тўловлар ундириб олинган. Шунингдек, аҳоли фавқулодда харажатлар учун «аворизот» ва «тавожжухоти хорижий» каби одатдан ташқари солиқларни ҳам тўлаган.

Маданий ҳаёт. 15-а. ва 16-а. бошларида Самарқанд, Ҳирот, Бухоро ва Ғиждувон каби бош шаҳарларда Амир Темур анъаналари давом эттирилиб, олим муҳандис, шоиру бастакор, меъмору бинокор ва наққошу мусаввирларнинг гуруҳи тўпланган эди. Мовароуннаҳрда, хусусан, Самарқандда илмфан ва санъатнинг таракқиётида Улуғбек ва унинг атрофида йиғилган олимларнинг ўрни ва ҳиссаси ниҳоятда буюқдир. Мовароуннаҳр ва Хуросоннинг бой ва серқирра маданиятига, ислом дунёсининг маънавий анъаналарига суянган ҳамда ўз даврининг маданий тажрибаларидан тўла фойдалана билган Улуғбек мамлакатнинг равнақи, айниқса, унинг маънавий камолотида илмфаннинг ва санъатнинг нақадар муҳимлигини яхши тушунарди. У мамлакатнинг сиёсий ва иқтисодий ҳаётини бошқариш билан бир қаторда илмий ишлар билан шуғулланди. Илмий мунозаралар ўтказди. Улуғбек Мовароуннаҳр шаҳарларини, хусусан, Самарқанд ва Бухорони илму маърифат даргоҳига айлантиришга интилди. Унинг фармони билан Бухорода (1417), Самарқандда (1417—20) ва Ғиждувонда (1433) мадрасалар барпо қилинди. Ҳатто, Бухоро мадрасасининг дарвозасига: «Билим олиш ҳар бир мусулмон аёлу эркакнинг бурчидир», деган қалима ёзиб қўйилган. Бу мадрасалар замонасининг дорилфунуни ҳисобланиб,

уларда Куръон, ҳадис, тафсир, фикҳ (дин ва шариат қонунқоидалари), риёзиёт (мат.), ҳандаса (геом.), жўғрофия (геогр.), илму аруз (поэтика), араб тили ва унинг морфологияси каби дунёвий илмлар ҳам ўқитилди. Самарқанд мадрасасида Шамсуддин Ҳавофий, Қозизода Румий, Ғиёсуддин Жамшид, Улуғбек, Алоуддин Али Қушчилар турли фанлардан даре беришган. Бу даврда Самарқандда Улуғбек мадрасасидан ташқари Хоним, Фирузшоҳ, Шохмалик, Хожабек, Мирабдували ва Қутбиддин Садр номли мадрасалар ҳам қад кўтарган.

15-а.да Мовароуннаҳр ва Хуросонда тарих фани ҳам ривож топди. Ҳофиз Аbru, Абдураззоқ Самарқандий, Мирхонд, Хондамир, Исфизорий, Давлатшоҳ Самарқандип ва б. кўпгина тарихчилар Самарқанд ёки Ҳиротда яшаб ижод қилдилар. «Зубдат аттаворих» муаллифи Ҳофиз Аbru, «Матлаи саъдайн ва мажмаи баҳрайн» номли асарни ёзган Абдураззоқ Самарқандий ўз асарларини Амир Темур ва Т. хукмронлик қилган даврга бағишладилар. Мирхонд «Равзат уссафо» ва Хондамир «Ҳабиб уссияр» ўз асарида Султон Ҳусайн хукмронлик қилган давр воқеаларини баён қилди. Муиниддин Исфизорий эса Ҳирот тарихини езди.

Т.даврида адабиёт бадиий услуб жиҳатидан такомиллашди, янги поғонага кўтарилди. Наср ва назмда кўплаб нодир асарлар яратилди. Бу даврда замонасининг етуқ шоиру адиблари: Қутб, Сайфи Саройи, Хайдар Хоразмий, Дурбек, Амирий, Яқиний, Атоий, Саккокий, Лутфий ва б. яшаб ижод қилдилар. Дурбекнинг «Юсуф ва Зулайҳа» достони, Атоий девони, Лутфийнинг «Зафарнома» ва «Гул ва Наврўз» дostonлари шу давр бадиий адабиётининг дурдоналаридандир. Бу даврда ўзбек шоирлари ичида Лутфий алоҳида ўрин тутди. Навоийга қадар ўзбек шеърлятида Лутфий даражасига етадиган шоир ўтмаган. У ўзбек тилида асарлар, форс тилида қасидалар езди.

Бу давр бадиий адабиёти таракқиётида

Абдуракмон Жомий ҳамда Алишер Навоийнинг хизмати ғоят буюқдир.

15-а.да илмфан ва адабиёт билан бир қаторда китобат санъати, яъни қўлёзма асарларни кўчириб ёзиш ва у билан боғлиқ бўлган хаттотлик, мусаввирлик, лаввоҳлик (лавҳа чизиш) ва саҳҳофлик (муқовасозлик) санъати ҳам ниҳоятда тараққий этади. Босмаҳона ва китоб нашр этиш ҳали вужудга келмаган замонда китоб яратиш ва унинг нусхаларини кўпайтириш оғир меҳнат ва кўп вақт сарфлаганидан мушкул иш бўлган. Айниқса, нафис китоб яратиш ўта мураккаб ва жуда машаққатли бир жараён бўлиб, у қоғозрез (қоғоз тайёрловчи), хаттот, мусаввир, лаввоҳ каби бир неча хил мутахассисларнинг меҳнати ва маъласи билан боғлиқ эди. 15—16-а.ларда бир қанча истеъдодли хаттот, мусаввир, лаввоҳлар етишади. Абдуракмон Хоразмий, Султонали Машҳадий, Султонали Хандон, Мирали Қилқалам, Халвоий, Рафиқий шулар жумласидандир.

15-а. ва 16-а. бошларида Т.да тасвирий санъат ҳам тараққий топади. Камолиддин Бехзод, Мирак Наққош, Қосимали, Маҳмуд Музаҳҳиб, Хожа Муҳаммад Наққош ва Шоҳ Музаффар каби мўйқалам соҳиблари етишади. Бехзод асос солган Ҳирот мусаввирлик мактаби улкан ютуқларга эришади. Бу давр тасвирий санъат обидалари ўзининг мавзуи ва воқелилигига қараб портрет, ҳаётий лавҳалар, табиат манзаралари, бино ва бадий асарларга ишланган тасвирлардан иборат бўлган. Бизгача Жомий, Навоий, Абдулла Хотифий, Бехзод, Ҳусайн Бойқаро, Бобур ва Шайбонийхон портретлари сақланиб қолган.

14—15-а.ларда мусиқа санъати тараққиётида хдм янги босқич бўлди. Бу даврда янги куй ва қўшиқлар, чолғу асбоблари ва мусиқа назариясига доир асарлар яратилди. Маҳоратли созандалар, бастакорлар ва ҳофизлар етишади. Абдуқодир Найи, Қулмуҳаммад Шайхий, Ҳусайн Удий, Шоҳқули Ғиҷжакий, Қосим Раббоний, Дарвеш Аҳмад

Қонуний, Хожа Юсуф Андижоний, Устод Шодий, Нажмиддин Кавкабий шулар жумласидандир. Омилкор мусиқачилар билан бир қаторда Улуғбек, Навоий, Жомий ва Биноий каби мутафаккир ва шоирлар ҳам мусиқа соҳасида ижод қилдилар. Мас, Улуғбек «булуҷий», «шодиёна», «ахлокий», «табризий», «усули равон» ва «усули отлиғ»; Навоий «исфаҳоний» куйларини ижод қилади. Жомий ва Биноий мусиқа назариясига доир асарлар яратдилар. Шубҳасиз, мусиқа санъати ҳам 14— 15-а.ларда санъатнинг бошқа турлари ва шеърят билан узвий алоқада янги тараққиёт поғонасига кўтарилди. Моҳир санъаткормашшоклар, бастакор ва ҳофизлар етишади, нодир ва бебаҳо санъат асарлари вужудга келади.

Шундай қилиб, Амир Темур асос солган давлат Қад. Шарқда 3 йўналишда (ўтроқ дехқончилик, дашт чорвачилиги ва шаҳарсозлик) шаклланган цивилизациялар қоришган ТуронТуркистон худудларида ривож топиб қиёмига етган давлатчиликнинг нодир намунаси эди.

Бирок 15-а. охирида Т. ўртасида авж олиб кетган ихтилофлар, айрим вилоят ҳокимларининг узлуксиз ўзаро курашлари шаҳарларда хунармандчилик ва савдосотикка зарар етказиб, воҳаларда дехқончилик хўжаликларини хонавайрон қилган. Бундай оғир аҳволда давлатнинг иқтисодий ва маъмурий ҳаётида муҳим мавқега эга бўлган юқори табақа вакилларининг бир қисми Т. га нисбатан сотқинлик йўлини тутди. Бу аснода Фарғона ҳокими Бобур салтанатини шайбонийлардан химоя қилиш ва унинг барқарорлигини сақлаб қолиш йўлида астойдил курашган. Бирок бундай шароитда Бобур ҳам уз Ватанини тарк этиб, ўзга юртларга юзланишга мажбур бўлди. У аввал Афғонистонни, сўнгра Шим. Ҳиндистонни бўйсундириб, Бобурийлар салтанатига асос солди. Бу давлат Т. давлатчилиги удумларини давом эттириб, 3 асрдан ортиқроқ ҳукм сурди. Бу давр мобайнида Ҳиндистон юксалган ва раванк топган (қ. Бобурийлар давлати).

Ад.: Абдураззок Самарқандий, Маглаи саъдайн ва мажмаи бахрайн, Т., 1969; Ибн Арабшоҳ, Ажоиб улмақдур фи ахбори Темур, Т., 1992; Мирза Муҳаммад Хайдар, Тарихи Рашиди. Т., 1996; Низомиддин Шомий, Зафарнома, Т., 1996; Шарафуддин Али Яздий, Зафарнома, Т., 1996; Аҳмедов Б., Улуғбек, Т., 1989; Файзиев Т., Мирзо Улуғбек авлодлари, Т., 1994; Файзиев Т., Темурийлар шажараси, Т., 1995; Муҳаммаджонов А., Темур ва темурийлар салтанати, Т., 1996; Захидов П., Архитектурные тайны обсерватории Улуғбека, Т., 2003.

Абдулаҳад Муҳаммаджонов.

### **ТЕМУРИЙЛАР ТАРИХИ ДАВЛАТ МУЗЕЙИ**

— Тошкентдаги Амир Темур хиёбони яқинида бунёд этилган тарих музейи (1996). Музей биноси ўрта аср меъморлиги анъаналари асосида айлана тархли, томи гумбазли қилиб, махсус темирбетондан яхлит супа устига қурилган. Бино 3 қаватли, бал. 31 м (диаметри — ташқи томони 70 м, ичкиси 50 м), уни қуришда темир устун, ғишт, турли бетон блок ва енгил тайёрланган сунъий қурилиш ускуналари қўлланилган. Девор юзасини пардозлашда ганч, мармар ва сопол кошнлар ишлатилган. Қурилишда Тошкент ш. ҳокимияти, «Турон» фирмаси, Тошкент авиация ишлаб чиқариш бирлашмаси, «Оникс» корхонаси (30 дан ортиқ каттакичик ҳажмдаги биллур қандиллар, 500 та ёритгичли, оғирлиги 2 т, бал. 8 м «Зумрад» қандил ишлаб берган), «Усто» бирлашмаси қатнашган.

Музейга мармар зиналар орқали бош тарзи (Амир Темур хиёбонидан) даги 3 эшикдан кирилади. 14 та ёғоч ўймакорлигидаги эшик ўзига хос. Атрофи пешайвонли, қатор устунли (20 та, бал. 10 м, муқарнас бошали, пойустуни кулранг мармардан ишланган), турунжлари сиркори сопол билан безатилган, бинонинг ташқи девори юзасида «суле» услубида инсонни яхшиликка ундовчи сўзлар битилган. Бино асосида фойе, магазинлар, маъмурият, вестибюль, касса,

ахборотмаъруза зали ва б. техник хизмат хоналари жойлашган. 1 қаватда кўرғазма ва кинолекция зали (200 ўриндиқли) бор. 2 қаватдаги кўрғазма зали 8 бўлимдан иборат. Кўрғазма залидаги Темурийлар тарихига оид ноёб экспонатлар Ўзбекистон вилоятларидаги йирик музейлардан келтирилган, шунингдек, 1996 й. да Парижда Амир Темур таваллудининг 660 йиллигига бағишлаб ўтказилган кўрғазмадаги экспонатлар қам музейга ўтказилган. Музейда археология, этн., нумизматика ёдгорликлари, кўлёмалар, тасвирий санъат намуналари бор. Шунингдек, И. Каримовнинг Амир Темурга бўлган ҳурмати ифодаловчи дил сўзлари ва «Темур тузуклари»дан келтирилган иборалар экспонатларни мазмунан бойитган.

Кўрғазма залининг марказидаги деворий тасвирдан «Буюк Соҳибқирон — буюк бунёдкор» номли 3 қисмдан иборат асар ўрин олган. Биринчиси — «Туғилиш» қисмида Соҳибқироннинг туғилиши билан боғлиқ урфодатлар рамзий тасвирларда ифодаланган. Иккинчиси — «Юксалиш»да «Рости—расти» («Тўғрилиқ нажотдир») деган шиор олтин ҳарфлар билан битилган. Бу қисмнинг марказида тахтда ўтирган Соҳибқироннинг вазир, уламо, ҳарбий аъёнлар даврасидаги машваратлари акс эттирилган. Пастроқда эса Соҳибқироннинг набира ва абиралари (Муҳаммад Султон, Улуғбек, Хусайн Бойқаро, Заҳриддин Муҳаммад Бобур) боболаридан мерос қолган тузуқларни мутолаа қилаётганлари ва Амир Темур яратган меъморий обидалар тасвирланган. Учинчиси — «Фахрланиш» бўлимида мероснинг авлодданавлодга ўтиб келаётганлик ғояси ўз аксини топган. Музейга ҳар йили 100 мингдан зиёд томошабин киради.

**ТЕМУРИЙЛАР ҲАРБИЙ САНЪАТИ** — жаҳон ғарбий санъати ривожига Амир Темур ва унинг авлодлари, хусусан, Бобур қўшган салмоқли ҳисса. Бу

мутахассислар, саркардалар томонидан ғакли равишда эътироф этилган. Буюк лашкарбоши ва новатор ҳарбий ташкилотчи ҳисобланмиш Соҳибқирон интизомли армия тузишга, жанг пайтида қушин қисмларини оқилона бошқаришга, жанг тақдирини ҳал қиладиган жойларга ғарбий кучларни тезкорлик билан йўллашга, мавжуд тўсиқ ва ғовларни тадбиркорлик билан бартараф этишга, қўшиндаги жанговар руҳни юксак даражада ушлаб туришга эришган. Амир Темур ва темурийлар армияси чорвадорлар қатори косибчилик, ҳунар мандчилик, деҳқончилик билан машғул ўтрок аҳолидан ҳам аскар тўплаган. Қўшинда ҳарбий кучларнинг асосини ташкил қилган ошлик аскарлар билан бир қаторда пиедалар ҳам хизмат қилган. Соҳибқирон Шарқда биринчилардан бўлиб армияга ўт сочар қурол — тўп(раъ)ни олиб кирган. Темурийлар даврида бу қуролнинг бошқа турлари (зарбзан, фаранги, қозон ва ҳ.к.) кенг ёйилди. Тоғли ҳудудларда жанг ҳаракатлари олиб борувчи махсус ҳарбий қисм ва бўлинмалар ташкил қилинган. Амир Темур жаҳон ҳарбий иш тарихида 16ўлиб қўшинни жанг майдонида анъанавий 5 бўлақдан фарқли равишда 7 қўлга бўлиб жойлаштириш тартибини жорий этган. Бу янгилик кейинчалик Тўхтамиш, Шайбонийхон сингари саркардалар томонидан ўзлаштирилган. Ибн Арабшоҳнинг гувоҳлик беришича, Соҳибқирон қўшинида аёллардан иборат бўлинмалар бўлиб, улар эркаклар билан бир сафда турган, қахрамонлик ва матонат намуналарини кўрсатган.

Темурийлар армияси сон жиҳатдан аниқ ташкил этилган, унинг жанговар тартиби такомиллашиб борган, уз вақтининг илғор қурол ва техникаси билан таъминланган, қисмлар бир-биридан кийимбош, байроқ ва туғлари билан фарқланган. Бундай фарқланиш жангда қўшинни бошқаришда қўл келган. Душман мудофаасини турли усуллар билан барбод этиш, рақибнинг йирик шаҳарларига қўққисдан зарба бериш, қалъа, қўрғон

ва ҳисорларнинг узок муддат муҳосара қилиш, ёв кучларини иложи борича кенг қўламда қуршаб олиб, қишлоқ, шаҳар, туман, вилоятларни биринкетин забт этиш, душманни батамом яқсон этгунгача таъқиб қилиш, таслим бўлган мамлакатларни бошқаришга ишончли кишиларни тайинлаш сингари амалиётлар Амир Темур ва темурийларга кўплаб зафарлар олиб келган. Тактика жиҳатдан Амир Темур армияси ўзига хос хусусиятларга эга бўлган. Разведка аяло даражада йўлга қўйилган, қисмларнинг жанггоҳда ёки жанговар сафда талаб даражасида ҳаракат қилиши учун зарур тадбир ва чоралар ишлаб чиқилган, уларни жанг пайтида тезкорлик билан бошқаришга алоҳида диққат қаратилган. Ўнлик, юзлик, минглик ва туман қўмондонларини танлаш масаласига олий бош қўмондон масъул ҳисобланган. Соҳибқироннинг ҳарбий санъат ривожига қўшган улкан хизматларидан яна бири — жанг вақтида қўшин қанотларини душман ҳужумидан муҳофаза қилиш ва, ўз навбатида, ғаним кучларини ён томондан айланиб ўтиб, унга ортдан зарба бериш мақсадида тузилган отлик қисм — кунбулнинг жорий этилиши бўлган. Бундай янги ҳарбий қисм Александр, Ганнибал, Чингизхон, Людовик XIV, Буюк Фридрих каби атоқли саркардалар қўшинида бўлмаган. Шайбонийхон армиясида бундай киём мавжуд эди ва у тўлюма атамаси билан номланган. Қўшин тўплаш ҳақида махсус буйруқ (тунқол) эълон қилинган, ҳукмдор томонидан тузилган рўйхатга биноан жангчилар отулови, қуроляроғи, озиқ-овқати, емхашаги билан тўпланиш ерига етиб келган. Ҳар бир аскарга битта ёй, 30 та ўк, бир садок, битта қалқон, битта қўшимча от, ярим ман оғирлигида арқон, бир дона пишик, тери халта ва битта қозон ажратилган. Ҳар 10 жангчи бир чодир, 2 белкурак, бир керки, битта ўроқ, бир арра, бир теша, битта болта ва 100 дона нина олиб юриши шарт ҳисобланган. Сара жангчиларнинг ҳар 5 таси битта чодирга жойлаш-

ган. Ўнбегининг алоҳида чодир ва 5 та қўшимча оти бўлган. Юзбегига ҳам алоҳида чодир ва 10 та қўшимча от берилган. Мингбеги чодирдан ташқари соябон билан ҳам таъминланган. Соҳибқирон армиясининг турли бўлинма ва қисмларига 313 бек бошчилик қилган. Улардан дастлабки 100 таси ўнбегилик, иккинчи 100 таси юзбегилик, учинчи 100 таси мингбегилик лавозимларини эгаллаган. Дивизия — туманларга Амир Темурнинг фарзандлари, набиралари ва номдор лашкарбошилар раҳбарлик қилган. Етарли миқдорда қўшин тўплангач, у қўриқдан ўтказилган. Темурийлар даврида юриш ёки жангдан олдин лашкарни қўриқдан ўтказиб, унинг жанговар руҳи ва ҳолатини аниқлаш изчилликка айланган. Қўшиннинг жанговар ҳолатини назардан ўтказиш имтиҳон қилиш усули сифатида эътироф этилган овгарта (ов уюштириш)дан унумли фойдаланилган.

Темурийлар ҳарбий юришларга кўпроқ куклам, ёз ва куз мавсумларида отлинишни маъқул билганлар. Сафар қоидасига кўра, ҳар бир саркарда ўз даражаси ва лавозимига қараб қисм ва бўлинмалари билан ясол — жанговар тартибда ҳаракат қилган. Ясолни бузган шахс қаттиқ жазоланган. Қўшин жанггоҳга тушганда лашкаргоҳ атрофи аравалар билан тўсилган, хандақдар билан ихота қилинган, соқчи бўлинмалар томонидан қўриқлаб турилган. Юриш ёки жанг пайтида бошбошдоқлик, парокандаликни олдини олиш мақсадида ҳар бир бўлинма, гуруҳ, қисмнинг ўз паролли — ўрон белгиланган. Армия сафар чоғида қуйидаги жанговар тартибда ҳаракат қилган: Бош кучлардан анча олдинда қаравул (аванпост), ундан кейин манглай (хиравул)(авангард), баранғар, жуванғар, қўл(марказ), чағдавул (арьергард) юрган. Қўшин кетидан ўғрук (обоз) пешмапеш келган. Олий бош қўмондон жанг майдонини танлашга алоҳида диққат қаратган. Жанггоҳнинг текис, кенг ва қўшин қисмларини жойлаштиришга қулай бўлиши талаб қилинган.

Жанг майдонининг сувга яқин бўлиши ҳамда жанг вақтида куёш нурунинг аскарлар кўзига тушмаслиги мақсадга молик ҳисобланган. Йирик муҳорабалар пайтида дастаси учига ярим ой шакли қадалган жанговар байроқ ва туғлар билан безатилган олий қўмондон боргоҳи баландликка ўрнатилган. У ердан жангнинг бориши кузатилиб турилган.

Тарихий манбаларда қайд этилишича, Амир Темурнинг 12 минг кишилик қўшини жангга мана бундай тартибда кирган. Душман билан дастлабки тўқнашувни айқоқчилик билан машғул бўлган қаравул бошлаб берган. Шундан сўнг ўнг ва чап қанот илғор қисмлари — баранғар хиравули ва жуванғар хиравули мададида асосий илғор қисм — манглай жангга кирган. Манглай ортидан баранғар ҳамда жуванғарнинг қолган 2 бўлаги — чапавул ва шағавул кетма-кет ҳаракатга келган. Ушбу кучлар душманни Мағлуб этишга кифоя қилмаса, бош қўмондон (амир улумаро) бошчилигидаги марказ (қўл)(ғўл) ҳал қилувчи хужумга ташланган: вдравул, қаравул, манглай (хуравул).

Соҳибқирон армияси қатнашган улкан жангларнинг тактик бориш манзараси қуйидагича бўлган: қўшин маркази 40 бўлук — полкка тақсимланган ва Олий бош қўмондонга итоат қилган. Ушбу бўлукларнинг сара жангчилардан ташкил топган 12 бўлуки сафнинг 1 қаторида, қолган 28 бўлуки 2 ва 3 қаторларда жойлашган. Қирқ бўлукнинг ўнг тарафи олдида амирзодалар қисмлари, сўл тарафи олдида қариндошлар ва итшфоқчилар қисмлари саф торган. 2 қаторнинг баранғарида 6 бўлук ўз илғори — хиравул билан ўрин эгаллаган. Айни шу микқордаги бўлук ва хиравулга жуванғар ҳам эга бўлган.

2-қатор баранғари ва жуванғари олдида юқоридаги тартибда 1 қатор қисмлари жойлашган. Унинг олдида бош илғор — манглай (ёки хиравули бузург) ҳаракатда бўлган. Енгил суворийлардан иборат 2 бўлук армияни қўққисдан бўладиган

хамладан муҳофаза қилиш, душман кучлари ҳаракатини кузатиш билан банд бўлган.

Бобур қўшини дастлаб анъанавий 5 қисмдан ташкил этилган ҳолда ҳаракат қилган. Кейинчалик бу жанговар тартибга жиддий ўзгартиришлар киритилган, марказ (ғўл) кучайтирилган. Марказ ўнг қўл барағяр чапавул ва сўл қўлга тақсимланган ҳамда ўнг ён ва сўл ёндан иборат хосса тобин олдида қатор вазифасида ҳаракат қилган. Хосса тобин ўнг ва сўлдан таркиб топган, 3 қатор вазифасини ўтаган шахсий гвардия бўй олдида жой олган. Сараланган аскарлардан тузилган хосса тобин марказ (ғўл)дан кучсизроқ, бўйдан эса кучлироқ ҳисобланган.

Темурийларга кўплаб зафарлар келтирган бу ҳарбий тартиб кейинги даврларда Шайбонийлар, Аштархонийлар ва Ўрта Осиё хонликлари (Бухоро, Хива, Кўкон) даврида анча ўзгаришларга лўч келган.

Манбалар: Бобур Заҳириддин Муҳаммад, Бобурнома, Т., 1960; Темур тузуқлари [форсчадан Алихонтўра Соғуний ва Ҳабибулло Кароматов таржимаси], Т., 1991; Гийас аддин Али, Дневник похода Тимура в Индию [Перевод, предисловие и примечания А.А. Семенова], М., 1958; Шарафуддин Али Яздий, Зафарнома, Т., 1997; Ибн Арабшоҳ, Амир Темур тарихи. Ажойиб алмақдур фи тарихи Темур (Темур тарихида тақдир ажойиботлари), Ёкитоб, Т., 1992; Низомиддин Шомий, Зафарнома, Т., 1996.

Ад.: Греков Б.Д., Якубовский А.Ю., Олтин Ўрда ва унинг қулаши, Т., 1956; Разин Е. А., История военного искусства, т.2, М., 1957; Дадабоев Х., Амир Темурнинг ҳарбий маҳорати, Т., 1996.

Ҳамидулла Дадабоев.

**ТЕМУРОВ** Рашид Маҳмудович (1912.18.1, Бухоро — 1991, Самарқанд) — манзарачи рассом, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1968). Самарқанд бадиий билим юртида (1932—36), Ўзбекистон рассомлар уюшмасининг

рассомлар малакасини ошириш курсида (1938—41) таълим олган. Т. ёркин ранглардан кенг фойдаланади; ранг суртмалари ва шакллари яхлит ва йирик ҳолда олинади. Асарларида Ўзбекистоннинг гўзал табиатини нозик бўёқларда гавдалантиради, меҳнаткаш халқни, қад. шаҳарларини асарларига кўчиради: «Эски шаҳар» (1936), «Тошкент чеккасида» (1939), «Канал қурилишида» (1940), «Самарқанд боғлари» (1951), «Улўғбек мадрасаси. Баҳор» (1957), «Бибихоним майдони. Баҳор» (1958), «Гуллаган дарахт» (1962), «Тушки танаффус» (1971), «Менинг шахрим» асарлар туркуми (1969—80), «Самарқанд сюитаси» (1982) ва б. Т.нинг Самарқанддаги устахонасида музей устахона ишлаб турибди.

**ТЕМУЧИН** — қ. Чингизхон.

**ТЕНАРДИТ**, глаубер тузи (франц. кимёгари Тенар номидан) — сульфидлар синфига мансуб эвапоритларга хос минерал ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ). Механик аралашма тарзида кам микдорда К, Mg, Cl, Вг,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{CaSO}_4$  учрайди. Т. ромбик сингонияда, юкори трали фазаси — метатенардит гексагонал сингонияда кристалланади. Оролли структурага эга, Na — полиэдрлар синчидан иборат, улар ўзаро  $\text{SO}_4$  тетраэдрлар билан боғланган. Рангсиз, шаффоф кристаллари дипирамидал ёки плитасимон шаклда бўлади. Т. фумарол фаолиятининг маҳсули бўлиб, шўр сувли қўллар ва қўлтиқларда чўкинди сифатида ҳамда қуриётган шўр қўлларда мирабилит, эпсолит, астраханит, гипс билан бирга ёки мобилитнинг сувсизланиши жараёнида ҳосил бўлади. Т.нинг сут рангли оппок донатор агрегатлари кенгтарқалган. Сувда яхши эрийди, таъми тахиршўр, мўрт, шишасимон ялтирайди. Қаттиқлиги 2,5—3, зичлиги 2,7 г/см<sup>3</sup>. Т. ўта тўйинган эритмалардан 32,4° да ажралиб чиқади. NaCl бўлганда анча паст (—13,5°С гача) града кристалланади. Т. ҚорабўғозГўл (Туркменистон), Қулунда даштидаги Мормишан қўллари, Қозоғистон шим.

шарқи ва Ўзбекистоннинг Қораумбет ва Кушкантоғ конларида мавжуд.

**ТЕНГ КУНЛИК** — қ. Бахорги тенг кунлик, Кузги тенг кунлик.

**ТЕНГ ОЁҚЛИЛАР** (Isopoda) қискичбақасимонлар туркуми. Танасининг уз. 0,1—27 см. Биринчи жуфт кўкрак оёғи оёқжағни ҳосил қилади, қолган 7 жуфти бир хил узунликка ва тузилишга эга (номи шундан). Корин оёқлари пластинкасимон бўлиб, қисман жабрага айланган. Юраги қорин қисмида. Тирик туғиб кўпаяди. Кенг тарқалган. Денгиз, чучук сувлар ва қуруқликда яшайди. Турли органик қолдиқлар, чириётган ўсимликлар, қайвонлар мурдаси билан озикланади, баъзилари баликларда ва қискичбақасимонларда паразитлик қилади. 4500 га яқин тури маълум. Чучук сувларда сув ҳўтиқчаси, қуруқликда ҳар хил заҳқашлар, денгизларда денгиз сувараги кўп учрайди. Кўпчилик Т.о. баликлар учун озик. Айрим турлари денгиз портларидаги ёғоч иншоотларга шикает етказида.

**ТЕНГ ХИВЧИНЛИЛАР** - қ. Чин яшил сувўтлар.

**ТЕНГ ҚАНОТЛИЛАР** (Homoptera) сўрувчи ҳашаротлар туркуми. 30 мингдан ортиқ тури маълум. Оғиз аппарати сўрувчи. Ўсимлик шираси билан озикданади. Кўзлари, одатда, мураккаб; кам ҳаракатланувчи ва ўтроқ яшовчи турларида яхши ривожланмаган ёки йўқ. 2 жуфт тилки тўрсимон қанотлари бор; баъзи турларида оддинги жуфт қанотлари қалинлашган. Оддинги қанотлари жуда яхши ривожланган, айрим турларида орқа қанотлар йўқ бўлиб кетган. Ички уруғланади. Талайгина Т.қ.да партеногенез кузатишган. Т.қ. цикадалар, ўсимлик битлари, кокцидлар ва б. кенжа туркумларга бўлинади. Айрим турлари қишлоқ хўжалиги. экмнлари ва дарахтларга зиён етказида; ўсимликларда вирус касаллиги

кўзғатувчисини тарқатади.

**ТЕНГ ҲУҚУҚЛИЛИК** - конституционализмнинг асосий принципларидан ва демократиянинг муҳим элементларидан бири; фуқароларнинг давлат, қонун, суд олдида тенглигини расман эътироф этишни билдиради. Унга кўра, муайян давлат фуқаролари жинси, ирқи, миллати, тили, ижтимоий келиб чиқиши, яшаш жойи, динга муносабати, эътиқоди, жамоат бирлашмаларига тааллуқлиги, шунингдек, бошқа ҳолатларидан қаъғи назар, тенг ҳуқуқ, эркинлик ва мажбуриятга эга бўладилар. Т.ғ.нинг реаллиги жамият ва давлат тузумининг қанчалик демократиялилигини англатади.

Т.ғ. тамойилини 18-а. охирида Франция инқилоби илгари сурди («Озодлик, тенглик, қардошлик») ва у кўп мамлакатларнинг конституциялари ҳамда инсон ҳуқуқлари декларацияларида мустаҳкамланди. Ҳоз. замон давлатларининг конституциявий назарияси фуқароларнинг ҳуқуқда табиий характерга эга бўлган баъзи фарқлари бўлиши мумкинлигини тан олади, мас., жаҳоннинг кўпчилик давлатларида ҳарбий хизматни ўташ мажбурияти фақат эркаклар зиммасига юкланади, кейинги ўн йилликларда ногиронлар, болалар, кам сонли туб халқ вакиллари учун алоҳида конституциявий ҳуқуқлар белгилаб қўйила бошланди ва ҳ.к. Фуқароларнинг тенг ҳуқуқлиги принцип и Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 18-моддасида мустаҳкамлаб қўйилган.

**ТЕНГЕ** — Қозоғистон Республикаси миллий пул бирлиги. 1993 й. 15 ноябрдан муомалага чиқарилган. IT. қ 100 тиин. Халқаро ифодаси KZT. Барча қоғоз пул белгиларида Қозоғистон тарихидаги миллий арбоблар (Қурмонғози Сағирбоев, Чўқон Валихонов, Абай Қўнонбаев ва б.) нинг расмлари туширилган. Валюта қурелари бўйича 1 АҚШ доллари қ 134,60 Т. (2004, окт.).

**ТЕНГЛАМА** — тенглик белгиси билан бирлаштирилган иккита функция. Бирор катталикини бевосита ўлчаш ёки формула ёрдамида ҳисоблаш имкони бўлмасада, бу катталик қаноатлантирадиган муносабат (баъзан бир нечта муносабат)ни тузиш мумкин.

**ТЕНГЛИК** — жамиятдаги барча шахс, қатлам, гуруҳ, партия ва шу кабинетнинг конун олдида бараварлигини ифодаловчи тушунча; адолатли жамиятнинг асосий тамойилларидан бири. Т. таъминланган жамиятда унинг барча аъзолари яшаш, таълим олиш, меҳнат қилиш, эркин касб танлаш, мулкдор бўлиш, малакали тиббий хизматдан фойдаланиш, қариганда, меҳнат лаёқатини йўқотганда ижтимоий таъминот олиш, фикрлаш, сўз ва эътиқод эркинлиги, сайлаш ва сайланиш каби ҳуқуқларга эга бўлади (яна қ. Тенг ҳуқуқлилик).

**ТЕНГЛИК** — «=» ишораси билан бириктирилган икки ифода. Т. тўғри ва нотўғри ҳамда сонлардан ва ҳарфлардан иборат бўлиши мумкин. Евклид геометриясига биноан мое томонлари ўзаро тенг учбурчаклар тенг бўлса, аффин геометрияда барча учбурчаклар ўзаро тенг. Т.нинг хусусий ҳоллари тенглама ва айниятлардир.

**ТЕНГСИЗ КАПАЛАК** (*Porthethria dispar* L.) — тангақанотлилар туркумига мансуб ҳашарот. Қанотлари ёзилганда эркагиники 5 см, урғочисиники 7 см. Эркак капалак қорамтиркўнғир, урғочиси оқ ёки қорамтир сариғи рангда. Т.к. дунёда кенг тарқалган ҳашаротлардан бири. Ўрта Осиёда тоғолди ва тоғли зоналарда кўп, пастки текисликларда камроқ учрайди. Қурти олма, нок, олча, олхўри, ўрик, жийда, писта, бодом, ёнғоқ ва б. мевали ҳамда дуб, терак, тол, шумтол, заранг каби ўрмон дарахтлари баргларини жиддий зарарлайди. Зарарланган мевали дарахтлар шу йили мева бермайди. Т.к. ту-

хум даврида кишлайди, баҳорда тухумдан чиққан куртлари янги чиққан дарахт барглари билан тўдатўда бўлиб озикланади, катта ёшдахи куртлари тарқалиб кетади. Июнь бошларида юпқа пилла ичида ёки эски пўстлоқ остида, барглар орасида гумбакка айланади, июнь охи ўрталарида капалаклари учиб чиқади. Урғочи капалаклар июль охи бошларида дарахтлар танасининг пастки қисмига, девор ёриқларига 250—500 тагача тухум қўяди. Тухумини танасидан ажратган тукчалар билан беркитиб қўяди. Йилига бир марта авлод қолдиради. Обҳаво қулай келган йиллар жуда кўпайиб, мевали ва ўрмон дарахтларига катта зарар етказилади.

Кураш чоралари: кишлаб ётган тухумлари механик усуллар билан йўқотилади. Ёш куртларга қарши Би58 (2,0 л/га), сумиальфа (0,5—1,0 л/га), нурелД (1,0 л/га) ва б. кимёвий препаратлар пуркалади.

**ТЕНГСИЗЛИК** — сонлар ёки микдорлар орасидаги муносабат сонлардан қайси бири бошқасидан катталиги ёки кичиклигини кўрсатади. Т.да «>» ва «<» ишоралари қўлланилиб, уларнинг учи кичик сон ёзилган томонга қаратилади. Математика ва унинг татбиқларида ўзгарувчи микдорларнинг барча қийматларида тўғри бўлган Т.лар ҳам муҳим аҳамиятга эга.

**ТЕНДЕР** (инг. *tend* — хизмат кўрсатиш) — 1) очик турдаги (очик Т.) ёки чекланган сондаги иштирокчилар учун ёпиқ турдаги (ёпиқ Т.) рақобатли савдосотиқ; буюртмани жойлаштиришнинг танлов шакли; 2) қимматли қозғаларга обуна бўлиш, муддатли шартнома бўйича товарлар етказиб бериш, шартномалар тузиш тўғрисидаги ариза, ёзма таклиф; 3) халқаро бозорда машина-ускуналар харид этиш, қурилишмонтаж ишларини бажариш, инжиниринг хизматлари кўрсатиш учун танлов асосида буюртмалар бериш. Ўзбекистон иктисодиётида бозор муносабатларини шакллантиришда ва ривожлантиришда

Т. кенг қўлланилади. Давлат тасарруфидан чиқарилган корхоналар акцияларининг йирик пакетларини сотишда, катта қурилиш ишларини олиб боришда, халқаро лойиҳаларини амалга оширишда Т. эълон қилинади. Савдони ташкил этиш учун вақтинчалик орган бўлган Т. қўмитаси тузилади.

**ТЕНДЕР** —1) паровознинг тиркаси қисми; унда сув ва ёқилғи захира-си сақланади ва паровознинг ёрдан чиқариладиган турлари туради. 3, 4 ва 6 ўқли қилиб ишланади; 2) 2—3 та учбурчакли олд ел-кани бўлган бир матчали кема. Денгиз флотидан бир матчали ҳарбий кема ҳам Т. дейилади; 3) авиацияда самолётларни қуришда симларни ёки тросларни тор-тиш учун мўлжалланган винтли тортқи.

**ТЕНЗОР** (лот. *tensus* — кучланиш, та-ранглаш) — вектор тушунчасини умум-лаштириб, бир неча маънода қўлланиб келинаётган математик атама. Бу атама тензорлар ҳисобида координаталарнинг бир тизимидан иккинчи тизимга ўтганда махсус қонун бўйича ўзгарадиган миқдор (катталиқ)ларни билдиради. Мас., туташ муҳитлар механикасида қайишқоқ (эги-лувчан) жисмнинг ҳолатини ифодаловчи миқдор (деформация тензори) ёки қаттиқ жисм массасининг олинган нуктага нисбатан тақсимланишини ифодаловчи миқдор (инерция тензори), шунингдек, туташ жисмнинг бирор нуктасида кучла-нишларни ифодаловчи миқдорлар (куч-ланишлар тензори).

**ТЕНЗОРЛАР ҲИСОБИ** - мат.нинг тензорлар ва улар устида бажариладиган амалларни, тензор хоссаларини қизиқли алгебра ҳамда математик анализ восита-лари билан ўрганувчи бўлими. Т.х. вектор ҳисоби билан матрицалар назариясининг тараққиёти ва умумлашиши натижаси-да вужудга келган бўлиб, дифференциал геометрия, Риман фазолари назарияси, нисбийлик назарияси, механика, электродинамика каби фанларда кенг татбиқ

этилади.

Тензор табиатли миқдор координа-таларнинг ҳар бир тизимида бир неча сон билан аниқланади. Тизим ўзгариши билан бу сонлар ҳам ўзгаради ва физик ҳодиса ёки объектнинг ўзини ифодалов-чи сонлардан ташқари шундай сон — миқдорлар вужудга келадигани, улар шу объект учун тасодифий роль ўйнайди. Т.х.да ана шу миқдорлар таъсиридан кутулиш йўллари кўрсатилади. Т. х. ҳам векторлар ҳисоби каби координаталар тизимини танлашдан овоз қилувчи мате-матик аппаратдан иборат. Бирор тизим-да берилган тензор компонент (тузувчи) лари исталган бошқа тизимда ҳам ани-кланган бўлади.

Тензорлар устида ҳозиргача қаралган амаллар алгебраик амаллар бўлиб, тензорлар анализи (майдони)да эса ўзгариувчан тензорлар (ҳосила, хусусий ҳосила, дифференциал, интеграл, кова-риант ҳосила, ковариант дифференциал) қаралади. Т.х.нинг бу бўлими матема-тика, физиканинг жуда кўп масалаларида муҳим татбиқийамалий тушунчаларни вужудга келтириш имконини беради.

Тарихий маълумот. Т.х. 19-а.да диффе-ренциал геометрия, физика эҳтиёжлари натижасида вужудга келган дифферен-циал квадратик формалар назарияси асосида яратилган. Шунингдек, Т.х.нинг пайдо бўлишида сиртлар ва кўп ўлчовли фазолар геометриясидаги изланишлар жуда муҳим бўлди. Т.х.ни ҳозирги замон талаблари даражасига етказишда ита-лиялик математиклар РиччиКурбастро билан ЛевиЧивитанинг хизматлари кат-та. Риччи ва ЛевиЧивита голяри (1901) дастлаб кенг тарқалмади. Кейинчалик А. Эйнштейн ўзининг нисбийлик наза-риясининг математик қисмини тамоман Т.х.га асослади (1916).

Ад.: Собиров М.А., Юсупов А.Е., Дифференциал геометрия курси, 2наш-ри, Т., 1965; Маллин Р.Х., Майдон наза-рияси, Т., 1965; Акивис М.А., Гольберг В.В., Тензорное исчисление, 2 изд., М., 1972.

**ТЕНЗОМЕТР** — кж (куч) тушадиган иншоот элементлари ва машина қисмларида вужудга келадиган деформациялар (шакл ўзгартиришлари) ни ўлчайдиган асбоб. Деформациянинг қиймати ва эластиклик модули (қаттиқ жисмнинг қайишқоқлигини ифодаловчи кўрсаткич) маълум бўлса, материалда ҳосил бўладиган зўриқишларни аниқлаш мумкин. Т.нинг механик ва электрон тури бор. Механик Т. ричаглар (пишанг) тизимидан иборат; унинг учи ўткир оёқлари деформация л анувч и жисмга таянади; жисм узайганда ричаглар ҳаракатга келиб, ўлчов милини буради; мил деформация микдорини кўрсатади. Электрон Т.лар текшириляётган деталга ўрнатилган тензодатчик (узаткич)лардаги электр токининг ўзгаришига асосланади. Тензодатчик сим ёки заркоғоздан ясалган панжара ёки яримўтказгичдан тайёрланган пластинадан иборат. Тензодатчик қаттиқ жисмларнинг механик деформациясини электр сигналларга ўзгартиради ва шу йўл билан деформациянинг микдори аникланади.

**ТЕНИШЕВ** Адхам Раҳимович (1921.25.4, Пенза 2004.11.7, Москва) — туркийшунос олим. Россия ФА муҳбир аъзоси (1984), Турк тили қуруми аъзоси (1978), Финугор жамияти аъзоси (1982), Бошқирдистон ФА фахрий аъзоси (1992). Ленинград унти шарқшунослик фтини тугатган (1949). Филол. фанлари дри (1969). Россия ФА Тилшунослик интининг ураллотой тиллари бўлими мудири (1963 й.дан). Олим иштироки ва раҳбарлигида туркий тилларни киёсийтарихий грамматикаси яратилди: «Фонетика» (1984), «Морфология» (1988), «Синтаксис» (1986), «Лексика» (1996). Т. илмий ишлари асосан туркий тилларни киёсийтарихий ўрганишга, «Олтин ёрук» ёдгорлигининг грамматик хусусиятларини тадқиқ этишга бағишланган.

Ас: Строй сарыгюгурского языка, М., 1976; Строй саларского языка, М., 1976;

Уйгурские тексты, М., 1984; Уйгурский диалектный словарь, М., 1990; Древнекиргизский язык, Бишкек, 1997.

**ТЕННАНТИТ** — минерал (к, Хира рудалар).

**ТЕННЕССИ** — АҚШнинг шарқий қисмидаги дарё, Огайо дарёсининг чап ирмоғи. Аппалачи тоғларининг ғарбий ён бағридан бошланадиган Холстон ва ФренчБрод дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Уз. 1050 км (Холстон дарёси бошланиш еридан 1470 км), ҳавзасининг майд. 104 минг км<sup>2</sup>. Ўртача сув сарфи 1800 м<sup>3</sup>/сек. Тўлин сув даври қиш ва баҳор ойларига тўғри келади. Т. оқими сув омборлари тизими билан тўлиқ бошқарилиб туради. ГЭС, ис-сиклик электр стялари, АЭС қурилган. Кема қатнайди. Т. бўйида Ноксвилл, Чаттануга, Флоренс ш.лари жойлашган.

**ТЕННЕССИ** - АҚШнинг жан. қисмидаги штат. Майд. 109,1 мингкм<sup>2</sup>. Аҳолиси 5,8 млн. киши (2002), 61 % шаҳарларда яшайди. Маъмурий маркази — Нашвилл ш., бошқа йирик шақарлари: Мемфис, Ноксвилл, Чаттануга.

Т. худудининг катта қисми сертепа платодан иборат, ғарбий қисми пастте-кислик, шарқида Аппалачи тоғлари бор. Иклими субтропик, континентал иклим. Январнинг ўртача траси 3—5°, июлники 25°, йиллик ёғин 1100 — 1200 мм. Йирик дарёлари — Теннесси ва Камберленд; уларда кема қатнайди.

Т. — мамлакатнинг индустриалаграр штати. Йирик электр стялар комплекслари қурилган. Етакчи саноат тармоқлари: кимё, атом, рангли металлургия. Электротехника, қишлоқ хўжалиги. машина-созлиги, автомобилсозлик, ёғочсозлик, тўқимачилик, озик-овқат, полиграфия саноати корхоналари бор. Фойдали казилмалардан тошқўмир, фосфорит, рух, мрам қазиб чиқарилади. Қ.х.да чорвачилик етакчи ўринда. Дехқончиликда, асосан, соя, тамаки, шунингдек, маккажўхори,

буғдой, пахта, емхашак экинлари экилади. Тоғли қисмида боғдорчилик ривожланган. Асосий порти — Мемфис.

**ТЕННИС**, лаунтеннис (инг. lawn — ўтлоқ, майсазор; «теннис» термини-нинг келиб чиқиши тўғрисида бир неча тахмин бор: франц. tenez — мана, ол; инг. tens — ўнлик, чунки ўрта асрларда теннисга ўхшаш ўйинни беш кишидан, жами ўн киши ўйнаган; инг. tenia — ришта; тўпни тортилган ипдан ошириб ўйналгани учун) — спорт тури, мовут қопланган резина копток ракетка ёрдамида урилиб кортца ўйналади. Коптоқнинг диаметри 6,35—6,67 см, оғирлиги 56,7г. Ёғоч, енгил металл ёки пластмассадан ҳар хил ўлчамда тайёрланган ракеткалар оғирлиги 255—400 г. Ўйин кортнинг орқа чизигидан рақибнинг тўрга яқин майдончасига коптоқни хатосиз узатиш билан бошланади. Коптоқ майдонга тегиб сакрагандан кейин рақиб уни қайтаради (ўйин давомида ҳам коптоқни иккинчи сакрагандан кейин олишга рухсат этилмайди, фақат иккинчи зарбадан бошлаб коптоқни кортга туширмасдан ҳам қайтариш мумкин). Геймда ҳисоб 15:0,30:0,40:0 ва х.к. тарзда юритилади, агар 40:40 ҳисоби — «тенг» қайд этилса, кейинги очкони ютган «кўп», ютқизган «кам» бўлади. «Кўп»дан кейин очкони ютган гейми ҳам ютади. Сегда олти гейм (6,0...6:4) ютиш лозим, бордию ҳисоб 6:5 бўлса, ўйин давом эттирилади. 12 геймдан кейин ҳисоб 7:5 бўлса, ғолиб аникланади. Агар 6:6 ҳисоби қайд этилса, «тайбрейк» ўйналади. «Тайбрейк»да ғолиб чиқиш учун 7 очко тўплаш зарур, агар ҳисоб 7:6 бўлиб қолса, ўйин қайсидир томоннинг икки очко ўзиб кетишигача давом этади. Эркаклар ўйинида энг кўп сетлар микдори — 5, аёлларда — 3 та. Т. мусобақалари яккалик, жуфтлик ва аралаш (бир эркак ва бир аёл) тарзида ташкил қилинади.

Т.га ўхшаш ўйинлар дастлаб Мисрнинг Тинис (Танис) ш.да пайдо бўлган деган тахмин ҳам мавжуд. Бу ўйин 13—14-а.ларда Италия, Франция, Англияда

оммалашди. Францияда роҳиблар 5-дан бўлиб кафтларида Т.га ўхшаш ўйин ўйнашган. 16-а.дан бошлаб ўйинда дастлабки ракеткалар қўлланилди. Замонавий Т. коидаларини англиялик Вольтер Уингфильд ишлаб чиққан (1874). Шу коидалар асосида «Уимблдон» турнири (Англия) 1877 й.дан, АҚШ очик чемпионата 1881 й.дан, «Роллан Гаррос» турнири (Франция) 1891 й.дан, Австралия очик чемпионата 1905 й.дан ўтказилиб келинади (ҳозирги кунда бу мусобақалар «Улкан тож» мусобақдлари дейилади).

Т. 1896 й. Олимпиада ўйинлари дастурига киритилган. Америкалик Дуайт Филли Дэвис ташаббуси билан 1900 й.дан жамоалар ўртасида норасмий жаҳон чемпионати ҳисобланмиш Дэвис кубоги ўтказилади. 1912 й. халқаро лаунтеннис федерацияси (ILTF)га асос солинди (1977 й.да Халқаро теннис федерацияси — ITF деб ўзгартирилди). 1965 й.да Халқаро профессионал теннисчилар ассоциацияси (IAPT) тузилди, У 1972 й.да Профессинал теннисчилар ассоциацияси (АТР)га айлантирилди. АТР ҳар йили 4 тоифага бўлинган 77 та мусобақа ўтказди. 1963 й.да Аёллар теннис ассоциацияси (WTA) ташкил қилинди. Ҳозирги кунда WTA 54 та мусобақа ташкилотчисидир (2004). Т. АҚШ, Австралия, Аргентина, Буюк Британия, Германия, ЖАР, Испания, Франция каби давлатларда яхши ривожланган. Бьёрн Борг (Швеция), Жон Макинрой (АҚШ), Иван Лендл (Чехия), Борис Беккер (Германия), Пит Сампрасс (АҚШ), Мартина Навратилова (АҚШ), Штеффи Граф (Германия), Мартина Хингис (Швейцария) каби Т. усталарининг номи машҳур.

Ўзбекистонда Т.га ўхшаш ўйинлар қадимдан ўйналган. Хусусан, «бир таёк» халқ ўйинида Т. га хос жиҳатлар мавжуд. Замонавий Т. Ўзбекистонга 20-а.нинг бошларида кириб келди. Мамлакат микесидаги мусобақаларда В. Пушкарев, Ш. Чебатарев, С. Обидов, Р. Ялалова каби теннисчилар муваффақиятли катнашиб, спорт устаси талабини ба-

жаришди. Республикамизда Т. 20-а.нинг сўнгга ўн йиллигидан бошлаб кескин ривожланди. Мустақилликка эришган Ўзбекистоннинг деярли ҳамма шаҳарларида замонавий Т. кортлари бунёд этилди. Тошкент, Фарғона, Самарканд, Наманган, Андижон ш. ларидаги бу спорт иншоотларида теннисчилар ва Т. мухлислари учун барча қулайликлар яратилган. 1992 й.да Ўзбекистон федерацияси тузилди ва ўша йили ITF аъзолигига қабул қилинди. 1994 й.дан Ўзбекистон Дэвис кубоги мусобақаларига қушилди, теннисчиларимиз Осиё ўйинлари, қитъа чемпионатлари, олимпиада ва б. халқаро мусобақаларда иштирок эта бошладилар. Тошкентда профессионал теннисчилар ўртасида «Президент кубоги» халқаро мусобақасининг ўтказилиши (1994 й.дан) Ўзбекистонда бу спорт турининг юксалиш даврини бошлаб берди. Кейинроқ бу мусобақа АТР тур доирасига киритилди ва жаҳоннинг энг кучли теннисчилари Ўзбекистон пойтахтига ташриф буюришди. 1996 й.да Тошкентда аёллар ўртасида Челленжер мусобақаларига асос солинди ва у WTA туркумидаги мусобақалар орасидан жой олди. Вилюят марказларида ҳам Фьючерс, Челленжер мусобақалари ўтказила бошланди. 1997 й.дан раҳбар ҳаваскор теннисчилар ўртасида «Хавас» мусобақаларининг бошланиши Т.нинг янада оммалашувида муҳим роль ўйнади. Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикасидатеннисни ривожлантиришни қўллабқувватлаш жамғармасини ташкил этиш тўғрисида» (1997 й. 25 авг.) ва «Ўзбекистон Республикасида теннисни янада ривожлантириш чоратадбирлари тўғрисида»ги (1998 й. 11 сент.) қарорлари Т.нинг тараққиётига қулай шартшароит яратди. 1998 й. 20 мартдан «TennisK» газетаси чиқарила бошланди. 2001 й.дан Дэвис кубоги тартиби бўйича вилюят жамоалари ўртасида Ўзбекистон кубоги мусобақалари ўтказилапти. Мамлакатнинг барча вилюятларида республика Т. федерациясининг бўлимлари бор. 47 та Т. клуби, Т.га ихтисослашган 76 та

болаларўсмирлар спорт мактаблари фаолият кўрсатапти. Ўзбекистонда 15 мингдан зиёд киши Т. билан шуғулланади, уларга 241 мураббий сабоқ беради (2004). И. Тўлаганова, В. Куценко, О. Огородов, И. Исроилова, О. Омонмуродова Осиё ўйинлари, қитъа чемпионати, универсиада, халқаро мусобақаларда голибсовриндор бўлишди. Бу теннисчиларнинг ғалабасида В. Пушкарев, А. Ёлхин, Ф. Султонбеков, Х. Шафиров каби мураббийларнинг ҳиссаси бор.

Ад.: Мустафин Р., Султонбеков Ф., Теннис, Т., 1993; Янчук В., Яковенко В., Большой мир большого тенниса, Т., 1998; Жумаев К., Мўминов А., Юнусобод теннис клуби, Т., 1999.

**ТЕНОР** (лот. *tenor* — овознинг текис харақати) — 1) ўрта аср Европа черков (григориан) хоралжал оҳанг ривожиди асосий, узоқ ушлаб туриладиган парда (номи шундан). Кейинчалик, кўп овозли асарларда асосий овоз (партия) номи; 2) эркак хонанданинг баланд (ингичка) овози. Диапазони с—с2. Лирик (Фауст, Ленский) ва драматик (Хозе, Герман ва б.) турлари булиб, биринчисининг юкрри регистри кучли, куйни оҳангдор, енгил харақатда намойиш этади; драматик Т. эса нисбатан йўғонроқ, ҳар бир товушга ёрқин тембр ва бадий таъсирли ифода беради. Опера ижрочилигида харақатли (Трике — «Евгений Онегин»), қахрамонона (Зигмунд — «Валкирия»), лирикдраматик (Отелло), Т.—альтино (Мунажжим, «Олтин хўрозча гақида эртақ») каби турлари ҳам ажратилади. Ўзбекистонда С. Ярашев, Ф. Абдурахмонов, А. Азимов, И. Жалилов, К.Сержанов ва б. Т. овозига эга; 3) миспфлама мусика чолғу асбоби. Пуфлама созлар оркестрида асосий созлардан; 4) ўзга мусика созларининг Т. турлари (саксофон қ Т., Т. қ тромбон ва б.).

**ТЕНОРИТ** (итальян ботаниги М. Теноре номидан) — оксидлар синфига мансуб минерал, миснинг табиий ок-

сиди  $\text{SiO}_2$ ; таркибида 79,89% мис бор. Моноклин сингонияда кристалланади. Ранги кора ва кулранг бўлиб, ўта майда пластинкасимон кристаллардан таркиб топган; концентрикпўстлоксимон бўлакчалар шаклида учрайди, баъзан, зич тупроксимон агрегатлари кузатилади (мас., малаконит). Қаттиклиги 3,5—4, зичлиги 5,8—6,4 г/см<sup>3</sup>. Т. мис конларининг оксидланиш зонасида куприт, малахит, хризокколл, туғма мис ва бошқалар билан, баъзан вулканларнинг сублиматларида ҳосил бўлади. Т. хусусий конлар ҳосил қилмайди, оксидланиш зонасида миснинг бошқа минераллари билан бирга казиб олинади. Мис олиш учун хом ашё ҳисобланади.

**ТЕНОЧТИЛАН** (Tenochtitlan) ацтеклар давлати пойтахти (14—16-а.лар). Ривоятларга кўра, Тескоко кўлининг ғарбий қисмидаги оролда 1325 й. барпо этилган. Шаҳар харобаси майд. 1000 га ни ташкил этган. Т.ни кўплаб каналлар кесиб ўтган, шаҳар кўтарма кўприклари бўлган 3 та дамба ёрдамида қуруқлик билан боғланган. Шаҳар 4 рн — Куэпопан, Теопан, Мойотлан ва Астакалькога, улар эса ўз навбатида ҳар бири 5 квартал (маҳалла)га бўлинган. Т. марказида маҳобатли ибодатхоналар (бош ибодатхонанинг бал. 30 м), ҳукмдорлар ва зодагонлар саройлари жойлашган; шаҳар доирасида хунармандларнинг махсус маҳаллалари — Амантлан ва б. мавжуд бўлган. Мексика испан босқинчилари томонидан босиб олинаётган вақтда Т. буткул вайрон қилинган (1521) ва унинг харобалари ўрнида Мехико ш.га асос солинган.

Жавли Турсунов.

**ТЕНТАКСОЙ** — Андижон вилоятининг шим.шарқий қисмидаги сой. Фарғона тизмасидаги булоқлардан бошланади. Пахтаобод ш.дан ўтиб Мойлисувга қўшилади. Уз. 126 км. Ҳавзаси майд. 4130 км<sup>2</sup>. Кўп йиллик сув сарфи 35,8 м<sup>3</sup>/сек. Т.га Чортоқсой ва б. ташлама

сувлар келиб қўшилади. Суви Пахтаобод тумани экин майдонларини суғоришга сарфланади.

**ТЕНТАКҚУШЛАР** (Caprimulgiformes) — кушлар туркуми. 5 оиласи бор: гуахало ёки жияклар, бақаоғизлилар, исполин Т., япалоккушсимон Т., оддий Т. 24 уруғи ва 103 тури мавжуд. Вазни 60 г дан 600 г гача. Тунда фаол ҳаёт кечиради. Қаноти ва думи узун, патлари юмшоқ, кулранг ёки кўнғир. Тумшуги кенг ва қиска, кўзи катта, оёқлари калта. Япалоккушлар сингари товушсиз учиш хусусиятига эга. Ерда секин ҳаракатланади. Ўлжасини учиб бораётганида тутади. Уя қурмайди. 2 та тухумини ердаги қум ёки тўпланиб қолган чўпхаслар устига қўяди. Асосан, тропик ўлкаларда (ўтрок), айрим турлари мўътадил иклими минтакаларда (учиб ўтувчи) тарқалган. Ўзбекистонда саман ва оддий Т. бутали чўлларда уя қуради. Тухумини 18—20 кун босади. Ҳашаротлар билан озикланиб, кишлоқ хўжалиги.га фойда келтиради. Т.нинг бир неча турлари Табиатни муҳрфаза қилиш халқаро иттифоқи Қизил китоби.га ва айрим мамлакатлар Қизил китобига киритилган.

**ТЕОДОЛИТ** — очик жойларда горизонтал ва вертикал бурчакларни ўлчашда ишлатиладиган кўчма геодезик асбоб. Бурчакларни ўлчаш, триангуляция ва полигонометрия ишларини бажаришда фойдаланилади. Бурчак ўлчаш ишларида горизонтал йўналишда Г ёки 30» аниқликда ўлчайдиган Т.лар қўлланилади. Триангуляция ишларида (ер сирти ҳолатини аниқлашда) аниқдик даражаси янада юқори (0,5» гача) бўлган Т.лардан фойдаланилади. Аниқлик даражаси юқори бўлган Т.лар универсал Т. деб аталади. Т.лар билан очик жойдаги вертикал бурчаклар, масофалар ҳамда йўналишлар, магнит азимутларини ҳам ўлчаш мумкин. Т.нинг асосий қисмлари — кўриш трубаси, горизонтал ва верти-

кал доиралар. Горизонтал дойра лимб ва алидадан иборат. Вертикал дойра 15° кия бурчакларни ўлчаш учун мўлжалланган. Янги оптик Тлар металл лимбли Тларга нисбатан ихчам, енгил ва ишлатиш осон. Тлар тузилиши, аниклиги ва б. хусусиятларига кўра бир неча хил бўлади (хисоб курилмали, оптик микрометрли, микро-скопли, индексли ва б.).

**ТЕОДОРИХ** Буюк, Теодерих (Theodoricus, Theoderich) (тахм. 454 — 526) — остготлар кироли (493—526), Италияда остготлар давлати асосчиси. 488 й. Италияга бостириб кирган ва у ердаги хукмдор Одоакрни тахтдан ағдариб, қатл эттиргач, ҳокимиятни эгаллаб олган (493 й.). Т. даврида остготлар давлатига Ғарбий Европадаги катта ҳудудлар тобе бўлган. Рим аристократияси билан яқинлашган остгот зодагонлари манфаатларини ифода этган. Т. остготлар давлати бошқаруви, маъмурияти, қонуншунослигида Рим тартибларини сақлаб қолган. Тахм. 512 й. нашр этилган Теодорих эдикти асосини Рим ҳуқуқи ташкил қилган бўлиб, у қулчиликни қонунлаштирган, йирик ер эгаллигини сақлаб қолган. Т. даврида марказлашган ҳокимиятни мустаҳкамлашиши мамлакатда деҳқончилик ва савдонинг таракқий этишига, фан ва санъатнинг раванқ топишига имкон берган.

**ТЕОКРАТИЯ** (юн. theos — худо ва ...кратия) — давлат бошқарув шакли, бунда давлат (одатда, монархия давлати)нинг бошлиғи бир вақтнинг ўзида диний бошлиқ ҳам ҳисобланади. Теократик давлатлар қадимдан маълум. Мас, Иудеяда мил. ав. 5—1-а.ларда бош рухоний, яъни олий қоҳин давлат ҳокимиятининг тўлиқ эгаси бўлган. Ўрта асрлардаги умавийлар ва аббосийлар халифалиги теократик давлатлар эди. Иезуитлар 17-а. да Парагвайда ташкил этган теократик давлат ҳам маълум; имом Шомилнинг Чеченистонда ва 19-а.да Кавказни истило қилиш пайтида чор кўшинларига узоқ вақт қаршилик кўрсатган Чечени-

стонга яқин ҳудудлардаги бошқаруви теократик хусусиятга эга бўлган. Папа вилояти 1870 й.да Италия бирлашишидан олдин теократик давлат бўлган эди. 1951 й. Тибет ХХРга қўшилгунга қадар Далайлама (лама рухонийларининг раҳбари) Тибетдаги дунёвий ҳокимиятни ҳам бошқарган. Рим католик черковининг олий раҳбари Папа бир вақтнинг ўзида Ватикан даатининг ҳам бошлиғи ҳисобланади. Теократик тамойиллар фуқаролар ижтимоий ва шахсий ҳаётининг барча томонлари (диний байрамлар ва маросимларга давлат мақоми берилиши, суд ишлари диний қонунлар бўйича юритилишининг тикланиши, бошқа дин вакиллари қувғин қилиниши ва шу каби) диний тартиблар орқали белгиланиши кучайиши билан кечади.

**ТЕОЛОГИЯ** (юн. theos — худо ва ...логия) — худонинг моҳияти ва ирода-си ҳақидаги диний таълимотлар мажмуи. Худо шахсан ўзини ваҳий орқали кишиларга маълум қилади деган концепцияга асосланади. Муқаддас китоблар ва муқаддаслаштирилган ёзувлар Т.нинг асосий манбалари ҳисобланади. Т. турли диний ўқув юртлари — семинариялар, академиялар, мадрасалар ва б.да ўқитилади. Т. тушунчаси аввало иудаизм ва христианликка нисбатан қўлланган. Т. исломда илоҳиёт, калом атамалари билан ҳам аталади.

**ТЕОРЕЛЛЬ** (Theorell), Аксель Хуго Теодор (1903.6.7—1982.15.8) — шведиялик биокимёгар. Швеция қироллик ФА аъзоси (1942 йдан) ва президенти (1967—69). Стокгольмдаги Каролин интини битириб; тиббиёт бакалаври унвонини олган (1924). Каролин инти, Упсала инти, Берлиндаги Кайзер Вильгельм хужайра физиологияси инти (Макс Планк инти) ва Тиббий Нобель интида ишлаган (Стокгольм).

Илмий фаолияти оксидланишқайтарилиш ферментлари ва миоглобинларнинг физиккимёвий хоссалари (тузилиши

ва таъсир механизмлари)ни ўрганишга оид. Нобель мукофоти лауреати (1955).

**ТЕОРЕМА** (юн. *theoreo* — қарамайман, текшираман) — мат.да аксиомалар асосида қатъий мантикий мушоҳада билан исботланадиган тасдиқ. Мас, геометрияда Пифагор теоремаси, алгебрада Виет теоремаси. Одатда, «А бўлса, В бўлади» (қисқача  $L_k > 5$ ) кўринишга (лекин шарт эмас) эга. Бунда А тасдиқ Т.нинг шarti, В тасдиқ Эса хулосаси дейилади.  $V_k \> A$  тасдиқ,  $A < B$  га тескари Т. деб аталади. У ҳар доим тўғри бўлавермайди — алоҳида исбот талаб этилади. Агар тўғри Т. ҳам, унга тескари теорема ҳам исботланса, А тасдиқ. В учун зарурий ва етарли шарт деб аталади ҳамда  $A \Leftrightarrow B$  кўринишда ёзилади. Т.лар математик тушунчаларни ўзаро боғлайди ва шу жиҳатдан жуда чуқурсаёзлиги, кенгторлиги, татбиқи борйўклиги билан баҳоланади.

**ТЕОСОФИЯ** (юн. *theos* — худо ва *sophia* — донишмандлик, билим) — кенг маънода — энг зўр илоҳий сирларни очишга даъво қилувчи ҳар қандай диний таълимот. Шаклсиз, ягона, ҳамма нарса-ни қамраб олувчи худо ҳақидаги, барча нарсаларнинг илоҳий моҳияти ҳақидаги тасаввурлар Т.нинг назарий асосини ташкил этади. Ғайритабиий ва нариги дунёдаги кучлар билан бевосита алоқа боғлаш мумкинлигини тан олиш Т.ни спиритизм ва оккультизма олиб боради. Тор маънода — рус ёзувчиси Е.П. Блаватская (1831—91) ва унинг тарафдорларининг лийнй таълимоти бўлиб, унда буддизм ва бошқа шарқ таълимотларидаги мистика оккультизм ва ноортодоксал христианлик элементлари билан қўшилиб кетган.

**ТЕПА** (археологияда) — асосан, пахсадан ишланган қад. иншоотларнинг харобалари ва уларни тўлдирган маданий қатламлардан ҳосил бўлган дўнглик. Археологик ёдгорликларнинг ушбу тури Ўрта Осиё ва Кавказда (тапа), Яқин Шарқ-

да (араб. — тель, талл), Ҳиндистонда ва Болкон я.о.да (юн. — магула, македонча — тумба) учрайди. Бу мамлакатлардаги суғорма ўтрок дехқончилик хўжалиги, айнан мазкур ернинг ўзида кўп асрлар ва ҳатто минг йиллар давомида кишлок (жумладан, шаҳар) мавжуд бўлишига имкон берган. Вақ ўтиши билан вайронага айлана борган иншоотлар янгилари учун асос бўлиб хизмат қилган ва кишлок баландлашиб борган. 30—40 м га етган Т.лар кўп қатламли бўлиб, улар мазкур ёдгорликнинг стратегияси бeлгилашда муҳим объект ҳисобланади (Намозгоҳтепа, Сополлитепа ва б.). Географик жой номлари таркибида ҳам Т. қўшимчаси кўп учрайди (мас., Қўрғонтепа, Олтинтепа, Октепа ва б.).

**ТЕПАГАВР** — қад. кишлок харобаси (мил. ав. 5—2минг йиллик). Мосул ш. (Ироқ)дан 25 км шарқда жойлашган. Э. А. Спайзер раҳбарлигидаги АҚШ археология экспедицияси (1927 ва 1931—38) текширган. Т.Г.нинг энг пастки 20маданий қатлами бу ерда ўтрок дехқончилик кишлоғи вужудга келган давр — Халаф маданияти (мил. ав. 5минг йиллик)га оид, 19—12маданий қатламларидан Убайд маданияти оид материаллар топилган. 11—8маданий қатламлардан бошлаб Гавр маданияти шакллана бошлаган. Бу даврда қўлда ясалган бўяма сопол идишлар яшаш ривожланган, тош тахталардан зодагонларга мўггжалланган макбаралар қурилган. 8—7қатламлар (мил. ав. 4—3минг йиллик бошларидан) дастгоҳда тайёрланган сопол идишлар, цилиндрсимон мухрларнинг топилиши бу даврда хунармандлик тараққий қилиб, ибтидоий жамият емирила бошлаганидан дарақ беради. 3—1маданий қатламлардан Хуррийлар маданияти (мил. ав. 2минг йиллик)га оид материаллар топилган. Ашёвий далиллар Т.Г.да хаёт мил. ав. 2минг йиллик ўрталаригача давом этганини тасдиқлайди.

**ТЕПАИШОҲ** — қадимги шаҳар

харобаси (мил. ав. 2-а. — мил. 4-а.). Ҳиндистондан Ўрта Осиёга борадиган кад. карвон йўли устида, Қофарнихон дарёси бўйида (Тожикистон) жойлашган. Т.дан хом гиштдан ясалган миноралари бўлган тўғри бурчакли арк (қалъа) ва унинг саройи, атрофи очик қишлоқ, некрополь ва б. чиққан.

**ТЕПАР ЧЎҚҚИСИ** Угом тизмасидаги чўққи, бал. 3623 м. Тошкент вилояти Бўстонлик тумани ҳудудида. Гранит, мрамр ва оҳақтошлардан таркиб топган. Т.ч. атрофидаги қор ва музликлардан Угом дарёси сув олади.

**ТЕПАҚЎТОН ТУЗ КЕНИ** - Қашқадарё вилоятидаги қон; Лалмикон туз кени билан туташган. 1950 й.да очилган. Қоннинг геологик тузилиши 1959—64 й.ларда ўрганилган. Т.т.к. брахиантиклиналь шаклида жан.гарбдан шим.шарққа чўзилган бўлиб, Тепақўтон тепалигидан иборат. Уз. 15—20 км, эни 5—6 км. Тепақўтон брахиантиклинали ўзагидаги туз қатламлари ювилиб кетган, туз остидаги ангидрит қатламлари эса қорёмғир сувлари таъсирида қисман гипсга айланган. Тепақўтондаги свита ётқиқликларининг қалинлиги 850—900 м. 4 қават (йирик қатлам)дан тузилган (пастдан юқорига): 1) ангидрит қавати — кўкимтир кулранг, оқ ангидрит ва қорамтир оҳақтош қатламларидан ташкил топган, қалинлиги 155—200 м; 2) данбуритли галитангидрит қавати — кулранг, кўкимтир ангидрит ва қорамтир оҳақтош, рангсиз галит (ош тузи) қатламларидан тузилган бўлиб, пастки ва юқори ангидрит қатламларида данбурит минерали учрайди, қалинлиги 130—250 м; 3) туз қавати — рангига кўра 2 қисмга ажралади: пастда 200 м қалинликдаги рангсиз (майдаланганда оқ) ва кулранг ош тузи, юқорида эса 200—250 м қалинликдаги қизил ва пушти ранг туз қатламлари бўлиб, улар орасида 3 та сильвинит (калий тузлари) горизонти жойлашган; 4) юқори гипс ангидрит

қавати — қалинлиги 2—15 м. Т.т.к.да калий ва ош тузидан ташқари ер юзасига чиқиб ётган гипс ва ангидрит қатламлари ҳам мавжуд бўлиб, сульфат кислота учун хом ашё ҳисобланади. Гипснинг данбуритли хилидан қишлоқ хўжалиги.да микроэлементли ўғит сифатида фойдаланиш мумкин. Бўр ва палеоген даврлари ётқиқликларидаги гиллар ва доломит қатламлари қурилиш материалларидир.

**ТЕПКИ** — ўткир вирусли касаллик, асосан, болаларда учрайди. Қулоқ олди безлари зарарланади. Т. ҳаво орқали беморнинг сўлак томчиларидан юқади (яна қ. Паротит).

**ТЕПКИЛИ ТЕРЛАМА** - қ. Тошмали терлама.

**ТЕПЛОВИДЕНИЕ** (рус. тепло — иссиқлик ва видение — кўриш) — оддий кўзга кўринмайдиган объектлар чиқарадиган ёки улардан қайтадиган инфрақизил нурланиш бўйича уларнинг кўринадиган тасвирини ҳосил қилиш усули. Қоронғи жойда ёки оптик шаффофмас муҳитда турган объектларнинг ўрнини аниқлаш, мураккаб юзаларнинг айрим жойлари қиздирилганлик даражасини, ношаффоф жисмларнинг ички тузилишини ўрганиш учун қўлланади. Қиздирилган жисм ўзидан кўзга кўринмайдиган иссиқлик нурлари чиқаради. Бу инфрақизил нурлашларни махсус қабул қилгичлар ёрдамида қабул қилиб, бирор усул билан кўринадиган тасвирга айлантириш мумкин.

Дастлабки Т. қурилмалари 20-а. 30-й.ларида иссиқлик нурларини электр сигнаliga айлантириб берувчи қабул қилгич сифатида болометр ва термомпара ишлатилган. 1970 й.га келиб, тепловизор деб аталувчи Т. тизими ривожланди. Тепловизор, асосан, қабул қилувчи камера ва тасвирларни кўрсатувчи индикатор қурилмалардан иборат.

Кейинчалик яратилган тепловизор-

ларда махсус усул билан совитиладиган фотоприёмниклар ҳамда пироэлектрик қабул килгичлар кенг ишлатилади. Бундай тепловизорлар тўлқин уз. Хк5—6 мкм бўлган нурларни осон қабул қила олади. Улар инсон танасининг айрим жойлари ҳароратини 0,1° аниқликда сезади. Бу эса рақ касалликларини ва қон айланиш тизимида мавжуд бўлган бузилишларни олдиндан айтиб беришга имкон беради. Гаммарентген, ультратовуш, электромагнит тўлқинлардан фойдаланиб ишлайдиган усули — интроскопия кенг қўлланилади.

Т. қурилмалари космонавтика, тиббиёт, қурилиш, кх., геология, навигация, дефектоскопия, ҳарбий иш ва б. соҳаларда қўлланади.

**ТЕПЛОВОЗ** — ички ёнув двигатели (дизель) ўрнатилган тортувчи куч машинаси; локомотив. Иссиклик двигателидан т.й.да фойдаланиш юяси 19-а. охирида ўртага ташланган. 20-а. 20-й. ларигача Т.нинг бир неча тури яратилди. Корхона ичида юк ташишда ишлатиладиган автодрезина, мотовозлар дастлабки Т.лардир. Биринчи Т. Германияда 1912 й. синаб қўрилган. 1922 й. рус муҳандиси А.Н.Шелест Т.нинг механик узатмаси конструкциясини яратди (лекин унинг ғояси 1950 й. Швецияда амалга ошди). СССР да Я. М. Гаккел конструкцияси бўйича дунёда биринчи магистрал Т. 1924 й. яратилди. Кейинчалик Т. конструкцияси такомиллаштириб борилди. 1932 й. биринчи магистрал электровоз ясалди.

Т.нинг асосий қисмлари: двигатель, куч қурилмаси, экипаж қисми, ёрдамчи жиҳозлар. Машина бўлимига ўрнатилган двигатель ёнилғи (дизель ёнилғиси)нинг иссиқлик энергиясини механик энергияга айлантиради ва уни механик, гидравлик ёки электр куч қурилмаси орқали ғилдирак жуфтларига узатади.

Электр куч қурилмалари Т. энг кўп тарқалди. Бунда асосий двигателнинг тирсақли вали бош электр генера-

тор якорини, тишли узатма орқали эса ғилдирак жуфтларини айлантиради. Т.нинг магистрал (юк ва йўловчилар учун мўлжалланган) ва манёврчи (вагонларни саралаш ва поездлар тузиш учун мўлжалланган) хиллари бор. Магистрал Т.лар двигателининг қуввати 6000 кВт гача, тезлиги 160 км/соат га етади, манёвр Т.ларининг қуввати 300—1000 кВт. Двигателнинг қувватига қараб, 6—20 цилиндр 1—2 қатор ёки Vсимон қилиб жойлаштирилади. Поршень йулининг цилиндр диаметрига нисбати 0,9—1,4. Т. двигателининг иши айланиш частотаси ва қувват ростлагичлари ҳамда сув, мой траси ростлагичлари ёрдамида автоматлаштирилади. Экипаж қисми асосий рама, ғилдирак жуфтлари, букса (гупчак) ва рессорали осмалар ўрнатиладиган икки, уч ёки тўрт ўқли тележкалардан иборат. Машина қисмида двигателдан ташқари асосий генератор, компрессор, аккумуляторлар батареяси, фильтр ва б. жойлаштирилади. Т. бир, икки, уч ва тўрт секцияли (кузовли) бўлади. Барча секциялар биринчи секциядаги пультдан бошқарилади. Паровоз Т.нинг ўтмишдоши, электровоз унинг истиқболи. Ҳозир т.й.да, асосан, Т. ва электровоздан фойдаланилади.

**ТЕПЛОХОД** — ички ёнув двигатели билан ҳаракатланадиган кема; ўзиюлар кемаларнинг энг кенг тарқалган тури. Дарёда сузишга мўлжалланган винтли танкер «Вандал» биринчи марта Россияда ясалган (1903). Чет элда биринчи транспорт Т.и — «Зеландия» танкери Данияда яратилди (1922). Илгари асосий двигатели дизелли ва эшқак винтнинг электр двигателига электр қуввати узатадиган механизми бўлган кемаларни дизельэлектроход деб ҳам аташган (қ. Электроход).

Т.да асосий двигател сифатида 2 ва 4 тактли, кичик, ўрта ва катта тезликда айланувчи ички ёнув двигателлари ишлатилади. Ички ёнув двигателида иш бажарган газлар иссиқлигидан махсус қозонда

буғ тайёрлаш учун, буғдан эса электр энергия ишлаб чиқариш ва кема эҳтиёжлари учун фойдаланилади. Т. двигателларининг қуввати — 50000 о.к.гача, тезлиги — 150 км/соат гача. Ҳаво ёстикли ва сув ости қанотли Т.лар ҳам бор. ТЕР — тер безлари ажратиб чиқарадиган тиник суюқлик. Одам тери таркибида 97,5—99,5% сув, оз миқдорда хлорид, фосфат тузлари ва баъзи бир бошқа моддалар (мочевина, сийдик кислота, креатинин ва б.) бор. Тери юзасида тўпланадиган Т. мой безлари ажратган секретга доимо аралашиб кетади. Т. таркиби организмнинг ҳолатига (яъни кон таркибида турли моддалар бўлишига), терлаш даражасига боғлиқ. Одам бир кечакундузда 0,5—1,0 л Т. чиқаради. Бу жисмоний ишнинг жадаллиги, ташқи муҳит ҳарорати ва ичилган суюқлик миқдорига боғлиқ. Кўп дори моддалари организмдан Т. билан ажралади.

**ТЕР БЕЗЛАРИ** — одам терисидаги тер чиқарадиган ва уни ажратадиган оддий найсимон безлар. Кафт, оёқ таги ва пешона терисида бошқа жойларга қараганда Т.б. кўп бўлади. Оддий Т.бдан ташқари тананинг айрим жойларида (қўлтиқ остида, орқа чиқарув тешиги атрофида, чов соҳасида ва б.) махсус апокрин безлари жойлашган. Улар уткир хидли секрет ажратиши билан оддий безлардан фарқ қилади. Т.б. кўп миқдорда тер чиқариб, бадан ҳароратини қисман бошқаради, организмдан азотли ҳосилалар ва ишқорли металл тузлари, асосан, натрий хлоридни чиқариб туради, тери юзасини ҳўллайди. Қўлтиқ ости, чов соҳасида Т.б. нинг яллиғланиши (гидраденит) кўпроқ учрайди.

**ТЕРАК** (*Populus L.*) — толдошлар оиласига мансуб дарахтлар туркуми. Айрим маълумотларга кўра, 100 дан ортик, тури бор. 30 га яқин тури Евросиё, Шим. Америка ва Шим. Африкада тарқалган. Ўзбекистонда Т.нинг кўкяпроқли Т. ёки зангори баргли Т. (*P. pruinosa Schrenk.*),

фурот Т.и (*P. euphratica Olib.*), мирзатерак (*P. nigra L.*), афғон Т.и (*P. afghanica*), оқ терак (*P. alba*), Бахофен тераги ёки кўктерақ (*P. bachofenu Wierzb.*) турлари ўсади. Мирзатерак, кўктерақ, октерақ турлари кўп экилади. Т.ларнинг баъзи турлари бўйи 30—45 (баъзан 60) м гача, диаметри 1,5 (айрим дарахтлариники 3) м гача етади. Т.лар танаси тик, шохшаббаси тухумсимон, пирамидасимон, кенг овалсимон бўлади. Барглари бандли, кетмакет, барг пластинкаси яхлит ёки кертикли, наштарсимон. Кучаласи цилиндрсимон, бошоқсимон тўпгул, гуллагандан кейин тўкилади. Гули бир жинсли, икки уйли. Аксарияти барг ёзишдан олдин, баъзилари барг ёзгандан кейин гуллайди. Уруғи кўсакча, шамол ва сув ёрдамида тарқалади. Нам тупроқда тез униб чиқади. Т. иссиқсевар, ёруғсевар, совуққа бардошли (мас., мирзатерак) ўсимлик. Сернам ва унумдор тупроқларда тез этилади, лекин баъзилари шўрхоқ тупроқни хуш кўрмайди. Т. қисқа умрли (25—30 ёшгача яхши ривожланади) дарахт бўлса ҳам 150—200 йил умр кўрадиганлари ҳам (мирзатерак ва октеракнинг айрим дарахтлари) бор.

Теракзорлар соф ва аралаш ҳолда ташкил этилади. Қайир ерлар шароитида Т. қайрағоч, қандағоч ва буталар билан бирга етиштирилади. Ўрмончилик ривожланган мамлакатларда Т.ни кўпайтиришда янги йиғиб олинган уруғлари сепилиб, дастлаб кўчат (1 га майдондан 400—500 минг туп) олинади. Бир йиллик кўчатлардан 2йили теракзорлар барпо этилади. Ўзбекистон шароитларида бир йиллик новдалардан олинган қаламчалардан (уз. 30—35 см) кўпайтирилади (йўл ёқалари, арикбўйларига бир қаторлаб экилганда туплар ораси 0,8—1 м, теракзорларда 0,8—1х3 м схемада экилади), илдизидан бачкилаб, тўнкасидан ўсиб чиқиб ҳам кўпаяди. Қулай шароит бўлса ва терак етиштириш технологиясига риоя этилса, 25—30 ёшида гектаридан (Ўзбекистонда, хатто 15—20 й.да) етилган (8—10 ёши-

да ишга яроқли) 500—900 м3 гача ёғоч олинади. Тлар турлари тез ўсиши, манзарали бўлиши ва жой танламаслиги сабабли ихота ва ўрмон муҳофазаси, кўкаламзорлаштириш ишларида муҳим аҳамият касб этган (қ. Дала ихота ўрмонзорлари).

Т. ёғочи иморат қурилишида, ёғочни қайта ишлаш, мебель саноатида ишлатилишидан ташқари целлюлозақоғоз саноати учун муҳим хом ашёдир. Унинг ёғочи гидролизаниб этил спирта олинади. Т. целлюлозасидан газлама, корд толаси тайёрланади. Гугурт ишлаб чиқаришда ишлатилади. Т., асосан, ихота ўрмонлар хосил қилиш учун кўп экилади. Кейинги йилларда Ўзбекистонда иморатбоп қурилиш материаллари олиш мақсадида теракзор майдонлар кўп ташкил қилинмоқда. Америка ва Европадан тез етиладиган Т. навлари келтириб экилмоқда. ЎЗР Вазирлар Маҳкамасининг 1994 й. 8 фев.даги «Саноат теракчилигини ривожлантириш ва бошқа тез ўсувчи ёғочбоп дарахтзорларни барпо этишга оид чоратадбирлар тўғрисида»ги қарори эълон қилиниб, мамлакат ҳудудида ҳар йили 10 минг гектар майдонда теракзорлар ташкил этиш режаси белгилангандан кейин бу соҳага, теракчиликка жиддий эътибор берилди бошланди.

Ад.: Озолин Г., Шамсиев Қ., Стипинский В., Ўзбекистон тераклари, Т., 1992.

Султон Холназаров.

## **ТЕРАКЛИСОЙ                    РАСМЛАРИ**

- Чатқол тоғ тизмаси (Тераклисой кирғоқлари)даги қоятошларга ишланган тасвирлар. Тошкент вилояти Паркент тумани ҳудудида. 1963 й.да геолог А.Агаонов ва Чатқол тоғўрмон кўриқхонаси директориТ. Есиповлартопган. 1966 й.да А.Кабиров томонидан ўрганилган. Т.р. оддий чизиклар, шакл кўриниши, соя услубида уриб—чўкичлаб ишланган: одам, архар, тоғ эчкиси, бўри. илон, ғилдирак шаклидаги қуёш, ўқёй ва б. буюмлар тасвири бор; алоҳида якка ҳамда кўп шаклли — ов, ракс ва линей

маросимлар ижроси билан боғлиқ манзаралар тасвирланган. Т.р.нинг асосий қисми мил. ав. Iминг йилликнинг 2ярмида яратилган, аксарияти нафис ҳамда одам ва ҳайвонлар аъзолари бир-бирига мутаносиб қилиб ишланган. Т.р. санъат обидаси сифатида қад. тоғликлар ҳаёти, маданияти, эътиқоди, урфодатлари ва б.ни ўрганишда қимматли манбадир.

**ТЕРАПИЯ** (юн. therapeia — даволаш) — 1) консерватив усуллар: доридармонлар (фармакотерапия), антибактериал (кимётерапия, антибиотикотерапия) ва гормонал моддалар; зардоб ва вакциналар, турли ионловчи нурлар (нур билан даволаш); иқлим, балчиқ, минерал сувлар, массаж, электр токи ва б. физик омиллар (санаторий ва курортларда даволаш, физиотерапия, шифобахш физкультура; парҳез ва б. йўллар) билан даволаш; 2) ички касалликлар тиббиёти, ички касалликлар клиникаси, ички аъзолар касалликлари, уларнинг пайдо бўлиш сабаблари (этиология), ривожланиш механизми (патогенез), касалликни аниқлаш (диагностика), даволаш ва олдини олиш усулларини ўрганувчи клиник фан.

Юнонистон, Қад. Рим, Шарқнинг Уйғониш даврида Шарқ ва Европанинг буюк врачлари (Гиппократ, Гален, Ибн Сино, а.рРозий, Парацельс ва б.) илк бор тиббиётда муҳим илмий системалар ва йўналишларни асослаб берди. 17-а.да инглиз врачлари Сиденхем Гиппократнинг беморни врач қаровида кузатиш таомилига асосланиб, касаллик жараёни босқичлари ҳақидаги тушунчани шакллантирди ва кўпчилик касаллик белгиларини тавсифлади. Илмий анатомиянинг асосчиси А.Везалийниш ишлари, У.Гарвейнинг қон айланишини кашф этиши, патологик анатомия соҳасида эришилган ютуқлар, беморни сўраш (М.Я.Мудров, Г.А.Захарьин), танани бармоқ билан уриб кўриш, пайпаслаш, эшитиш каби усулларнинг қўлланилиши ҳамда касалликни аниқлашда экспериментал усуллардан

фойдаланиш Т.нинг тиббийилмий фан сифатида ривожланишига замин бўлди.

Т. 19-а.гача тиббиёт билан боғлиқ ҳолда ривожланди. Рентген нурларининг кашф этил и ш и, рентгенодиагностиканинг кучайиши, электрокардиография ва артериал босимни ўлчаш усулини амалда татбиқ этиш Т.нинг янада ривожланишига олиб келди. Киме фанининг ўсиши Т.да турли лаб. текшируви усулларида диагностикада фойдаланиш ҳамда турли доридармонлар ишлаб чиқариш. имконини берди. Микробиология ва иммунология соҳасидаги ютуқлар вакцина ва зардобларни давопрофилактика мақсадида қўллашга, серодиагностиканинг вужудга келишига сабаб бўлди.

Тиббиётнинг тараққиёти натижасида 19-а.га келиб, дерматология, невропатология, гематология, эндокринология, кейинчалик юқумли касалликлар, фтизиатрия ва б. мустақил фан сифатида Т.дан ажралиб чикди.

Патология характерининг ўзгариши, клиник фанларнинг бўлиниши, диагностикада лаб. ва инструментал усулларнинг кенг жорий этилиши ва б. замонавий Т.нинг муҳим масалаларидан бўлиб қолмоқда.

Т.нинг тармокланиши (мас., хирургия, урология, физиология, экспериментал патология ва б.) кардиология, гастроэнтерология, нефрология, физиотерапия ва ҳ.к. фанларнинг ҳам мустақил илмий соҳа сифатида ажралишига олиб келди.

Т. соғлиқни сақдаш тамойилларига ва олий нерв фаолияти тўғрисидаги таълимотга асосланади. Ўзбекистонда тиббиёт олий ўқув юртлири — 1 ва 2Тошкент тиббиёт интилари, Самарқанд тиббиёт инти, Андижон тиббиёт инти, Бухоро тиббиёт инти, Тошкент тиббиёт педиатрия инти, Тошкент врачлар малакасини ошириш интида Т. кафедралари бор. Ўзбекистонда Т. фанининг шаклланиши Тошкентда ишлаган терапевт олимлар А.Н.Крюков, Н.И.Рагоза, М.И.Слоним, И.А.Кассирский; ривожланиш тарихи эса А.А.Асқаров, Н.И.Исмоилов,

Э.И.Отахонов, ЗМ.Умидова, Р.А.Касенович, К.Б.Баходиров, Н.А. Мирзоян, Р.А.Абдуллаев, К.Ғ.Йўлдошев, А.М.Убайдуллаев, Э.Ғ.Қаюмов, Э.Й. Қрсимов ва б. номи билан боғлиқ.

Ҳоз. ўзбек олимлари Ўзбекистоннинг ўзига хос иклими шароитида турли касалликлар, жумладан, меъдаичак йўли, қалқонсимон без, юрактомир ва нафас системаси, гипертония, атеросклероз, стенокардия, миокард инфаркти, ревматизм каби касалликларнинг қай тарзда кечиши, уларнинг олдини олиш, доволаш ва организмнинг функционал ҳолатини тиклаш, шунингдек, бу касалликларни замонавий тиббиёт аппаратлари ёрдамида текшириш, иссиқ иклимининг юрактомир системасига таъсири, клиник эндокринологиянинг турли долзарб муаммоларини ўрганиш устида илмий тадқиқотлар олиб бормоқда (яна қ. Тиббиёт). ТЕРБИЙ (лот. Terbium), Tb — Менделеев даврий системасининг III гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Лантаноидларга қиради. Тартиб рақами 65, мол. м. 158,9254. Битта изотоп  $^{159}\text{Tb}$  шаклида учрайди. Т.нинг бир неча сунъий радиоактив изотоплари олинган. Лантаноидларнинг иттрий гуруҳчасига қиради. Т. кумуш каби оқ металл. Суюқланиш траси  $1356^\circ$ , қайнаш траси  $2480^\circ$ , зичлиги  $8,270 \text{ г/см}^3$ . Соф Т. пластик ва яхши деформацияланадиган металл. Кимёвий жиҳатдан фаол. Ўз бирикмаларида 3 ва 4 валентли. Т. рангли металлларнинг қотишмаларига оз микдорда қўшилади. Люминофорлар ва лазер материаллари тайёрлашда қўлланади.

**ТЕРВЕЛХОН** — Биринчи Булғор подшолигининг иккинчи хукмдори (701 — 718). Аспарух вафотидан кейин тахтга чиққан. Дуло сулоласидан. 705 й. Византиянинг собиқ императори Юстиниан II ҳокимиятини тиклашга ёрдам берган. Бунинг эвазига Юстиниан II унга «қайсар» («кесар») унвонини ва Загора вилоятини берган. 717—718 й.ларда Т. Византия пойтахти Константинополни қамал қилган арабларни тормор келтирган ва

бу билан Византияни улар хавфидан халос этган. Т. даврида Булгория кудратли давлат бўлиб, Византия унга ўлпон тўлаб турган. Унинг вафотидан кейин мамлакатда ҳокимият учун урушжанжаллар бошланиб кетган.

Ад.: Краткая история Болгарии, М., 1987.

**ТЕРГАЧИ НЕФТЬ КОНИ** - Наманган вилояти Косонсой туманидаги кон. Наманган т.й. станциясидан 25—30 км шим.ғарбда. Кондан 30 км масофада Тергачи—Наманган нефтузатгич қузури ўтади. Кон майдони Чатқол тоғ тизмасининг тоғ олди текислигида, денгиз сатхидан 700—800 м баландликда жойлашган. Т.н.к. Наманган тектоник поғонасидаги Тергачи бурмаси билан боглик. Тергачи бурмаси брахиантиклиналдан иборат, шим.шарқдан жан.ғарбга чўзилган, асимметрик тузилишга эга. Шим. каноти тик ( $15—16^\circ$ ), жан. ясси ( $8—10^\circ$ ). Шим. ва шим.шарқий томонларидан кўтарилмаузилма типидagi кўп сонли тектоник бузилишлар билан мураккаблашган. Жан. ва шим.даги ёриқлар амплитудаси 30—45 м, марказдагиси 130—140 м га етади. Коннинг нефтли горизонтлари қуйи неоген, палеоген ва олай карбонат ётқизикларида мужассамлашган. Кдзилган кудукларнинг 21 тасидан нефть олинган. Кизил рангли свитадаги нефть оғир, парафинли, кам олтингургуртли, оксидланган, метаннефтенли типга мансуб. Баъзи горизонт. лардаги нефть енгил. Таркибида олтингургурт, асфальтен, кокс, парафин, селикагелли смола, акциз смоласи кам. Кизил рангли свита ва айрим горизонтлардаги қатлам сувлари намақоб турига мансуб, минераллашганлиги 78,6—143,1 г/л, кимёвий таркибига кўра хлоркальцийли. Кондан хоз. кунда фойдаланилмоқда.

**ТЕРГОВ** — жиноят процессида жиний иш бўйича далиллар йиғиш ва текшириш. Т. турлари: дастлабки тергов ва суд тергови. Т. фаолиятини 3 хил

йўналишдаги: прокуратура, милиция ва миллий хавфсизлик терговчилари олиб бордилар. Улар Т. ва процессуал ҳаракатларни мустақил амалга оширадилар. Асосий вазифалари жиноятларни тез ва тўла очиш, жиноят содир этган шахсни фош этиш, айби бўлмаган шахсни жиний жавобгарликка тортмасликдан иборат. Терговчи ва унинг ваколатлари Ўзбекистон Республикаси ЖПКда баён қилинган (35, 36моддалар).

**ТЕРЕК** — Шим. Кавказдаги даре. Уз. 623 км. Ҳавзасининг майд. 43,2 минг км<sup>2</sup>. Катта Кавказнинг шим. ён бағридан бошланади; қуйироқда, Дарьял дарасида Ён тизмани кесиб ўтади. Тоғлардан чиққандан сўнг пасттекислик бўйлаб оқиб, Каспий денгизига дельта (майд. 4000 км<sup>2</sup>) қосил қилиб қуйилади. Кор, ёмғир, сизот сувларидан тўйинади. Қиш мавсумида қисқа вақт музлайди. Суви суғоришга сарфланади. Асосий ирмоқлари: чапда — Ардон, Урух, Малка (Баксан билан бирга); ўнгда — Сунжа. Моздок ш.дан юқорироқда Т.дан Терек Кума канали бошланади. Тоғли қисмида Т. ва унинг ирмоқларидан электр энергияси олиш учун Баксан ГЭС, Гизельдон ГЭС ва б. қурилган. Дарё балиққа бой. Т. водийсидан Грузия Ҳарбий йўлининг бир қисми ўтади. Т. бўйида Моздок, Кизляр (дельтасида) ш.лари жойлашган.

**ТЕРЕК ДАРЁСИ БЎЙИДАГИ ЖАНГ** (1395 й., 15—17 апр.) — Амир Темур ва Дашти Қипчоқ ҳукмдори Тухтамишхон кўшинлари ўртасида Шим. Кавказдаги Терек дарёси бўйида, Нўғай даштида содир бўлган жанг. Амир Темур 250 минг атрофидаги кўшинини 7 қўлга бўлиб, жанггоҳга жойлаштирган. Марказда асосий қўл, унинг олдида бош хиравул (манғлай), ортида эса чағдавул (арьергард) турган. Қўшиннинг ўнг ва сўл қанотлари кунбуллар билан мустақамланган. Тактик жиҳатдан бу харбий кўшилмалар мустақил ҳаракат қилган ва фақат олий бош қўмондонга

бўйсунган. Соҳибқирон қўллаётган жанговар тартиб усулининг устун томонларини 1391 й.ги жанг пайтида пайкаб олган Тўхтамишхон ҳам ўз армиясини жанг майдонида худди рақибидек жойлаштирган. 15 апр. чоршанба куни қарамақарши томон қўшинлари (тахм. 450—500 минг) жанговар байроқ ва туғларини кутариб, такбир нидосини айтиб бир-бирига юзланади. Жанг муқаддимаси Кунча ўғлон, Бек Ёрлик ўғлон, Оқтау, Довуд сўфи ва Удурқу қўмондонлигидаги Тўхтамишхон қисмларининг Соҳибқирон қўшини жуванғарига қаттиқ хужуми билан бошланган. Сўл қанотнинг қўққисдан берилган зарба оқибатида оғир аҳволга тушиб қолганлигини кўрган Амир Темур марказий кўддаги 27 сара қисмдан кўмак ажратади. Ёрдамга ўз вақтида етиб келган аскарлар душман шиддатини қайтариб, қарши хужумга ўтади ва ғанимни қочишга мажбур этади. Қочаётганларни таъқиб қилишга берилиб кетган анчагина суворийлар жанггоҳдан узоклашиб кетади. Темурий жангчиларнинг йўл қўйган тактик эҳтиёсизлиги натижасида вужудга келган қулай вазиятдан фойдаланган Тўхтамишхон ўз аскарини сафларини қайта тартибга солиб, таъқибчиларга зўр беради ва уларни тўзатиб юборади. Кутилмаганда Соҳибқирон қўл остида турган қисмлар душман исканжасига тушиб, Амир Темурнинг ҳаёти хавф остида қолади. Шарафуддин Али Яздийнинг тасвирлашича, Соҳибқиронга биринчи бўлиб кўмакка етиб келган амир Шайх Нуриддин раҳбарлигидаги отликлар зудлик билан отдан тушиб, ёпирилиб келаётган хон аскарларини ёйлардан тинмай отилаётган ўқлар билан тўхтатади. Муҳаммад Озод, Алишоҳ ва Тўкал бавурчи каби беклар араваларни бир-бирига боғлаб фоб ясайдилар. Соҳибқирон шу аравалар, улар устига қўйилган тура (қалқон) ва чапар (четан) паноҳида бўлади. Айлана мудофаада қолган Соҳибқиронга Аллоҳход, Жаку, Ҳусайн Малик қавчин бошлиқ бўлимлар ёрдамга келади. Аммо, Тўхтамишхон

қўшинининг ҳамласи борган сари кучаяди. Асосий қўлдан кўмакка ташланган Муҳаммад Султон Мирзо ҳамда Устайбек қўмондонлигидаги қисмларнинг жангга кириши, амир Жаҳоншоҳ ва амир Ҳожи Сайфуддин қўл остидаги жангчиларнинг пистирмадан туриб Дашти Қипчоқ армияси сўл қўлига кучли зарба бериши вазиятнинг маълум даражада ўнглинишига сабаб бўлади.

Жангнинг 2куни яна Тўхтамишхон қўшинининг хужуми билан бошланади. Хон Исабий ва Бахши Ҳожи қисмларидан иборат жуванғарини муҳорабага ташлайди. Соҳибқироннинг хировули (авангард)ни улоқтиришга эришган бу қўшин қаноти Амир Темур баранғарида жанг қилаётган амир Ҳожи Сайфуддин туманини қуршаб олади ва тарқатиб юборади. Бир қанча аскарларнинг тўзғиб кетишига қарамай Ҳожи Сайфуддин қолган сафдошлари билан қаршилиқ кўрсатишни давом эттиради. Ўз қисмдошларининг матонат билан қурашаётганини кўрган аскарлар ортга қайтиб, улар қаторига қўшилади. Қийин аҳволда қрлган бу туманга Жаҳоншоҳ баҳодир, Темур Ҳожа Оқбўға ва Рустам мирзолар мададга келади. Кечгача давом этган жанг ҳеч бир томоннинг устунлигисиз тўхтади.

Жангнинг сўнгги куни тагин Дашти Қипчоқ қўшинининг шиддатли хужуми билан бошланади. Тўхтамишхон отлик ва пиёданни сафга тизиб, марказ ва қанотларни қўшимча кучлар билан мустаҳкамлаб, ташаббусни ўз қўлига олиш илинжида жасур ва сара аскарларини жангга киритади. Айни вақтда хоннинг ишончли саркардаларидан бири Яғлибой ҳам жуванғар билан жангга ташланади. Амир Темур ушбу душман жуванғарининг анча заифлашиб қолганлигини билган ҳолда асосий зарбани унга қаратади. Натижада, Соҳибқирон жангчиларининг кучли хужумларига бардош беролмай пароканда бўлган хон аскарлари қочишга тушади. Яғлибой қисмлари Усмон баҳодир бошчилигидаги баранғар томонидан

яксон этилиб, улоктириб ташланади. Яғлибой Усмон бахрдир билан кечган яккамаякка олишувда ҳалок бўлади. Ниҳоят, Соҳибқирон бутун жанг майдони бўйлаб ҳал қилувчи хужумга ўтади. 3 кун давом этган шафқатсиз олишув туфайли тинкаси қуриган Дашти Қипчоқ армияси қаршилиқни бас қилади ва узилкесил мағлубиятга учрайди. Тўхтамишхон жанггоҳни хос кўриқчилари паноҳида ташлаб қочишга муваффақ бўлади. Амир Темурнинг ушбу дахшатли тўкнашув вақтида ўта танг вазиятга тушиб, ундан фақат бор истъдод, ғайрат ҳамда кучни ишга солиб шараф билан чиқиб кетиши унинг Тўхтамишхондек қудратли ҳарбий кучга эга бўлган, салоҳиятли саркардадан устун келганлигини кўрсатади.

М;Низомиддин Шомий, Зафарнома. Т., 1966; Шарафуддин Али Яздий, Зафарнома, Т., 1997; Греков Б. Д., Якубовский А. Ю., Олтин Ўрда ва унинг қулаши, Т., 1956; Дадабоев Х., Амир Темурнинг ҳарбий маҳорати. Т., 1996.

Ҳамидулла Дадабоев.

**ТЕРЕККОН ОЛТИН КОНИ** - Қирғизистон Республикаси Ўш вилояти ҳудудидаги кон, Чатқол тоғ тизмасининг жан. қисмида жойлашган. Геологик жиҳатдан протерозой даврига мансуб мармарлашган оҳақтошлар ва уларни қоплаб турувчи кварцслюдали сланецлар бағридан ўрин олган. Кон ҳудудида бир неча руда таналари мавжуд, улардан иккитаси энг йирик бўлиб, саноат аҳамиятига молик (ўртача 4,8 г/т), олтин захираларининг деярли 90% ини ўзида жамлаган. Руда таналари оралиғи 20—30 м бўлиб, параллел жойлашган, уларнинг уз. 250 м гача, чуқурлиги 300 м гача, ўртача қалинлиги 3,5 м. Уларнинг ётиш қиялиги 10—30°. Сухар тоғининг асосини ташкил қилувчи брахиантиклиналнинг шарқий қанотида ривожланган синиқлар билан боғлиқ. Шакли линзасимон ва томирсимон. Олтин рудасининг асосий уюмлари кварцслюдали сланецлар остида ривожланган кварцли брекчияларда учрайди.

Бу руда таналарининг (олтиннинг ўртача микдори 9,3—26,3 г/т гача) шакли кичик уячасимон бўлиб, олтин руда танасида нотекис тарқалган. Коннинг генезиси — гидротермалметасоматик; олтин асосан, арсенипирит, пирит ҳамда пирротинлар билан боғлиқ; улардан ташқари антимонит, сфалерит, киноварь минераллари, хира рудалар ҳам учрайди. Кон 1950-й. лар охиридан бошлаб ўзлаштирилмоқда.

**ТЕРЕККУМА ПАСТТЕКИСЛИГИ** - Шарқий Кавказ олдидаги пасттекислик. Каспий бўйи пасттекислигининг жан.ғарбий қисми. Жан.да Катта Кавказнинг этаклари, ғарбда Ставрополь кирлари, шарқда Каспий денгизи, шим.да КумаМанич ботиғи билан чегарадош. Ер юзаси текислик. Энг баланд жойи 100 м (шарқий қисми океан сатҳидан паст). Эол рельефи шакллари (ҳаракатдаги ва ўсимликлар билан мустаҳкамланган), шўрхоклар, дельталар, қуруқ ўзанлар, кирғоқ марзалари, кичик қўлтиқ, лагуналар бор. Шим. қисми платформа, жан. қисми тоғ олди ботиғидан иборат. Денгиз, дарё, эол ётқизикларидан ташкил топган. Иқлими континентал, ғарбий қисми намрок, шарқий қисми нисбатан қуруқроқ, киши совуқ, ёзи иссиқ. Январнинг ўртача траси —5°, —7°, июлники 25—26°, йиллик ёғин 250—350 мм. Дарё тармоқдари кам. Терек ва Сулак дарёлари оқиб ўтади. Ер ости сувлари шўр, фақат қумликларда чучук сув учрайди. Оч каштан, шўрхок, ўтлок, ботқоқ тупроқлари тарқалган. Шим. қисмининг ғарбида қуруқ дашт (чалов аралаш шувок бошоқдошлар), марказий қисмида чала чўл (қрим шuvoғи) ўсимликлар мавжуд. Баҳор фаслида эфемер ва эфемероидлар ўсади, қумликларда юлғун, учрайди. Дашт ва чўл ҳайвон турлари аралаш яшайди. Қулранг юмронқозик, қўшоёқ, олмахон, қуён, сайғоқ, қарсок, тулки; дельталарда қобон, чиябўри, сувда яшовчи қушлар учрайди. Нефть ва газ конлари бор. Катта қисми яйлов сифатида фойдаланилади. Ғалла, шולי, қунгабоқар, ем-

хашак, полиз экинлари экилади.

**ТЕРЕКСОЙ СУРМА КОНИ** - Қирғизистон Республикаси Ўш вилоятининг Чатқол туманидаги кон. 1946 й.дан Қадамжой сурма кти томонидан қазиб олинади. Минераллашиш зонаси Сарасой антиклиналининг ядро қисмида уни мураккаблаштирувчи ва кенглик йўналиши бўйича чўзилувчи Сухар брахибурмасида жойлашган. Кондаги тоғ жинсларининг аксари қисми охакли сланецлар билан қопланган протерозой мрамрларидан иборат. Асосан, протерозой даврига оид сланец ва мрамрлар чегарасидаги гидротермал ўзгарган кварцли брекчиялар таркибида 10% антимонит, ўртача 7,6% гача олтингугурт руда таналари жойлашган. Брекчиялар таркиби ўзгарувчан бўлиб, кварцохактошли, кварцсланецли ва кварцли бўлади. Рудалашиш зонаси турли даражада сульфидлашган (пирит, арсенопирит) кулранг, оч кулранг тусдаги брекчиялашган, кварцлашган карбонатсланецли жинслардан иборат. Рудалашиш зонасининг чегаралари етарлича аниқ. Конда қатламлинзасимон 4 руда танаси аниқланган бўлиб, 1 руда танаси энг йирик ва сифатли ҳамда қазиб олишга яроқли. Руда танаси 250 м чуқурликкача давом этиб, йўналиши бўйлаб қарийб 300 м, ўртача қалинлиги 3,5 м. Кондан кўшимча кумуш ҳам олинади. Коннинг генезиси гидротермалметасоматик. Асосий минераллари — пирит, антимонит, туғма олтин. Иккиламчилари — марказит, сфалерит, цинкелит, тетраэдрит, хира рудалар ва халькопирит.

**ТЕРЕКТИ ТИЗМАСИ** - Олтойнинг марказий қисмидаги тоғ тизмаси. Энг баланд жойи 2820 м. Уз. 120 км. Асосан, кристалли сланецлар ва эффузивлардан таркиб топган. Шим. ён бағри кедр, тилоғоч, оққарағай, жан. ён бағри тилоғоч ўрмонлари билан қопланган.

**ТЕРЕХОВ** - Глеб Николаевич (1887.27.11, Москва 1972.5.7, Тошкент)

— патологанатом. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1944), тиббиёт фанлари дри (1935), проф. (1946). Москва унтининг тиббиёт фтини тугатган (1916), ҳарбий врач (1916—22). Ўрта Осиё унтининг патанатомия кафедрасида (1935 й.дан ТошТИ кафедраси) ассистент (1926—30), доцент (1930—49), айни вақтда мудир (1934—60), 1960 й.дан консультант. Илмий ишлари лейшманиоз, алиментар дистрофия, пеллагра, чиллашир каби касалликларнинг патоморфологиясига оид. Ўрта Осиёда учрайдиган висцерал лейшманиознинг патологик анатомияси устида тадқиқот олиб борган.

**ТЕРЕШКОВА** Валентина Владимировна (1937.6.3, Ярославль вилояти Масленниково кишлоғи) — рус космонавтувачиси (1963), жаҳонда 1аёл космонавт. Н.Е.Жуковский номидаги ҲарбийҲаво муҳандислик академиясини тугатган (1969). 1963 й. 16—19 июнда В.Ф. Биковский билан бирга «Восток» космик кемасида космосга парвоз қилган. Ер атрофини 48 марта айланиб, 70 соат, 47 мин. мобайнида 2 млн. км га яқин масофани учиб ўтган. Собиқ иттифоқ аёллар кўмитаси раиси (1968—87). Халқаро аёллар демократик федерацияси вице-президенти (1969 й.дан). Чет эл мамлакатлари билан маданий алоқа ва дўстлик жамиятлари иттифоқи президиуми раиси (1987—92). Россия Халқаро илмий ва маданий ҳамкорлик маркази раҳбари (1994 й.дан).

**ТЕРИ** — одам ва ҳайвонлар танасининг ташқи қоплами. Организмни ташқи таъсиротлардан ҳимоя қилади, сезиш, моддалар алмашинуви, организмдан кераксиз моддаларни чиқариш, терморегуляция ва б.да қатнашади. Катта ёшдаги одамда Т. сатки 1,5 — 2 м<sup>2</sup>, қалинлиги гавданинг турли жойида турлича бўлиб, 0,5 мм дан 2 мм гача. Кафт ва товонда 4 мм га етади. Т. бутун бадани қоплаб, оғиз, бурун, сийдик чиқариш канали, анус соҳасида шиллиқ қаватга айлана-

ди. Т. ўзига хос ранг ва тусга эга, у донатор ва мугуз каватларнинг қалинлигига, томирларнинг юза жойлашишига, шу билан бирга меланин пигментининг кўпозлигига қараб белгиланади. Т. нинг ранги ташқи ва ички омиллар таъсирида ўзгариб туриши мумкин. Т. юзаси, одатда, нотекие, унда сонсаноксиз эгатча, бурма ва чуқурчалар бўлиб, улар бири-бири билан кесишган жойларда учбурчаклар, ромбиклар шаклини ҳосил қилади. Панжаларнинг дорсал юзаларида булар, айниқас, яққол кўриниб туради. Бармоқларнинг қафт юзларида тери эгатчалари концентрик айлана шаклида жойлашган. Бу шакллар ҳар бир шахсда ўзига хос нақшни ҳосил қилади. Шахсни аниқлашда (дактилоскопия), одатда, шу нақшлар изидан фойдаланилади.

Т. ташқи (эпителиал) ва ички (бириктирувчи тўқимали) каватлардан иборат. Бу каватлар турли моддалар ишлаб чиқарадиган базал мембрана билан ажралиб туради, эпителиал каватда турли бир ёки кўп хужайрали безлар бор. Эпителий ажратган қаттик моддалар моллюскалар ва баъзи жониворларда скелет ва химоя элементи вазифасини бажаради. Эпителий хужайралари цитоплазмасининг қисман ўзгариши бўғимоёқлилар скелети ва паразит чувалчанглар кутикуласини, яъни кимёвий ва механик химоя органини ҳосил қилади. Умуртқасизларда Т. эпителийси бир кават хужайрали, умуртқалиларда кўп кават хужайрали. Қуруқликда яшовчи умуртқалилар ташқи кават хужайраларининг бутунлай шох қатламига айланишидан эпидермиснинг узлуксиз янгиланиб турадиган шох қавати вужудга келади. Юқори умуртқалилар Т.сининг шох қатлами ва бўғимоёқлиларнинг хитинли зирхи қуруқликда яшаш учун атмосфера-нинг турли траси ва таъсирига чидамли бўлишида муҳим роль ўйнайди. Баъзи сут эмизувчилар ҳамда қушларнинг тук ва патлари тана ҳароратини сақлаб туради ва уларга қаттик совуқца ҳам яшашга имкон беради. Бириктирувчи тўқима қавати

ёки дерма Т.нинг коллаген ва эластик толаларини шакллантиради. Бу толалар Т.нинг чидамли ва эластик бўлишига (мас., умуртқалилар, бош оёқли моллюскаларда), шунингдек, балиқларда суяк-ли ва б. тангачалар юзага келиши ҳамда терининг суякланишига (судралиб юр-вчиларда) ёрдам беради.

Одам Т.си 3 қаватдан — эпидермис (эпителиал қават), ўрта қават — хусусий тери қавати (дерма) ва тери ости ёғ қавати (клетчатка)дан таркиб топган (раем). Эпидермиснинг узи базал қават, тикансимон қават, донатор қават, ялтироқ ва мугуз (шоҳ) қаватдан иборат. Т.нинг устки мугуз қавати жуда чуқур жойлашган хужайралардан шаклланади; унда кўп нерв толалари бор. Бу қават иссиқсовук ва ташқи муҳитнинг барча таъсиротларига анча чидамли, у шикастланмаган бўлса, касаллик қўзғатувчисини ўтказмайди. Унинг уст қисми билинарбилинмас кипиқланиб, кўчиб туради, пушташлайди (физиологик пушташлаш). Хусусий тери қавати, асосан, пишиқ бириктирувчи тўқима ва асосий моддалардан ташкил топган бўлиб, унда қон ва лимфа томирлари, нерв толалари, ёғ ва тер безлари, шунингдек, соч ва тирноқ илдизлари жойлашган. Ёғ безлари юзда, бош, кўкрак ва елкада кўп бўлади; улар ўзидан таркибида ёғ кислота, оксил, холестерин ва гормонал ёғсимон моддалар ажратиб чиқаради, бу Т. устини мойлаб туради, эластиклигини оширади, уни терлаб шилинишдан сақлайди. Ёғ билан тер қўшилиб, Т. устида кислотали муҳит ҳосил қилади ва Т.да йирингли касалликларни вужудга келтирадиган микробларни ўлдиради. Ёғ безларининг иши маълум даражада эндокрин система фаолиятига ҳам боғлиқ. Т. нотўғри парвариш қилинса, у юпқалашиб, қуруқшаб қолади, майда ажин тушади, шўралайди, қизил доғлар пайдо бўлади. Т.даги қон ва лимфа томирлари бири-бири билан чалкашиб тўр ҳосил қилиб, терининг нормал озикланишини таъминлайди. Т.да нерв чигали ва нерв томирлари кўп. Шулар

ёрдамида киши огрикни, иссиқсовукни, турли кимёвий таъсиротларни, шунингдек, босимни сезади. Айниқса, бармоқлар, бурун учи, қафт ва орқадаги ўрта чизик соҳаси териси сезгир бўлади.

Т. ости ёғ қавати ёғ билан тўла каткачалардан иборат, улар бириктирувчи тўқимадан вужудга келади. Бу қаватнинг қалинлиги баданнинг турли ерида турлича, мас., кўз қовоқларида бутунлай бўлмайди, лунж, қорин ва думбада қалин бўлади. Т. ости ёғ қавати нерв ва қон томирларига бой. Т. ранги, асосан, меланин пигментига, қон томирларининг тўлишига ва эпидермис қалинлигига боғлиқ. Турли омиллар, мас., қуёш нури таъсирида ва айрим касалликларда (к. Пес) Т. пигментацияси ўзгариши ёки пигмент бутунлай бўлмаслиги ҳам мумкин.

Т. организм билан ташқи муҳит ўртасида тўсиқ вазифасини ўтайди. Организмни ташқи муҳитнинг нохуш омилларидан (кимёвий, физик ва биологик) ҳимоя қилади. Мугуз қаватнинг зичлиги, устидаги ёғ бириктирувчи тўқималарнинг чўзилувчанлиги, Т. ости ёғ қаватининг қалин бўлиши организмни турли механик таъсиротлардан, шунингдек, унча кучли бўлмаган ишқрр ва кислоталар таъсиридан саклайди. Бу қават электр тоқини ёмон ўтказади. Т.даги кислотали муҳит микроблар киришига тўсқинлик қилади; мабодо шикастланган тери орқали микроб кириб қолгудек бўлса, унга қарши таъсир кўрсатадиган моддалар таъсирига учрайди ва шу жойга лейкоцитлар етиб келиб, қаршилиқ кўрсатади, шу соҳа Т.сида яллиғланиш аломатлари пайдо бўлади. Т. сув, туз, оксил, ёғ, витаминлар ва газ алмашинувида иштирок этади. Гавда трасини саклашда Т. жуда катта аҳамиятга эга.

Чорва ҳайвонлари Т.си — соч қатлами (жун), эпидермис (терининг сирт пардаси), дерма (тери тўқимаси) ва тери ости ёғ қатламларидан иборат. Соч қатлами қишда тана ҳароратини ушлаб туради, хўлланишдан асрайди, иссиқ вақтда танадан кўп сув йўқолишининг олдини

олади. Эпидермис кўп қаватли эпителиал тўқималардан иборат. Эпидермис соч қатлами суёт ривожланган ҳайвонлар терисида қалин бўлади. Эпидермисда қон томирлари бўлмайди. У дермадан мембрана билан ажралиб туради. Дерма терининг асосий қатлами. У бевосита эпидермис тагида жойлашган бўлиб, толасимон оксиллардан коллаген, эластик ва ретикулинларнинг мураккаб толалар ўралмасидан иборат. Барча ҳайвонлар дермаси сўрғичли ва тўрсимон икки қатламдан тузилган. Дерманинг қалинлиги ҳар хил ҳайвонларда фарқ билмай, балки бир хил ҳайвон танасининг ҳар хил жойида қам ҳар хил бўлади. Энг қалин Т. қорамолларда, энг юпқаси шимол буғусида. Т. молнинг елка қисмида қалин, қорин қисмида юпқа. Т.нинг остки қатлами юмшоқ ғоваксимон тўқималардан иборат бўлиб, унда ёғ захиралари йиғилади. Т.да ёғ ва тер безлари жойлашган. Т.нинг ранги пигмент хужайраларига боғлиқ.

Ҳайвон Т.си чарммўйна ва елим ишлаб чиқаришда хом ашё сифатида ишлатилади. Янги шилинган тери таркибида оксиллар, ёғлар, углеводлар, минерал моддалар, ферментлар мавжуд, массасининг 70% и сувдан иборат. Т. хом ашёси сифатига ҳайвон тури, вазни, унинг яшаш, сақланиш шароити, иқлим, озуқа турлари таъсир этади.

Қорамол Т.сининг вазни 25 кг дан ортиқ, кўй терисининг вазни 1—3,5 кг ни ташкил этади.

Ад.: Арифов С, Эшбоев Э., Тери ва таносил касалликлари, Т., 1997; Аҳмедов Н., Содиқова З., Нормал анатомия ва физиология, Т., 2004; Страхов И.П. и др., Химия и технология кожи и меха, М., 1985.

Саидқосим Арифов, Баҳодир Аҳмедов.

**ТЕРИ АНАЛИЗАТОРИ** - тери ва баъзи шиллик қаватлар (оғиз ва бурун бўшлиғи, жинсий аъзолар ва б.)га ташқи муҳитдан бўлаётган механик, иссиқлик,

кимёвий таъсиротларни сезиб, уларни таҳлил ҳамда синтез қилувчи анатомик-физиологик механизмлар мажмуи.

**ТЕРИ КАСАЛЛИКЛАРИ** - одам ва ҳайвонлар организмидаги шиллик қаватлар, тери ҳамда унинг ҳосилалари (соч, тирнок) патологик ўзгариши билан ифодаланадиган касалликлар гуруҳи. Одамда учрайдиган Т. к. тошма тошиши, доғ, пуфакча, тугунча, кипикланиш, яраланиш, терининг шилиниши, ёрилиши ва б. тарзида намоён бўлади. Ташқи муҳитдаги ҳар бир физик ва кимёвий омиллар терида турли яллиғланишлар (дерматитлар) пайдо бўлишига олиб келади; булардан кавариш, бичилиш, совқотиш, куйиш бирмунча кўпроқ учрайди. Терининг талайгина касалликларига биологик омиллар, микроскопик замбуруғлар (қ. Терининг замбуруғли касалликлари), бактериялар, ҳайвон паразитлари (қ. Қўтир) ва вируслар (қ. Сўгал, Учқуқ) сабаб бўлади.

Ички омиллар: маҳаллий, инфекция ўчоғи бўлиши (мас., муртак безлари, қовуқда), ички аъзолар (меъда, буйрак, жигар) касалликлари экзема, эшакем каби аллергик тавсифдаги (қ. Лглергия) Т.к.га олиб келиши мумкин. Организмда оксил, углевод ва ёғ алмашинувининг бузилиши, шунингдек, витаминлар етишмаслиги, нерв (мас., нейродермит) ва эндокрин система фаолиятининг бузилиши (мас., себорея, хуснбузар), томирлар, қрн яратиш аъзолари ва б.нинг зарарланиши натижасида ҳам Т.к. юзага келиши мумкин. Буларнинг ҳаммаси терида яллиғланиш, қон қуйилиши, пигментация ва мугузланишининг бузилиши, теридаги айрим тузилмалар (бириктирувчи тўқима толалари, ёғ ва тер безлари, соч пиёзчаси ва б.)нинг нобуд бўлиши, қон айланиши ҳамда тери озикланишининг издан чиқиши каби патологик ўзгаришларга сабаб бўлади. Бунда терига ҳар хил катталикда тошмалар тошиши (дерматозлар), тугунчалар пайдо бўлиши, баъзан бу тугунчалар ичида қон ёки йиринг ту-

планиши мумкин. Тошмалар қичишиши, ачишиши, баъзилари беморни мутлақо безовта қилмаслиги мумкин. Инфекцион (қ. Ич терлама, Қайталама терлама, Скарлатина, Чечак ва б.), шунингдек, венерик касалликларда ҳам терига тошмалар тошиши кузатилади. Тошмалар табиатини фақат мутахассис врач тўғри аниқлаб, диагноз қўйиши ва даво тайинлаши мумкин. Ўз билгича даво қилиш турли кўнгилсизликларга олиб келади. Шунинг учун Т.к.га хос дастлабки аломатлар пайдо бўлганда, албатта, врачга мурожаат этиш ва унинг маслаҳатларига бекаму куст амал қилиш лозим.

Тошкент ш.даги Дерматология ва венерология илмий тадқиқот институтида олимлар (С.Арифов, Э.Эшбоев, П.Менликулов ва б.) томонидан Т.к. устида илмий изланишлар олиб борилади.

Ад.: Арифов С, Эшбоев Э., Тери ва таносил касалликлари, Т., 1997; Арифов С, Фотодермозлар, Т., 2000.

**ТЕРИ ЛЕЙШМАНИОЗИ** - қ. Ёмон жароҳат.

**ТЕРИ СИЛИ** — орган измдаги умумий сил инфекциясининг бир шакли, аксарият иккиламчи сил қуринишида вужудга келади. Ҳоз. кунда кам учрайди. Т.с.нинг сил волчанкаси, скрофулодерма, сўгалсимон тери сили, ярали тери сили, индуратив Базен эритемаси каби клиник хиллари фарқ қилинади. Сил волчанкаси кўп тарқалган. Касалликни сил таёқчаси кўзгатади. Таёқча тери шикастланганда ва кўпинча олдин сил билан касалланган аъзо ва лимфа тугунларидан ўтади. 5—15 ёшдаги болалар орасида кенг тарқалган. Сил югуругининг бирламчи морфологик элементи дўмбоқча ёки люпомадир, у яримшарсимон, чегараси аниқ, нина учидай ё ундан сал каттароқ сарғишқизил рангли юмшоқ бўлади, оғримайди. Юзаси силлик, кулрангда товланиб туради, кейинчалик худди шу жойлар пуст ташлайди. Вақт ўтиши билан дўмбоқчалар катталашади ва бир-бирига қўшилиб

кетади. Улар баъзан куруқ битиб чандикли атрофия билан якунланади. Иккинчи хилида эса яралар вужудга келади. Т.е. ўчоқлари беморнинг юзи, бурни, лаблунжи, кулоқ супраси ва б.да жойлашади. Бу соҳалардаги дўмбоқчалар беморни хунук, жуда бадбашара қилиб кўяди.

Давоси. Т.е. хам силнинг бир кўриниши, шунингдек, у бутун организм касаллиги эканлигини ҳисобга олиб, унга биринчи навбатда умумий даво қилиш зарур. Махсус доридармонлар билан бир қаторда организмнинг умумий қуввати ва иммун қаршилигини оширадиган воститалардан фойдаланилади.

**ТЕРИ ҚАНОТЛИЛАР**, айри куйруқлилар, кулоқ қазарлар (*Dermatoga*) — ҳашаротлар туркуми. Гавдасининг уз. 3,5—50 мм, елкадан қорин томонга ясилашган. Қорин бўлими учки қисмида қисқичсимон ўсимталари химоя вазифасини бажаради. Олдинги қанотлари калта ва қаттиқ, орқа қанотлари пардасимон ёки бўлмайти. Халқорасида Т.қ. кулоққа кириб олиб, қисқичлари ёрдамида кулоқни тешади, деган тушунча бор (иккинчи номи шундан). Лекин бу ҳақиқатга тўғри келмайди. Тўлиқсиз ўзгариш орқали ривожланади. Тухумларини тупроқпаги инларига тўп қилиб кўяди. Урғочиси тухумларни ва личинкаларни кўриқлайди. Ҳар хил озиқ билан озиқланади. Яширин, тунда ҳаёт кечиради. Иссиқ ва нам ерларда учрайди. 1300 га яқин тури маълум. Ўзбекистонда 10 тури учрайди. Ўрта Осиё худудида Осиё Т.қ. кенг тарқалган.

**ТЕРИНИНГ ЗАМБУРУҒЛИ КАСАЛЛИКЛАРИ** — паразит замбуруғлар кўзғатадиган касалликлар (дерматомикозлар, кандидамикозлар, микозлар ва б.).

**ТЕРИОДОНТЛАР** (*Theiodontia*) кирилиб кетган теропсидлар туркумига мансуб судралиб юрувчилар кенжа туркуми. Перм охиридан юра даври

ўрталаригача Австралиядан ташқари ҳамма худудларда яшаган. Уз. 10 см дан 3—3,5 м гача. Т. жуда ҳаракатчан, жағлари кучли, қозик тишлари яхши ривожланган. типик вакили иностранцевия. Юксак Т.нинг қозик тишларидан кейинги тишлари уч қиррали ёки кўп дўмбоқчали бўлган. Перм даври охирида Т. иссиқ конлиликка ўтган. Триас даврининг Т.и сут эмизувчилар учун хос хусусиятлар (иккиламчи танглай, диафрагма, юнг қоплами)га эга бўлган. Т. орасида ҳаммаҳўр, ўсимликхўр гуруҳлари учрайди. Т.нинг бир гуруҳи — ценодонтлар тубан Т. билан қадимги сут эмизувчиларни боғлаб турувчи оралиқ звено ҳисобланади. Ценодонтлар перм ва триас даврларида, умуртқалиларнинг келиб чиқишида асосий роль ўйнаган.

**ТЕРИОЛОГИЯ**, маммалогия (юн. *therion* — ҳайвон ва ...логия) — зоологиянинг сут эмизувчиларни урғанадиган бўлими.

**ТЕРИХЎРЛАР** (*Dermestidae*) кўнғизлар оиласи. 800 га яқин тури маълум. Танасининг уз. 2—12 мм, цилиндрсимон ёки овал, мўйлови калта. Личинкаси ҳаракатчан, танаси хитин қоплагич ва узун туклар билан қопланган. Т. ҳайвон ва ўсимликнинг куруқ маҳсулотлари (мўйна, тери, куруқ мева, гербарий ва б.), айрим турлари гул чанги билан озиқланади. Ветчина терихўри, музей терихўри, мўйна терихўри каби зараркунанда турлари бор. Т.га қарши курашиш учун омборлар дезинсекция қилинади.

**ТЕРКС ВА КАЙКОС ОРОЛЛАРИ** - Багама оларининг жан.шарқий қисмидаги Терке, Кайкос ва 30 дан ортиқ бошқа ороллардан иборат Буюк Британия мулки. Майд. 430 км<sup>2</sup>. Маъмурий маркази — КокбернТаун ш. Аҳолиси 14 минг кишидан зиёд, 90% дан ортиги Африка қитъасидан борган. Расмий тил — инглиз тили. Ороллар маржон оҳақтошларидан тузилган бўлиб, рифлар билан ўралган.

Карст кенг тарқалган. Иқлими тропик, пассат, ойлик тралар 23—27°. Кучли шамол ва довуллар бўлиб туради. Йиллик ёғин ўртача 1000 мм. Шўр кўл куп. Доим яшил бутазорлар, кокос пальмаси плантациялари бор. Оролни 1512 й.да испанлар эгаллаган. 17-а.да оролга Бермуда о.ларидан Аҳоли келиб урнашган. 1766 й.дан Буюк Британия мулки. 1874—1962 й.ларда Ямайка таркибида булган. 1959 й.да ўзини ўзи ички бошқариш ҳуқуқига эга бўлди. Орол муҳим молия марказларидан. Қ.х.да дуккакли экинлар, маккажўхори, мева ва сабзавотлар екилади. Денгиздан балиқ овланади. Балиқ консервалаш, қурилиш материаллари ишлаб чиқариш. корхоналари мавжуд. Йирик оролларда халқаро аэропортлар бор. Туризм ривожланган. Асосий ташқи савдо ҳамкорлари: АҚШ, Буюк Британия, Ямайка.

#### **ТЕРЛАМА** - қ. Тиф.

**ТЕРЛАШ**, тер чиқиши — организмни совитадиган физиологик механизмларнинг бири. Т.да сувтуз баланси сакланади (қ. Моддалар алмашинуви) ва тери юзасидан тер ажралади. Т. узлуксиз, асосан, рефлектор тарзда бўлади. Т. рефлекс рецепторлари тери, шиллик пардалар ва мускулларда, Т. маркази бош мия, гипоталамус, узунчоқ ва орқа мияда жойлашган. Терморегуляцияаа, айниқса, юқори ҳароратда оғир меҳнат қилинганда, Т.нинг аҳамияти катта. Ҳаво траси юқори бўлганда Т. организмни иссиқдаб кетишдан сакдайди. Одам тинч турганида т-ра нормал бўлганда Т. билинмайди, лекин теридан сувнинг буғланиши ва Т. ҳисобига сезилмайдиган даражада намликнинг йўқолиши кузатилади (организм бир кечакундузда ўрта ҳисобда 500 мл га яқин сув йўкотади). Атроф муҳитнинг траси кўтарилиши билан тер безлари ва б. безлар фаолиятининг кучайиши ҳисобига одам кўп терлайди. Мас., 50° дан юқори трада 1 соатда 2 л гача тер ажралади. Юқори т-ра шароити-

да организмдаги сув захирасининг ўрни тўлдирилмаса ҳам сув тер билан ажралаверади. Бу эса организмнинг сувсизланишига ва кўпчилик физиологик функциялар (нафас олиш, қон айланиши ва б.)нинг бузилишига олиб келади. Узок вақт юқори транинг таъсир этиши ва унга ўрганиш Т.ни камайтиради. Шунинг учун иссиқ мамлакатларда яшовчи кишилар териси юқори трада ҳам қуруқ бўлади. Т. кўп миқдорда иссиқ ва аччиқ овқат истеъмол қилинганда, сув ичилганда, жисмоний зўриқганда, иситма кўтарилганда, қаяжонланганда ва б. ҳолатларда кучаяди. Киши ҳаяжонланганда (мас., кўрқканда) кафт, оёқ таги терлайди, шунингдек, пешонадан ва гавданинг бошка жойларидан тер чиқади. Баъзи одамлар кўп терлайди. Бундай кишилар, албатта, врачга мурожаат этишлари керак. Ҳеч қандай сабабсиз Т. бирор касаллик белгиси бўлиши мумкин.

**ТЕРМА** — халқ кўшиқлари тури. Ўзбек, қозоқ, қорақалпоқ, уйғур, қирғиз фольклорида кенг тарқалган. Пайдо бўлиш даврига кўра анъанавий ва замонавий турларга бўлинади. Икки асосий кўриниши мавжуд. Биринчиси — шоирбахшилар томонидан махсус «томок» усулида («ички овоз» услубида) айтиладиган, нисбатан ривожланган, ритмўлчов жиҳатидан маълум эркинликка эга эпик мавзули Т. Иккинчиси — шоирбахшилар билан бирга халқ кўшиқчилари (мас., қозоқларда — «термеши») томонидан ижро этиладиган, турли (насихатомуз, лирик, ҳазил ва б.) мазмунда, тор ҳажмли, ритмўлчов жиҳатидан аниқ куйлардан иборат, муайян даражада куйчанликка эга Т. Ҳар иккала турининг шеърий асосини 7—8 ва, баъзида, 5 бўғинли мисралардан иборат бармоқ вазнидаги халқ шеърлари ташкил этади. Кўп бўғинли мисрали шеърлар эса майдароқ (7Қ4 ёки 3Қ5Қ3 каби) туюқларга бўлинади. Тларнинг шеърий бўлиниши куйларнинг тузилишида ҳам ўз аксини топади: куй бўлак (оханг)ларининг ўзаро нисбатлари (сони,

ҳажми) шеърӣ матни қурилиши (мас., туроклар сони ва ғажми) ни қайтаради. Т.да оҳангдорлик билан речитатив хусусиятлари қоришиб кетган. Одоб ва ахлоқ, ошиқмаъшуклар тўғрисида, сўз ва соз таърифи ҳақида («Дўмбирам», «Кўбизим») каби қатор Тлар яратилган. Достон Тлари

50—150 мисра атрофида бўлади. «Кунларим» анъанавий Т.си Гўрўғлининг эпик биографиясидан иборат. Бундай Тлар Эргаш Жуманбулбул ўғли, Фозил Йўлдош ўғли, Абдулла шоир, Саидмурод Паноҳ ўғли, Мадраим Шамаи ўғли ва б.нинг «Кунларим», Ислои шоирини «Бахтиёр авлодларга» каби автобиографик лироэпик асарларининг яратилишига асос бўлди. Бахшилар томонидан айрим Тлар достонлар таркибига синдириб юборилганидек, достонларнинг баъзи шеърӣ парчалари ҳам Тлар сифатида қуйланган. Тлар бахши ва халқалар томонидан ҳозир ҳам қуйланиб, уларнинг янги янги намуналари яратилмоқда.

Ад.: Кароматов Н., Ўзбекхалқи мусика мероси (20-а.д). Терма, лапар, ялла, 2китоб, Т., 1985.

Олимжон Беков.

**ТЕРМА КОШИН** - қ. Кесма кошин.

**ТЕРМАЛ СУВЛАР** (франц. *therma* илик, юн. *therme* — илик, иссиқ) — Ер пўстидаги юқори трали (20° ва ундан ортиқ) ер ости сувлари. 20° трали изотермалар кўп йиллаб тўнгиб ётган ҳудудларда 1500—2000 м дан, субтропикларда 400 м ва ундан камроқ чуқурликда, тропикларда эса юзада бўлади. Арғезиан хавзаларда 2000—3000 м ли бурғи қудуқлари ёрдамида 70—100° ва ундан юқори трали иссиқ сувлар очилмоқда. Тоғлар (мас., Альп, Кавказ, Тяньшан ва Помир тоғлари)да Т.е. иссиқ булоқлар (траси 50—90°), ҳаракатдаги вулканли риларда гейзерлар, қайнок сув ва буг аралашмалари (траси 150—200°) ҳолида намоён бўлади. Кимёвий, газ таркиби ва минераллашувиға кўра — чучук

ва шўрроқ гидрокарбонатли, натрийли, азотли, карбонат ангидридли ва водород сульфидли, шўр ва намақоб хлоридли, натрийли ва кальцийнатрийли, азотметанли ва метанли, айрим жойларда водород сульфидли сувлар мавжуд (қ. Минерал сувлар). Т.е.дан қадимданок даволаш мақсадларида, курортларда, шунингдек, техник мақсадларда ҳамда уйжой ва ишлаб чиқариш. биоларини, иссиқхоналарни иситишда ва б.да кенг фойдаланилади. Т.е. мавжуд бўлган жойларда электр стялар қурилган. Тошкентда қисқа муддат Т.с.дан маиший хизматлар, Қоплонбекда иссиқхоналарни иситиш мақсадларида фойдаланилди. Фойдаланиладиган захирасининг чекланганлиги, хусусан, Т.енинг даво хусусиятлари ва сифатли таъми учун Тошкент Т.с.дан ҳозирда фақат бальнеологик ва истеъмол мақсадларида фойдаланилади. Иссиқлик билан таъминлашда Т.е. кучеиз термал (20—50°), термал (50—75°), юқори термал (75 — 100°) сувларға бўлинади (яна қ. Ер ости сувлари).

Ўзбекистонда илк маротаба Олтинсой Т.е. қони фойдаланиш захирасини ҳисобға олган ҳолда (иссиқхона хўжалиқларини иситиш учун) разведка қилинган. Мазкур Т.е. манбаи Навоий вилояти Хатирчи тумани ҳудудидаги Оқтовнинг жан. ён бағрида жойлашган.

**ТЕРМИЗ** — Сурхондарё вилоятидаги шаҳар. Вилоят маркази. Амударёнинг ўнг соҳилида, Ўзбекистоннинг жан. қисмида, Афғонистон чегарасига яқин, ўртача 310 м баландликда жойлашган. Халқаро дарё порти. Т.й. станцияси. Тошкентдан 708 км. Майд. 27,8 км<sup>2</sup>. Аҳолиси 119,6 минг киши (2004). Иклими континентал, иссиқ ва қуруқ, ёзи жазирама иссиқ (Ўзбекистондаги энг иссиқ шаҳар — энг юқори т-ра 49,5°, 1914 й. 21 июнда қайд этилган), қиши илик ва қисқа. Йиллик ўртача т-ра 16—18°. Январнинг ўртача траси 2,8—3,6, июлники 28—32°. Баъзида, қишда совуқ — 20° ва ундан ҳам паст бўлади. Йиллик ёғин 133 мм.

Археологик топилмалар, араб ва юнон манбаларида келтирилган маълумотлар Т.нинг Шарқдаги қад. шаҳарлардан бири эканлигидан далолат беради. Шаҳарнинг қулай географик ўрни, стратегик аҳамиятга молик жойда бўлганлиги, шарқни ғарб, жан.ни шимол билан боғловчи савдо чорраҳасида барпо этилиши, унинг тез суръатлар билан ривожланишига замин яратган. Буюк ипак йўлининг муҳим бир тармоғи ҳам Т. орқали ўтган.

Қад. Шарқ цивилизациясининг шаклланишида Т.нинг ўзига хос ўрни бор. Кўҳна Т.нинг қалъа қисмида олиб борилган археологик изланишлар натижалари ва ёзма манбаларнинг таҳлилига кўра шаҳарга мил. ав. I минг йилликнинг ўрталарида асос солинган. Т. Суғдиёна, Хоразм, Марғиёна ва Парфия давлатлари билан маданий ва савдо алоқаларини ўрнатган. Топилмаларга қараганда шаҳарнинг Ҳиндистон билан маданий ва савдо алоқалари ҳам жуда фаол ва узвий бўлган.

Мил. ав. 4—3-а.ларда 10 га майдонни эгаллаган Т.нинг қад. қалъаси ўрнида аҳоли манзили бўлган. Ҳофиз Абруйнинг ёзишича, шаҳар номи «Тарамастха» (бактрийча «нариги соҳилдаги манзил») сўздан олинган бўлиб, асрлар давомида турлича аталиб келган (мас., Антиохия, Деметриас, Тармид, Тармиз, Тами, Тамо), 10-а.дан Т. деб атала бошлаган.

Т. мил. ав. 3—2-а.ларга келиб Бактриянинг энг ривожланган, сиёсий, иқтисодий ва маданий марказларидан бирига айланди. Ашъвий далилларга кўра бу даврларда шаҳарда меъморлик ва хунармандчиликнинг бир қанча соҳалари (кулолчилик, дегрезлик ва металлсозлик, шишасозлик), Салавкийлар, ЮнонБактрия шоҳлари товарпул муомаласи Мовароуннаҳрнинг бошқа шаҳарларига қараганда анча олдин ривожланганлигидан далолат беради.

Т. шаҳрининг гуллаб яшнаган даври Кушонлар ҳукмронлиги даврига тўғри келади. Бу даврда Т. худудий жиҳатдан кен-

гайиб, Шим. Бактриянинг йирик шаҳрига айланган. Шаҳарда шу даврга оид меъморлик ва хунармандчилик бинолари ва намуналари, турли нафис сопол ва шиша идишлар, фил суяги, қимматбаҳо металл ва тошлардан тайёрланган заргарлик буюмлари каби топилмаларнинг кўплаб қайд қилиниши бунинг далилидир. Мас., Далварзинтепадан топилган ва фил суякларидан ясалган шахмат доналари (фил ва хўқиззебу шаклида) хрз. кунда ер юзидан аниқланган энг қад. шахмат доналари (мил. 2-а.) ҳисобланади. Ўша даврда Т. Кушонлар давлатининг муҳим шаҳри ва буддизмнинг марказларидан бири бўлган.

Шаҳарни Термизшоҳлар идора қилган. Ўша даврда Т. Термизшоҳлар ҳокимлигининг пойтахти бўлиб турган. Араблар босиб олган даврда (686—704) Т. 70 гектарга яқин майдонни эгаллаган, тўртбурчак шаклидаги қалъадан иборат бўлган. 10-а.да ёзилган «Худуд улОлам» асарида Т. «Жайхун бўйидаги куркам ва обод шаҳар. Қалъаси дарё бўйида, улкан бозори машҳур, Хутталон ва Чағониён аҳди шу ерда савдо қилади», деб таърифланган.

10—12-а. бошларида Т. равнақтопган. Тохаристоннинг йирик шаҳри, хунармандчилик ва савдо марказига айланган. Бу даврда Т. худуди 500 га дан ортик, майдонни эгаллаган. Шаҳарда бир қанча маҳобатли бинолар барпо этилган. Шулардан Эски шаҳар қисмида Термизшоҳлар саройи сақланиб қолган.

Шаҳарда темирчилик, шишасозлик, кулолчилик ривожланган. Т.да тайёрланган хунармандчилик буюмларига талаб юқори бўлган. Шаҳарда ўнлаб қарвонсаройлар фаолият кўрсатган. Ўша даврда Т. йирик маданият ва илмфан маркази сифатида ҳам ном қозонган. Термизлик олимууламолар ўрта аср Шарқининг фан, маданият ва маърифатига ўз хиссасини кўшган.

Т. вақт вақти билан Ғазнавийлар, Қорахонийлар, Қорахитойлар, Салжуқийлар, Хоразмшоҳлар давлатлари

таркибида бўлган. 1220 й.да Т. мўғуллар томонидан вайрон қилиб ташланган. Шарафуддин Али Яздийнинг «Зафарнома» асарида қайд қилинишича, Т. аҳолиси мўғулларга қаттиқ, қаршилик кўрсатган ва шу боис шаҳар «Мадинат уррижол» («Мардлар шаҳри») деб ҳам аталган. Мўғуллар истилосидан сўнг, 14-а.да Т. Сурхондарё соҳилига яқин жойда янгидан қад. кўтарди. Шаҳар ўз ўрнини бир неча бор ўзгартирсада, асрлар давомида ўз номини Тармита, АнтиохияТармита, Тармиз, Тирмиз, Термиз кўринишларида саклаб келган.

Амир Темур Мовароуннахрни эгаллагач (1370), Т. Сурхондарё воҳаси билан бирга Темур давлати таркибига кирди. 1407 й.да Темурий Халил Султон фармони билан дарё соҳилидаги Т. қалъаси қайта тикланди. Кўп ўтмай ўз тангаларини зарб этадиган қатта шаҳарга айланди. 1504—05 й.ларда шаҳарни Шайбонийхон эгаллади. Кейинчалик турли сулолар тасарруфида бўлиб, 18-а.нинг 2ярмида шаҳар ўзаро урушлар натижасида бутунлай вайрон қилинган. Фақат, унинг атрофидаги Паттакесар ва Солиҳобод қишлоқлари сакланиб қолган.

1894 й. Терм из харобаларидан 8 км нарида жойлашган Паттакесар қишлоғида русларнинг маҳаллий аҳоли томонидан «Тупроққўрғон» деб номланган қалъа истехкоми қурилган. Хоз. Т. шу Тупроққўрғон атрофида бунёд этилган. 1916 й. Бухоро—Қарши—Термиз т.й. қурилиш муносабати билан Т.нинг иқтисодий мавқеи ўсди.

Ўзбекистонни қўшни Афғонистон, Покистон, Ҳиндистон ва б. давлатлар билан боғловчи йўл Т. орқали ўтиши шаҳарнинг сиёсий ва иқтисодий ҳаётида муҳим ўрин эгаллайди.

Т.да дастлабки археологик қазилма ишлари Б.П.Денике (1926—27), М.Е. Массон раҳбарлигидаги Термиз археологик комплекс экспедицияси (1936—38) томонидан олиб борилган. Эски Т.да археологик қазилма ишлари кейинчалик Ш.Пидаев, Т.Аннаев томонидан давом

этирилиб, шаҳар тарихи янада ойдинлаштирилди.

1933 й.да Т.да биргина пахта тозалаш зди ва яна бир неча устахоналар бўлган. Кейинчалик ва айниқса, мустақиллик йилларида, саноат, қурилиш, енгил, озик-овқат ва б. корхоналар ишга тушди. Ободонлаштириш ва кўкаламзорлаштириш ишлари яхшиланди. Шаҳарда янги т.й. вокзали қурилди. Амфитеатр, археология музейи, санъат коллежи, академик лицей, тадбиркорлар маркази, марказий стадион, «Дельфин» сузиш ҳавзаси, кураш саройи, теннис корти, «Алпомиш» мажмуаси, марказий бозор, «Термизнинг 2500 йиллиги» номли хиёбон бор; шошилинч тиббий марказ қурилиб ишга туширилди.

Т.да жами 2500 дан зиёд корхона бўлиб, микрофирмалар, кичик ва ўрта корхоналар, чет эл инвестицияси иштирокидаги корхоналардир. Пахта тозалаш, қурилиш материаллари ишлаб чиқариш., енгил ва озик-овқат саноати муҳим ўрин тутди.

Т.да унт, 8 та коллеж (санъат, иқтисод, ижтимоийиқтисодий, пед., тиббиёт, банк иши, маиший хизмат кўрсатиш, озик-овқат саноати коллежлари) бор. Акад. ва физикамат, лицейлари фаолият кўрсатади. 2003/04 ўқув йилида шаҳарда 16 умумий таълим, 2 таянч, 1 бошланғич мактаблари ишлади.

Ўқувчилар саройи, болалар ва ўсмирлар спорт мактаби фаолият кўрсатади. Вилоят ўлкашунослик музейи, Ҳақим атТермизий меъморий мажмуасидаги «Мерос» тармоқ музейи бор. ЎЗР Президенти И.А.Каримовнинг лойиҳаси ва ташаббуси билан Т.нинг 2500 йиллигини ақс эттирувчи Сурхондарё археология музейи бунёд этилди; вилоят мусиқали драма, кўғирчоқ театрлари ишлаб турибди. 4 шаҳар кутубхонаси ҳамда 2 тармоқ кутубхонаси мавжуд. Ҳайвонот боғи бор (қ. Термиз ҳайвонот боғи).

Т.да 18 газета чиқарилади, 3 теле-студия эшиттиришлар олиб боради. Шаҳар марказий касалхонаси (165 ўрин),

юқумли касалликлар касалхонаси (130 ўрин), болалар ва катталар, тиш даволаш поликлиникалари, шаҳар болалар санаторийбоғчаси ва б. тиббий муассасаларда 211 врач, 700 га яқин ўрта тиббий ходим хизмат килади. Ундан ташқари, вилоятга карашли 3 та касалхона, вилоят туғруқхонаси, шошилинч тиббий ёрдам маркази, болалар касалхонаси, онкология, кўз касалликлари касалхоналари, эндокринология, сил касалликлари, теританосил касалликлари, наркологиya, асаб касалликлари диспансерлари, «Она ва бола» ва «Репродуктив саломатлик» марказлари, вилоят қон қуйиш маркази фаолият кўрсатади. Таълим муассасаларида, маҳаллаларда болалар спортини ривожлантириш даражасини ошириш мақсадида тегишли тадбирлар амалга оширилмоқда. Т.да ислом дини арбобларидан Ҳаким атТермизий, Шахобуддин Собир Термизий, Муҳаммад ибн Ҳамид Термизий, Абу Бақр Варроқ Термизий каби олимлар яшаб ўтишган. Т.да 1999 й.да Алпомиш достонининг 1000 йиллиги, 2002 й.да халқаро микёсда Т.нинг 2500 йиллик юбилеи ўтказилди.

Ад.: Ртвеладзе Э., Аминов М., Сурхондарё, Т., 1996; Пугаченкова Г.А., Музей под открьтум небом, Т., 1996; Рўзиев А.Н., Сурхондарё вилояти Т., 1996; Мирзаев Ж., Термиз тарихи, Т., 2001.

Холли Қурбонов, Исмоил Ботиров.

**ТЕРМИЗ АРХЕОЛОГИК КОМПЛЕКС ЭКСПЕДИЦИЯСИ** - Термиз ш. ва атрофининг тарихий даврларини белгилаш ҳамда археологик материаллар тўплаш мақсадида Ўрта Осиёда биринчи марта ташкил этилган илмий экспедиция (1936—38). И.т. ишларига М.Е. Массой раҳбарлик қилган. Экспедицияга Ўзбекистон қад. ва санъат ёдгорликларини муҳофаза қилиш қўмитаси (Узкомстарис), Ленинград давлат эрмитажи, Москва динга қарши кураш Марказий музейи, Самарканд ва Термиз тарих музейлари ходимларидан иборат бир неча гуруҳ (отряд) тузилган.

А.П.Окладников раҳбарлигидаги гуруҳ Тешиктош ғоридеш мустье даврига оид боланинг скелети қолдиқларини топиб, дунё аҳамиятига молик кашфиёт қилди. Термиз ш.нинг тарихий топографияси тузилди. Чингизтепа ва Қоратепа қад. будда ибодатхонаси очилди; Антик давр фризлари топилди; Айритом харобасида археологик тадқиқотлар олиб борилди; Термизшоҳлар саройинк харобаларини ўрганиш ишлари кенг йўлга қўйилди. Термиз ва унинг атроф рнларининг сугориш тарихи билан боғлиқ ҳолда ўрта аср меъморий ёдгорликлари ҳам ўрганилди. Мил. ав. 1-а. ва мил 1-а.га оид сопол буюмларнинг комплекс санъат намуналари топилди ва Кушон подшолиги тарихини ўрганишга жиддий қадам қўйилди. Ўзбекистонда биринчи марта тош идишга битилган кхарошти хинд ёзувининг намунаси топилди. Бу археологик топилмалар, асосан, Ўрта Осиёда қулдорлик жамиятининг пайдо бўлиш, ривож ва тушкунликка юз тутиш даврларини белгилаб беришда катта рол ўйнади. Умуман экспедициянинг фаолияти Термиз ва унинг атроф рнларини ўрганиш билан чекланибгина қолмай, балки Ўрта Осиё тарихини археологик жиҳатдан тадқиқ этиш ҳамда даврлаштиришда илмий аҳамиятга эга.

**ТЕРМИЗ ДАРЁ ПОРТИ** - Амударёнинг юқори оқимида, Термиз ш.да жойлашган даре порти; хўжалик фаолияти билан шуғулланадиган ишлаб чиқариш бирлашмаси. 1994 й.дан ташкил этилган. Таркибида «Термиз» даре порти, сув йўлининг Термиз участкаси, кема таъмирлаш устахоналари бор. Майд. 20,5 га. 1953 й.да қурилган. Ташқи савдо юқларига мўлжалланган сизими 10 минг т бўлган ёпиқ ва 100 минг т юкка мўлжалланган очик омборларга эга. Портта кираверишда фумигация камераларига эга бўлган «Термиз портэкспорт» т.й. сяси, 6 км узунлиқдаги ички порт шохобча йўли, қуввати 7000 тҒсутка бўлган нефть куйиш причали бор.

Порт ташки савдо экспортимпорт-транзит ва гуманитар юкларни ортиштириш, юкларни омборхоналарда сақлаш, даре флоти ёрдамида юкларни Афғонистоннинг Шерхон ва Ҳайратон портларига етказиб бериш, белгиланган тарифларга кўра, йўловчиларни ташиш ва б. вазифаларни бажаради. Т.д.п. Жаҳон халқаро юк ташувчи ва халқаро экспедитор денгиз ва даре портлари рўйхатига киритилган. Т. д.п.нинг юк ўтказиш йиллик куввати 600 минг т, юкларни туширишортиш куввати 900 минг т. Турли мақсадлардаги 17 та теплоход ва юк баржаларига, 10 га яқин порт кранларига эга.

**ТЕРМИЗ ТУМАНИ** - Сурхондарё вилоятидаги туман. 1926 й. 29 сент. да ташкил этилган. Жан. ва ғарбдан Афғонистон, шарқдан Тожикистон, шим. дан вилоятнинг Ангор ва Жарқўрғон, шим.ғарбдан Музработ туманлари билан чегарадош. Майд. 0,86 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 78,6 минг киши (2004). Туманда 5 қишлоқ фуқаролар йиғини (Паттакесар, Пахтаобод, Учқизил, Хотинработ, Янгиарик) бор. Маркази — Учқизил қишлоғи.

Табиати. Т.т. республиканинг энг жан. да, Термиз ш. яқинида жойлашган. Туман худудининг шарқий қисми Ҳисор тоғ тизмасининг давоми Тўйинтоғ, Кайкитоғ ва унинг этаклари, Хотинработ ва Қизирик чўллари ҳамда унинг давоми — Қорақир, Учқизил, Каттақум массиви, Эски Термиз адирлари ва қирлари билан банд. Бу ерлардан яйлов сифатида фойдаланилади. Жан. ва ғарби — Сурхондарёнинг Амударёга қуйилган қисми ва Амударё, Сурхондарё соҳилларидан иборат бўлиб, тупроғи тақир ва шўрхок. Амударё, Қорасув, Шеробод дарёлари туман худуди орқали ўтади. Фойдали қазилмалардан нефть топилган. Тупроғи, асосан, оч сарғиш қум аралаш тупрок. Адир ва сойликларда (шим.ғарбида) кўнғир қум тупроқ бўлиб, чириндиси анча кам. Сурхондарё соҳилларида тўқай кўнғир тупроғи ва қум тупроқ уч-

райди. Ўсимликлардан оқ саксовул, черкез, тарокбош, ялтирбош, янтоқ; дарё бўйларида юлғун, жийда, терак, қиёқ, камиш; тоғларнинг баланд қисмида бетага, дарахт ва буталардан арча, ёввойи мевали дарахтлар ўсади. Амударё водийсида тўқайзорлар бор.

Ёввойи ҳайвонлардан дарё бўйларидаги камишзор ва чўлларда кирғовул, каклик, тустовуқ, қуён, жайра, бўри, чиябўри, тулки, ёввойи мушук учрайди. Т.т. худудида Сурхондарё кўриқхонаси жойлашган.

Туманда Занг канали (Сурхондарёдан сув олади), Ғалаба, АмуЗанг (Амударёдан сув олади) суғориш каналлари, Учқизил сув омбори қурилган. Иқлими кескин континентал. Июль ойининг ўртача траси 31,4°, энг юқори т-ра 48° га етади. Январ ойининг ўртача траси 2,8°, энг паст т-ра —21°. Туманинг жан.шарқий қисмида «Афғон шамоли» эсади ва экинларга зарар етказиши мумкин. Вегетация даври 226 кундан 266 кунгача. Ёзда тренинг юқорилиги, илиқиссиқ кунларнинг узок давом этиши туманда иссиқсевар субтропик ўсимликлар — ингичка толали пахта, хурмо ва ҳатто шакарқамиш, апельсин, мандарин етиштиришга имкон беради.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар (80,2%), шунингдек, туркман, тожик ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. 1 км<sup>2</sup> га 91,4 киши тўғри келади.

Хўжалиги. Туман хўжалигининг асосий тармоқлари — пахтачилик, ғаллачилик, чорвачилик, мевачилик, полиз ва сабзавотчилик. Ингичка толали пахта етиштириш илк бор Т.т. да синаб кўрилган. Туман худудида Ўзбекистон пахтачилик и.т. институтининг Сурхондарё филиали ишлаб турибди. Бу ерда селекционер олимлар сўнгги йилларда ингичка толали серҳосил ва тезпишар пахта навларини яратмоқдалар. «Термиз 1», «Термиз 16», «Термиз 24», «Термиз 31», навларидан юқори ҳосил олинмоқда. Тумандаги жами 599 корхонадан 92 таси давлат ва 507 таси нодавлат корхоналардир.

Т.т. да 4 қўшма корхона, 14 акциядорлик жамияти, 20 масъулияти чекланган жамиятлар ва 339 саноат, курилиш ва б. корхоналар бор.

Тумандаги 13 минг га суғориладиган ерда деҳқончилик қилинади, шундан 5400 га ерга пахта, 5179 га ерга ғалла, 560,2 га ерга сабзавот, 122,2 га ерга картошка, 104 га ерга полиз экинлари экилади. 394 га мевазор, 242 га ер тоқзор билан банд. Ихота дарахтзорлари, ўрмонзорлар мавжуд. Т.т. да 9 ширкат, 1858 фермер хўжалиги фаолият кўрсатади, паррандачилик фқаси ишлаб турибди (2004).

Туманда жами 24,6 минг қорамол (шу жумладан, 12,5 минг сизир), 39,6 минг қўй ва эчки, 329,7 минг парранда, 226 от боқилади (2003). Туман ҳудудидан т.й. линияси ўтган. Туман маркази (Учқизил қишлоғи) дан Термизга автобуслар қатнови йўлга қўйилган.

2003/04 ўқув йилида тумандаги 32 умумий таълим мактабида 22,5 минг ўқувчи, 2 касбхона коллежида 950 ўқувчи таълим олди. Лицей, болалар мусика мактаби, болалар ва ўсмирлар спорт мактаби фаолият кўрсатади. Туман марказий кутубхонаси ва унинг тармоқлари, 5 маданият уйи ва клуб муассасаси ишлаб турибди. 2 касалхона, 9 қишлоқ врачлик пункти, 18 фельдшеррақушерлик пункти ва б. тиббий муассасаларда 87 врач, 641 ўрта тиббий ходим ишлайди. 2 шошилинч ёрдам стяси, 3 дорихона мавжуд (2003).

Туман ҳудудида «Жайранхона» бальнеологик шифохонаси, Республика тиббий тикланиш ва физиотерапия илмий тадқиқот интининг 180 ўринга мўлжалланган Термиз филиали ташкил этилган. Бу ерда кум ваннаси, буғ терапияси, минерал сув, туз ғорлари каби даволаш усуллари бор. Беморларни муолажа қилишда минерал суви, кум ва тоғда ўсувчи доривор ўсимликлардан тайёрланган ичимликлардан кенг фойдаланилади. Сайёҳлик маскани барпо этилган.

1990 й. да туманда радиоэшиттириш ва телекўрсатувларни кучлантириб бе-

рувчи телеминора (бал. 368 м) ишга туширилди.

Т.т. ҳудудида Эски Термиз харобалари (умумий майд. 300 га) сакланиб қолган. Шунингдек, Қоратепа, Чингизтепа, Қирққиз қалъаси, Тўртауз гумбаз макбараси харобалари, Зулқифл мазори, Уйикгумбаз, Хўжа Рўшноий макбаралари, Ҳаким атТермизий, Султон Саодат меъморий мажмуалари, Катта масжид, Кокилдор ота хонақоҳи каби меъморий ёдгорликлар сакланган.

**ТЕРМИЗ УНИВЕРСИТЕТИ** - илмий ва педагог кадрлар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. Ўзбекистон Республикаси Президенти фармонида асосан 1992 й. 15 мартда Термиз педагогика инти (1955 й.да асос солинган) негизида Термиз ш.да ташкил этилган. Унтда 14 фт (физикамат., табиётгеограф., иктисодиёт, молияменежмент, кимё, ўзбек ва рус филол.си, тарих, хорижий тиллар, индустриалпед., жисмоний маданият, пед. ва мусика, муҳандистехника, ижтимоийгуманитар фанлар, мутахассислар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш), 48 кафедр, 30 дан ортиқ илмий ва ўқув лаб., 4 компьютер синфи, 2 академик лицей, бизнес мактаби, 50 ўринли санаторийпрофилакторий, спорт мажмуаси, миллий ансамбль ва ёш томошабинлар театри, «Табассум» кувноқлар ва зукколар клуби, интернет тармоғига уланган 3 кутубхона (300 мингдан ортиқ асар), 3 кироатхона бор (2004). Унтда 27 ихтисослик [касб таълими (соҳалар бўйича), мусиқий таълим, миллий истиқлол ғояси, ҳуқуқ ва маънавият асослари, бошланғич таълим ва тарбиявий иш, мактабгача таълим, жисмоний тарбия ва жисмоний маданият, касб таълими (ижтимоийиктисодий соҳа), касб таълими (кимёвий технология ва биотехнология), касб таълими (қишлоқ хўжалиги. махсулотларини ишлаб чиқариш., дастлабки ишлов ва саклаш технологияси, агроинженерия), филол., ўзбек тили, инглиз тили, немис тили, рус тили, тарих, психология,

иктисодиёт, менежмент, молия, биол., физика, геогр., кимё, мат., амалий мат. ва информатика, транспорт воситаларини ишлатиш ва таъмирлаш, агрокимё ва агротупроқшунослик, экология ва табиатдан фойдаланиш] бўйича мутахассислар тайёрланади. 6 мутахассислик бўйича аспирантура фаолият кўрсатади. 2002/03 ўқув йили унтда 6700 талаба таълим олди, 536 ўқитувчи, жумладан, 26 фан дри ва проф., 152 фан номзоди ва доцент ишлади. Унт Россия, Франция, ГФР, Япония, Голландия, Польша, Украина, Австрия, Болгария, Беларусия, Қозоғистон, Озарбайжон олимлари билан илмий ҳамкорлик қилади. Унт фаолияти Ж. Омонтурдиев, Ш. Саматов, Х. Раҳмонқулов, Б. Қодиров, А. Абдуллаев, Қ. Жўраев, У. Умаров, Ж. Эсанов, Х. Худойбердиев, С. Турсунов ва б. проф. ўқитувчилар номи билан боғлиқ. Унтда «Термиз университети» газ. нашр этилади. 2004 й. гача унт 27 мингдан ортиқ, мутахассис тайёрлади.

**ТЕРМИЗ ҲАЙВОНОТ БОҒИ** — илмий-маърифий муассаса. ЎЗРдаги 2хайвонот боғи (биринчиси Тошкентда). 1938 й. 1 сент.да Термиз ш.да 35 га майдонда ташкил этилган (1934—37 й.ларда Сурхондарё ўлка музейи қошидаги зоология бўлими). 1942 й.да хайвонот боғи ёпилди ва унинг хайвонлари Тошкент хайвонот боғига кўчирилди. 1947 й. 1 майдан қайта иш бошлади. Майд. 22 га, шунингдек, Термиз тумандаги «Янгиарик» ширкатфермер хўжалиги худудида ёрдамчи хўжалиги учун 32 га ер ажратилган (2004). Т.х.б.да жониворларнинг 140 тури (умумий сони 434 та, 2003) мавжуд бўлиб, ундан 18 тури Халқаро Кизил китобга киритилган. Ҳайвонот боғида баликларнинг 15 тури; ҳам сувда, ҳам қуруқликда яшовчи хайвонларнинг 2 тури; сут эмизувчиларнинг 94 тури мавжуд. Булар орасида шер, йўлбарс, қоплон, енот, пони, хонгул, қулон, хар хил маймунлар, қўнғир айиқ, оқ тирноқ айиқ, турли хил ноёб қушлар

бор. Т.х.б. тажрибаботаника участкасида 120 турдан ортиқ хар хил мевали ва манзарали дарахтлар ва буталар ўстирилади.

Ҳар йили «қушлар байрами», сайллар ўтказилади. 2001 й. Т.х.б. халқаро андозалар талабига жавоб берадиган тартибда қайта қурилди. Т.х.б. хақида «Энг жанубий» ҳужжатли фильм яратилган (1979). Ҳайвонот боғи МДХдаги барча хайвонот боғлари билан алоқаларга эга.

Ад.: Термиз хайвонот боғи, Т., 1959.

Шомат Саматов.

**ТЕРМИЗИЙ** ал-Ҳаким, Ҳаким Термизий (тўлиқ исми Абу Абдуллох Муҳаммад ибн Али ибн Ҳасан ибн Башир Ҳаким Термизий) (тахм. 750/760 — Термиз — тахм. 869) — машҳур мутасаввиф. Т.нинг таржимаи ҳолига оид маълумотлар ўрта аср араб муаллифларидан Тожиддин Субкий, Хатиб Бағдодий, Ибн Ҳажар Асқалоний, Абдурахмон Сулламий ва б.нинг асарларида, шунингдек, алломанинг ўзи ёзган «Бадъу шаъни Абу Абдуллох» («Абу Абдуллох ишининг бошланиши») автобиографик рисоласида келтирилган. Шунингдек, Т. қабри устига ўрнатилган сағана битикларида ҳам унинг ҳаёти хақида баъзи маълумотлар бор. Т. ёшлиқ йилларида ўз юртида таникли олимлардан таълим олган. Илмини такомиллаштириш мақсадида Шарқ мамлакатларининг кўп шаҳарларида, жумладан, Балх, Нишопур, Бағдод, Макка ва Мадинада бўлади. Ўша даврнинг йирик алломалари билан илмий баҳс ва мунозараларда иштирок этади.

Т. қаламига мансуб асарлар кўп. Мисрлик олим шайх Абдулфаттох Абдуллох Бараканинг далолат беришича, Т. 400 дан ортиқ асар ёзган, улардан 60 га яқини бизгача етиб келган. Улар орасида энг аввало, Муҳаммад (сав) ҳадисларига бағишланган «Наводир алу сул фи маърифат ахбор Расул» («Расулulloх хабарларини билишда нодир усуллар») китобини айтиш керак. Ушбу асарнинг 2 қўлёзма нусхаси Тошкентда мавжуд бўлиб, улардан бири Ўзбекистон мусул-

монлар идорасининг кутубхонасида, иккинчиси Абу Райхон Беруний номидаги Шаркшунослик интида сақянади. Алломанинг кейинги йилларда нашр этилган асарларидан тасаввуфга оид 2 китоби: «Китоб ҳақиқат алодамия» («Инсоният ҳақиқати тўғрисида китоб») ва «Адаб уннафс» («Нафс одоби»)ни кўрсатиш мумкин.

Т. асарларининг аксарияти қўлёзма ҳолда жаҳоннинг йирик шаҳарларидаги қўлёзмалар ҳазиналарида сақланади. Жумладан, Париж Миллий кутубхонасида қуйидаги асарларининг қўлёзмалари мавжуд: «Китоб уссалот ва мақосидуҳо» («Намоз ва унинг мақсадлари»), «Китоб улҳажж ва асрорихи» («Ҳаж ва унинг сирлари»), «Китоб улихтиётот» («Эҳтиёткорлик йўллари»), «Китоб улжума аллозим маърифатихо» («Билиш лозим бўлган жумлалар»), «Китоб улфуруқ ва манъ уттародуф» [«Фарқлар ва тародуф (кетма-кетлик)ни ман қилиш»], «Китоб ҳақиқат улодамия» («Инсоният ҳақиқати тўғрисида китоб»), «Китоб урс улмуваҳаддийн» («Якка худога эътиқод қилганларнинг завқи»), «Китоб улаъзо ван нафс ва йусаммо казолика ғавр улумур» («Аъзолар ва жон ёки ишларнинг моҳияти ҳақида китоб»), «Китоб манозил алибод мин алибода» («Бандаларнинг бандачиликдаги манзиллари ёхуд Аллохга интилувчиларнинг манзиллари ҳақида китоб»). Бу китоб 2003 й. «Мовароуннаҳр» нашриётида ўзбек тилида чоп этилди, «Китоб улақл валҳаво» («Ақл ва ҳавойи нафс ҳақида китоб»), «Китоб уламсол мин алКитоб вас суннат» («Куръон ва суннатдаги масаллар китоби»), «Китоб алманоҳий» («Раддиялар ҳақида китоб»). Дамашқдаги АзЗоҳирия кутубхонасида 2 китоб ва 5 рисоласи бор. Искандария (МАР)нинг Мактабат алБаладия кутубхонасида 3 та, Лондон кутубхонасида 5 та асари сақланади. Т.нинг бизгача етиб келган муҳим асарларидан бири «Хатм улавлиё» (баъзи манбаларда «Хатм улвалоят») бўлиб, унда Т.нинг валийлик ҳақидаги қарашлари кенг баён

қилинади. Валийликнинг ҳаққонийлиги, унинг нубувват (пайгамбарлик) билан боғлиқ бўлган жиҳатлари асарнинг бош мавзуси ҳисобланади. Т. фикрича, аклзаковат ўзлаштира оладиган энг олий билим — маърифат ёки ҳикматдир, бу — инсон қалбини ёритувчи «илохий нур»дир. Турфа илмларни ўқибўрганиш жараёнида уни эгаллаш мумкин, аммо асл маърифат Аллоҳнинг ўзи ярлакаган зотларгагина насиб бўлади. Т. суфий авлиёларни айни шундай зотлар сирасига киритади. «Хатм улавлиё» баъзи факих ва ҳукмдорларнинг кескин эътирозига ҳам сабаб бўлиб, оқибатда Т. она шахри Термиздан чиқиб кетиб, бир қанча муддат Балхда яшаган. Узок, йиллар давомида алломанинг йўқолиб кетган асарлари сирасига хато равишда киритилган бу асарни Париж и. т.лар маркази исломий маданият бўлимининг аъзоси Усмон Исмоил Яхё 1965 й. Байрутда нашр этди. Асар муқаддима ва 29 фаслдан иборат бўлиб, унда кўтарилган масалалар мурид ва шайх ўртасидаги саволжоваб тарзида баён қилинади. Бу китоб тасаввуф илми тарихида валоят (авлиёлик) масаласини 1 марта мукамал бир назария ва ажойиб макрлалар туркуми шаклида ифода қилган нодир манба сифатида алоҳида аҳамиятга эга. У Термиз ва Балх атрофида шаклланган тасаввуф аҳли учун маънавий васиятнома ёхуд таълим дастури сифатида хизмат қилган. Илмфаннинг турли соҳаларида машҳур бўлгани учун Т.ни замондошлари «алҲаким» деб улуғлашган.

Ад.: Уватов У., Ал-Ҳаким ат-Термизий (хаёти ва мероси), Т., 2001; Термиз тазкираси [тузувчи Мирзо Кенжабек], Т., 2001. Убайдулла Уватов.

**ТЕРМИЗИЙ** Абу Исо, Имом Термизий (тўлиқ номи Муҳаммад ибн Исо ибн Савра ибн Мусо ибн Заҳдок Суллайий Бугий Термизий) (824, Термиз — 892, Буг қишлоғи, ҳоз. Шеробод тумани) — буюк муҳаддис. Суллайий деб нисбат берилишига сабаб боболаридан бири суллам де-

ган араб қабиласига дўст тутинган, Бугий дейилишига сабаб ўша вақтдаги Бут номили қишлоқда вафот этиб, шу ерга дафн қилинган. Умрининг охирида кўзи ожиз бўлиб қолгани учун адДарир тахаллуси билан ҳам аталган. Т.нинг ёшлик йиллари Термиз ш.да ўтган, дастлабки маълумотни ҳам шу ерда олган. Болалигидан ўта зийраклиги, хотирасининг кучлилиги, ноёб қобилияти билан ўз тенгқурларидан ажралиб турган. Диний ва дунёвий фанларни, айниқса, ҳадис илмини алоҳида қизиқиш билан ўрганган, бу борадаги билимларини янада ошириш учун кўпгина Шарқ мамлакатларига борган. Узоқ йиллар Ироқ, Исфаҳон, Хуросон, Макка ва Мадинада яшаган. Узоқ давом этган сафарлари чоғида кироат илми, баён, фикд, тарих, айниқса, ўзи ёшлиқдан қизиққан ҳадис илми бўйича ўша даврнинг йирик олимлардан таълим олади. Машҳур муҳаддислардан Имом Бухорий, Имом Муслим, Имом Абу Довуд, Қутайба ибн Сайд, Исҳоқ ибн Мусо, Махмуд ибн Ғайлон ва б. унинг устозлари эди.

Т. Имом Бухорий билан учрашганида (бу учрашув Нишопурда бўлган ва икки аллома 5 й. биргалиқда яшашган) қадиснинг матнинигина эмас, унинг ҳикмати ва фалсафасини тушуниб етганини эътироф этади. Ўз навбатида Имом Бухорий ўз шогирдини мактаб, камтаринлик билан: «Сен мenden баҳра топганиндан кўра мен сендан кўпроқ баҳра топдим», деган. Бу Т.га берилган жуда катта баҳо эди.

Т. йўлда, сафарда бўлганда ҳам, ёки бир жойда муким турганда ҳам устозларидан, учратган ровийлардан эшитган ҳадисларни ёзиб олар, уларни тартибли равишда алоҳидаалоҳида қайд қилиб борарди. 868 й. хориж сафаридан ўз юртига қайтган Т. илмийижодий иш, шогирдлар тайёрлаш билан машғул бўлди ва йирик муҳаддис олим, имом сифатида шуҳрат қозонди. Тақводорлик, ислом дини ва ўз обрўсига гард юқтирмакликка интилиш, дунё молматоси ва бойликка бепарво қараш, охиратнинг ғамини ейиш Т.нинг

ҳаёти тарзи эди. Т.нинг шогирдлари унинг ишларини давом эттирди. Улар ичида Макхул ибн алФадл, Муҳаммад ибн Махмуд Анбар, Ҳамод ибн Шокир, Абд ибн Муҳаммад Насафий, Ҳайсам ибн Кулайб Шоший, Аҳмад ибн Юсуф Насафий ва б.ни кўрсатиш мумкин.

Т. қаламига мансуб асарларнинг аксарияти бизгача етиб келган. «АлЖомий ассаҳих» («Ишонarli тўплам»), «ашШамоил аннабавия» ёки «АшШамоил аннабий саллолу алайҳи ва саллам» («Пайғамбар алайҳиссаломнинг шакл ва сифатлари»), «алИлал филҳадис» («Ҳадислардаги иллатлар»), «Рисола филхилоф валжадал» («Ҳадислардаги ихтилоф ва баҳслар ҳақида рисола»), «атТаърих» («Тарих»), «Китоб уззухд» («Зоҳидлик китоби»), «Китоб уласмо валкуно» («Исмлар ва кунялар китоби») ва б. Т.нинг асарлари ичвда энг машҳури, шубҳасиз, «алЖомий ассаҳих» бўлиб, 6 та ишончли ҳадислар тўпламидан биридир. Ушбу асар илмий манбаларда «Жомий атТермизий», «Саҳихи Термизий», «Сунани Термизий» номи билан ҳам аталади. Т.нинг муҳим асарларидан яна бири «ашШамоил аннабавия» Муҳаммад (ас)нинг шахсий ҳаёти, у зотнинг суврат ва сийрати, ажойиб фазилатлари, одатларига оид 408 ҳадиси шарифни ўз ичига қамраган манбадир. Бу китоб азаддан исломшунос олимлар, тадқиқотчиларнинг диққатини ўзига тортиб келади. Араб тилида битилган ушбу асарга бир қанча шарҳлар ҳам ёзилган. Унинг тили равон, услуби ғоятда оддий. Асар форс ва турк тилларига таржима қилинган. «АшШамоил аннабавия»нинг 1-қисмида келтирилган ҳадиси шарифлар пайғамбарнинг суврат (ташки қиёфаси) ига, 2қисмида келтирилган ҳадиси шарифлар эса ички дунёсию, ахлоқий фазилатларини баён қилишга бағишланган. Китобнинг 16-а.га оид бир қўлёзмаси Тошкентда, Ўзбекистон мусулмонлари идораси кутубхонасида сақланади. «АшШамоил аннабавия» ўзбек тилига ўгирилиб сўнгги йилларда Тошкентда бир неча бор нашр

этилди. 1990 й. Т. таваллудининг 1200 йиллиги юртимизда кенг нишонланди. Муस्ताқиллик йилларида Т.нинг ёдгорлик мажмуаси қайтадан таъмирланиб, қутлуг зиёратгоҳга айлантирилди.

Ас: Сунани Термизий, 1-ж., Т., 1999; Шамоили Муҳаммадия, Т., 1991; Саҳиҳи Термизий, Т., 1993.

Ад.: Буюк муҳаддислар (Имом ал-Бухорий, Имом Муслим, Имом ат-Термизий), Т., 1998; Буюк алломаларимиз, Т., 2002; Уватов У., Донолардан сабоқлар, Т., 1994.

Убайдулла Уватов.

**ТЕРМИЗИЙ** Бурҳониддин Муҳаккиқ — к. Бурҳониддин Термизий.

**ТЕРМИЗИЙ** Хожа Самандар Муҳаммад ибн Бақо (тахаллуси: Самандар) (тахм. 1638, Термиз, — тахм. 1740, Қумкўрғон туманидаги Қоптўқай қишлоғи) — тарихчи олим ва шоир, уламо ва давлат арбоби. Термиз саййидлари оиласида туғилган. Бухорода Мадраса таҳсилини олган. Дастлаб Нарпайда қозилик қилган (1660—62). Сўнгра Шарқ ва Ғарб мамлакатлари, жумладан, Ҳиндистонда дарвеш сифатида яшаган. 1670 й.ларда Бухорога қайтиб, Аштархонийлардан Абдулазизхон саройида тарихчи (воқеанавис) лавозимида ишлаган. Субҳонқулихон ҳукмронлиги даврида саройда унинг нуфузи ошган. Хива хони Анушахон кўшинлари Бухорога бостириб келганида жангларда бевосита қатнашиб, жасорат кўрсатган (1678—80). Элчи сифатида кўшни мамлакатларга борган. Насафда раис (мухтасиб) диний лавозимида ишлаган.

Т. форестожиқ тилида Қаршида «Дастур алмулук» («Подшоҳларга қўлланма»; 1695) ва Термизда «Анис ул-фуқаро» («Фуқаролар дўсти»; 1734) асарларини ёзган. «Дастур алмулук» асари Бухоро хони Субҳонқулихонга бағишланган бўлиб, у муқаддима ва 22 бобдан иборат. Китоб ахлоқийтаълимий хусусиятга эга тарихий ва адабий асар бўлиб, унда

давлатни бошқариш тўғрисида подшоҳларга қимматли маслаҳатлар мавжуд. Асарда муаллиф яшаган даврда юз берган тарихий воқеалар: Бухоро хонлари кўшинларининг Хива хонлари Анушахон ва Арангхон босқинларига қарши олиб борган жанглари, Мовароуннахр ва Хуросонда марказий ҳокимиятга қарши кўтарилган исёнлар ва б. баён этилган. Асар қўлёзмаси Ўзбекистон ФА Шарқшунослик инти ва Санкт-Петербургдаги Шарқшунослик инти фондларида сақланади. Асар рус тилида факсимилеси билан (таржимон М. Салоҳиддинова; М., 1971), тожиқ тилида (нашрга тайёрловчи С. Ҳалимов; Душанбе, 1990), ўзбек тилида (таржимон Ж. Эсонов; Т., 1997) нашр қилинган.

Ас: Дастур алмулук (Назидание государям), М., 1971; Дастур алмулук (Подшоҳларга қўлланма), Т., 1977.

Ад.: Термиз тазкираси [тузувчи Мирзо Кенжабек], Т., 2001.

**ТЕРМИЗИЙ МАҚБАРАСИ**, Абу Исо Термизий мақбараси — Сурхондарё вилояти Шеробод туманидаги меъморий ёдгорлик (11—12-а.лар). Абу Исо Муҳаммад Термизий қабри устига қурилган. Ҳоз. кунда ёдгорлик бир-биридан равоқлар орқали ўтувчи 4 хона (бўлма)дан иборат яхлит бино кўринишида, хоналар тарҳи 4,3x4,5 м. Шим.шарқий тарзи айвон қурилиши муносабати билан кейинчалик тўсилган. 3 хонали бўлма мурабба тарҳли, улардан жан.дагиси гўрхона. Унда мармар сағана бор. Сағана 3 поғонали, муқарнас нақш ва ёзувлар билан пардозланган. Гўрхонадан тор узун йўлка орқали хонақоҳга ўтилади. Хонақоҳ поли гўрхонага нисбатан пастроқ бўлиб, улар оралиғи кенг равоқ билан ажратилган. Хонақоҳ гумбаз томли, меҳробли. Ёнидаги 2 хонадан шим.шарқий тарзига чиқилади. Хонақоҳ олдидаги 3 айвон гумбазли, қалқонсимон бағалли, деворларига 4 равоқ ишланган, пишиқ ғиштдан хошиялар терилган. Т.м. ганчқори безаклар билан пардозланиб,

ташки деворларига 6 гиштин равокли намоёнлар ишланган. Тобадонларига оқ ганчдан панжаралар ўрнатилган. Равокдари гишт қалинлигида хошияланган. Т.м. бош тарзини кичик кўшксимон гумбазли қурилма эгаллаган. Ёдгорлик хакида илк бор Д. Н. Логофет йўл очеркларига тилга олган. 1945 й. В. Л. Воронина меъморий ўлчамларини бажарган. Амир Темур таваллудининг 660 йиллиги муносабати билан Т.м.да таъмирлаш ишлари олиб борилди. Сағанаси ва ганчқори панжаралари қайта ўрнатилди.

**ТЕРМИЗИЙ МЕЪМОРИЙ МАЖМУИ**, Ҳаким Термизий макбараси — Термиздаги меъморий ёдгорлик (9—15-а.лар). Мажмуа Абу Абдуллоҳ Муҳаммад Ҳаким Термизий номи билан боғланган. Т.м.м. асрлар давомида бир неча бор қайта қурилган. Масжид, макбара, хонақоҳ, қорихона каби бинолардан иборат бўлган. Дастлаб хом гишздан хонақоҳ (9-а.) бунёд этилиб, Ҳаким Термизий шу ерда яшаб мударрислик қилган. Бинодан кенг ҳовлининг бир қисми, қалин девор тўсиқ ва шим.шарқий бурчагида унча катта бўлмаган ертўласимон хужра сақланган. Вақтлар ўтиши билан қабр устига, хонақоҳнинг жан. ғарбий бурчагида хом гишздан жан.га қаратиб макбара бунёд этилган (9-а.). Термизий макбараси халқ орасида улуғланиб авлиё қабри, муқаддас зиёратгоҳ сифатида эъзозланган. Кейинчалик макбаранинг шарқий деворига туташтириб кичик қорихона ва ўғли алҲаким Абдуллоҳ макбараси (10-а.), шим.да унча катта бўлмаган ховлига қараган 3 гумбазли, равокли йўлак кўринишидаги намозгоҳ масжиди (11—12-а.лар) ҳамда бир қатор кўшимча хоналар қўшилган.

Темурийлар ҳукмронлиги даврида (15-а.) хонақоҳ баланд асос (бал. 1,5 м) устига пишиқ гишздан қайта қурилди. Унга туташ бўлган хоналар таъмирланди. Хонақоҳнинг шим. ва жан. томонларига пештоқ ишланди. Оддий ва аниқ қурилмали хона деворлари равок

устунлари «ромб» кўринишидаги пой-устунга таянган. Ҳаким Термизий макбараси 9-а.да бунёд этилган хонақоҳ хужраларидан бири бўлган. Хонақоҳ ҳовлисининг ғарбидаги 3 гумбазли масжид макбарага туташ, 3 равоғи ҳовлига кдраган. Масжиднинг ғарбий девор марказида кенг хошияли меҳроб бор. Ундаги бўртма ёзув, сопол шакллар, оралик заминидаги ўйма ганч безаклар ўзига хос. Масжид устунлари гишздан безакли қилиб терилган. Масжиддан равок орқали макбарага ўтилади. Макбара ичи ганч ўймақорлигида гилам нусха безакда серҳашам пардозланган. Гумбаз ости шарафасида қуфий хатида Қуръоннинг 36сураси ўйиб ёзилган. Хонақоҳ ичи ҳам юлдузсимон гириҳ нақшлар билан пардозланган. Равокларидаги тобадонларига панжаралар ўрнатилган. Макбара ичидаги оқ мрамор сағана темурийлар давридаги тош ўймақорлиги санъатининг юксак намунасидир. Сағана 3 поғонали, асоси ислимий нақш ва ёзувли хошиялар билан, ўрта қисмидаги 3 меҳробий тоқчанинг марказий (ўрта) қисми мукарнас қосачалар билан, 2 ёни шамчироқ тасвири билан безатилган. Сағанадаги ёзувларда Термизий ҳаёти ва фаолияти тавсифланган. Кичик макбарада ҳам таъмирлаш ишлари олиб борилган. Абдуллаҳон ҳукмронлиги даври (16-а.)да ҳазира (ҳовли) худудида 9 гумбазли масжид (эски масжидни ўз ичига олган) қурилган. Олдида енгил равоқустунли айвон жойлашган. 19-а.да 9 гумбазли масжид ўрнида 4 гумбазли масжид бунёд этилган. Жандан кираверишда яна бир макбара (гўрхона ва зиёратхонадан иборат) қурилиб, равокли бўлмалар орқали Термизий макбараси ва хонақоҳ билан ўзаро боғланган. Т.м.м. 1955—57 й.ларда илмий ўрганилиб 14—15-а.лардаги кўриниши қайта тикланди. 1980—81 й. ва 2001—2002 й.ларда макбара ва хонақоҳ қайта пардозланди. Мажмуанинг умумий тарҳи 28,0х29,0 м, макбара 5,10х4,70 м.

## ТЕРМИЗ-ШИБИРҒОН-ҲИРОТ

**АВТОМОБИЛЬ ЙЎЛИ** - Ўзбекистонни Афғонистоннинг Ҳирот ш. билан боғлайдиган қаттиқ қопламали йўл. Тахминан мил. ав. 5-алардан қарвон йўли тарзида пайдо бўлган. Ҳоз. даврда халқаро магистрал йўллар тизимида А—76 титули берилган. Йўлнинг Термиздан Ҳиротгача умумий уз. 854 км. Ўз йўналишида Мозори Шариф, Балх, Темурок, Оқча аҳоли пунктлари орқали Шибиргон ш.га, ундан Андхой, Маймана, Боламурғоб, Қалъаи Нов аҳоли пунктлари орқали Ҳирот ш.га боради. Йўл қатнов қисмининг кенглиги 8—10 м ни ташкил қилади. Йўлнинг Термиздан Мозори Шариф, Шибиргонгача бўлган қисми текислик ва чўл зонаси бўйлаб, Андхойгача қум барханликлари оралаб, Андхойдан Қалъаи Новгача тоғ олди ва тоғликлардан ўтиб, Ҳиротгача текисликлардан ўтган.

Ҳиротдан Т.Ш.Ҳ.а.й.нинг давоми бўлган Карочи, Чохбаҳр, Бандар Аббос денгиз портларига элтувчи автомобиль йўллари бошланади. Ҳиротдан Карочи-гача бўлган қисми қаттиқ қопламали, уз. 1485 км. Ҳиротдан Бандар Аббос денгиз портигача бўлган йўл (уз. 1858 км), Ҳиротдан Чохбаҳр денгиз портигача бўлган йўл ҳам қаттиқ қопламалидир (1740 км ни ташкил қилади). Сўнги ўтган чорак аср давомида Афғонистондаги урушлар оқибатида ушбу йўлнинг айрим қисмлари, жумладан Шибиргондан Ҳиротгача қисми таъмир талаб бўлиб қолган.

Портларга келтириладиган барча халқаро ва маҳаллий юклар шу йўллар орқали ташилади.

Тоҳиржон Мирзаев.

**ТЕРМИЗШОҲЛАР** — Термиз ва унинг вилоятини бошқарган меросий ҳукмрон сулола (мил. 5—7-а. охирилари). Арабларнинг Шим. Тоҳаристонга қилган юришлари (7-а. охири — 8-а. боши) муносабати билан арабфорс ёзма манбаларида (Табарий, Балозурий, Ибн Хурдодбех) қайд этилган. Буддавий

роҳиб СюаньЦзан (тахм. 630 й.)нинг маълумотига кўра, Тами (Термиз) мулки худуди ғарбдан шарққа томон 600 ли (180—300 км), шим.дан жан.га томон эса, 400 ли (120—200 км) масофани ташкил этган, яъни Термиздан ташқари Амударёнинг ўнг соҳилидаги ерларни ҳам қамраган. Шаҳарда буддавийлик ҳукмрон мавқега эга бўлиб, унда 12 та монастир ва 1000 га яқин роҳиб, шунингдек, ступалар, будда ҳайкаллари бўлган. Т. ҳокимият тепасига мил. 5-а.да келганлар, бунга улар зарб этган мис тангалар гувоҳлик беради. Тангалар 7-а. охирига қадар зарб этилган. Т.нинг этник келиб чиқиши ноаниқ, эфталийлар ёхуд кидарийлар билан боғлиқ бўлиши эҳтимол. 689—690 й.ларда Термизни арабларнинг қайсийлар қабиласи сардори Мусо ибн Абдуллоҳ эгаллаган ва шаҳардан термизшоҳни қувиб юбориб, халифаликдан ажраб чиқиб, 15 йил мустақил ҳокимлик қилган. Термизшоҳнинг туркийлар ёрдамида тахтни қайтариб олиш учун қилган ҳаракатлари зое кетган. 704 й. Усмон ибн Масъуд 15 минг кишилик лашкар билан келиб шаҳарни умавишар тобелигига қайтаришга эришган. Т. ҳокимияти халифалик томонидан номигагина бир мунча муддат тикланган, Термиз бутунлай халифалик томонидан идора этиладиган бўлган, шаҳар арабларнинг асосий таянч пунктига айланган.

Ад.: Бартольд В. В., Термез, Сочинения, т. 3, М., 1965; Пугаченкова Г. А., Ртвеладзе Э. В., Северная Бактрия — Тоҳаристан. Очерки истории и культуры, Т., 1990.

Эдвард Ртвеладзе.

**ТЕРМИЗШОҲЛАР САРОЙИ** — Термиз ҳукмдорларининг қароргоҳи. 11 — 12-а. меъморлигининг диққатга сазовор намуналаридан. 1926—28, 1936—37 й.ларда қазиб ўрганилган. Сарой мажмуаси катта худудни ишғол этиб, тўғри тўртбурчак тарҳда қурилган. Саройнинг бош тарзида пештоқ бўлиб, кенг ховли ўртасида ховуз (8,5x8,5 м, унга

сопол қувурлардан сув келтирилган), мехмонхона (катта зал ва дахлизли), зал олдида 4 та мурабба устунли айвон бор. Қазиш пайтида ганч панжара, рангдор ойна, ганчга бўяб ишланган тасвир қолдиклари топилган. Сарой бир неча марта таъмир этилган. 12-а.да зал интерьери ганч ўймақорлиги билан безатилган, деворларга афсонавий махлуқларнинг тасвирлари ишланган. 1220 й.да Термизни Чингизхон кўшинлари қамал қилган, қаттиқ қаршилик кўрсатилгани учун сарой бошқа кўпгина бинолар қатори вайрон қилинган, харобалар сақланмаган.

**ТЕРМИК АНАЛИЗ**, термография — физиккимёнинг асосий тадқиқот усулларидан бири; турли моддалар, тоғ жинслари ва минералларни қиздириш ёки совитиш жараёнида уларда рўй берадиган фазавий ўзгаришларни махсус асбоблар (дериватограф ва б.) ёрдамида ёзиб олишга асосланган. Т.а. натижалари термограмма да акс эттирилади.Т.а. аниқ ва қулай тадқиқот усулларидан ҳисобланиб, кимё, геол., тупроқшунослик, металлургия, агрономия, озиқ-овқат, цемент, чинни, керамика, тўқимачилик, доришунослик ва б. соҳаларда қўлланади.

**ТЕРМИК ДИССОЦИАЦИЯ** - қ. Диссоциация.

**ТЕРМИК ИШЛОВ** — қ. Метамарни ишлаш.

**ТЕРМИК ПЕЧЬ** — металл буюмларга термик (иссиқлик) ёки кимёвийтермик ишлов бериш учун мўлжалланган саноат печи. Ишлаш услуби жиҳатдан даврий (ваннали печь, камерали печь, аэродинамик қиздириш печи ва б.) ва узлуксиз (индукцион қиздириш қурилмаси, сим чўзиш печи ва б.) ишлайдиган турларга бўлинади. Даврий Т. п., асосан, машинасозлик саноатида металл буюмларни доналаб ёки кичик сериялаб ишлаб чиқаришда, узлуксиз Т.п. эса кўп се-

риялаб ва оммавий ишлаб чиқаришда қўлланади. Т. плар газ ёки электр токида ишлайди. Электр токида ишлайдиган печларда қиздириш кучлироқ ва аниқроқ чиқади. Т.п.ларда лист материаллар тобланади, нормалланади ва бўшатилади, т.й. транспорта гилдираклари ва гилдирак бандажлари, углеродли ва зангламас пўлатдан ҳамда ранга и металлдан тайёрланадиган полосалар термик ишловдан ўтказилади.

**ТЕРМИК ЭКВАТОР** - Ер юзида ўртача кўп йиллик ҳаво траси энг юқори (26—27°) бўладиган кенглик минтақаси. Январ ойида географик экваторга тўғри келади, июль ойида 20— 25° шу кабига кўчади. Т.э.нинг ўртача йиллик ҳолати 10° шу кабига тўғри келади. Т.э.нинг шимолроққа кўчишига сабаб, Шим. ярим шар тропикларида қуруқлик майдонларининг катталиги, чунки қуруқлик океан сувига нисбатан кучлироқ исийди.

**ТЕРМИК ҚАРШИЛИК**, иссиқлик қаршилиги — жисм (унинг сирти ёки қатлами)нинг молекулаларнинг иссиқлик ҳаракати тарқалишига тўсқинлик қилиш хусусияти. Тўлик, сиртки ва қатлам Т.қ.лари фаркланади. Тўлик Т.қ. — бир жисм (сирт, қатлам) дан иккинчисига иссиқлик узатиш коэффициентига тескари миқдор, сиртки Т.қ. — бир жисм сирти билан иккинчи жисм сирти орасида иссиқлик алмашиниш коэффициентига тескари миқдор, қатлам Т.қ.ги — шу қатлам қалинлигининг унинг иссиқлик ўтказиш коэффициентига нисбатига тенг миқдор. Мураккаб тизим (мас., кўп қатламли иссиқлик изоляцияси) Т.қ.ги унинг алоҳидаалоҳида қисмлари Т.қ.лари йиғиндисига тенг. Т.қ. сон жиҳатдан иссиқлик оқими бирлиги (1Вт/м2) ни жисм сиртига ёки модда қатлами орқали узатиш учун зарур т-ра босимига тенг. У м2К/Вт орқали ифодаланади. Т.қ. ни билиш иссиқлик техникаси, қурилишда, биноларни иситиш ва б. соҳаларда жуда муҳим (қ. Иссиқлик алмашини-

ши, Иссиқлик ўтказувчанлик, Иссиқлик ҳаракати).

**ТЕРМИН** (лот. terminus — чегара, ҳад) — билим ёки фаолиятнинг махсус соҳасига доир тушунчани ифодаловчи сўз ёки сўз бирикмаси. Т. умумхалқ тшгига муайян терминологик тизим орқали ўтади, бинобарин, Т. ва умумистеъмордаги сўзлар бир-бирини тўлдирадиган лексик бирликлардир. Систем характерга эгалик, ўз терминологик майдонда бир маъноликка мойиллик, хистуйғуни ифодаламаслик, услубий бетарафлик кабилар Т.га хос хусусиятлардир. Биология, мат., тилшуносликда қўлланадиган «функция» сўзини кўп маъноли Т. сифатида эмас, балки терминологик омонимлар, соҳалараро содир бўлиб турадиган ретерминологик жараён (бир соҳа Т. ининг иккинчи соҳа Т.и сифатида қўлланиши) ҳосиласи тарзида қаралмоғи лозим. Умумхалқ лексикасига доир қонуниятлар Т. ҳосил қилишда ҳам кузатилади. Сўз билан Т. нинг умумий ва хусусий томонлари етарли даражада очиб берилган эмас; кундалик турмушда кенг истеъморда бўлган сўзлар айни пайтда турли соҳаларга доир Т.лар ҳамдир. Мас, кулок, бурун, томоқ — анатомия ва тиббиёт; гилам, шолча, палос — гиламдўзлик; китоб, ручка, дафтар — педагогик соҳа Т.лари бўлиш билан бирга умумхалқ тилида фаол қўлланади.

Ҳоз. кунда «Т.» сўзи билан бир қаторда «атама», «истилоҳ» сўзлари ҳам айни маънода қўлланмоқда. Пекин улар «Т.» сўзининг ҳоз. маъносини тўлиқ ифода эта олмайди. «Атама» сўзи кенг маънода бўлиб, географик объектлар, атокли номларга нисбатан қўлланади. «Истилоҳ» сўзини эса Т. маъносида тарихий мавзулардаги матнлар (мас., адабиёт тарихи, Шарқ фалсафаси ва б.)да бемаъл қўллаш мумкин.

Ибодулла Мирзаев.

**ТЕРМИНАЛ ҲОЛАТ** (лот. terminalis охири, сўнгги) — ҳаётнинг сўнгги

босқичи; ҳаёт билан ўлим орасидаги ҳолат. Бунда организм яшаши учун муҳим бўлган орган ва системалар фаолиятида (хатто тиклаш мумкин бўлса ҳам) чуқур ўзгаришлар рўй бериб, гипоксия кучаяди. Т.ғ. (беҳушлик бошлансада) нафас рефлекслари ва юрак фаолияти сакланиб турган агония о л д и, агония ва клиник ўлим каби 3 босқични ўз ичига олади. Т.х.нинг давомийлиги асосий касалликнинг оғиренгиллиги ва организмни жонлаштириш (қ. Реанимация) чоратadbирлари кўрилишига боғлиқ.

**ТЕРМИНАТОР** (лот. termino — чегар'алайман, ажратаман) — сайёра ёки йўлдошлар гардишининг ёритилган (кундузги) ярим шари билан қоронғи (тунги) ярим шарини ажратувчи чизик. Сайёра ёки йўлдошларнинг Т. чизигидаги нуқталарида Қуёш ботаётган (кечкурунги Т.) ёки чиқаётган (эрталабки Т.) бўлади. Ердан кўринадиган ёритқич гардиши (мас., Ой) да Т. ҳамма вақт эллипснинг ярмига ўхшайди, Т.нинг гардиш бўйлаб силжиши фаза алманиши ҳодисасини ифодалайди (мас., Ой фазалари). Атмосфераси бор сайёралард,х>ефракция ва тонг ёруғлиги ёки қош қорайиши туфайли Т. чизиги тунги ярим шар томонга бир оз силжиган бўлади.

**ТЕРМИНОЛОГИЯ** (термин ва ... логия) — 1) 1) лексиканутг бир соҳаси; муайян фан, техника, ишлаб чиқариш тармоғининг, санъат, ижтимоий фаолият соҳасининг тегишли тушунчалар тизими билан боғлиқ терминлари мажмуи; 2) тилшуносликнинг терминларни ўрганувчи соҳаси. Т. тор маънода маълум бир соҳага оид махсус лексика. Мас., физика Т.си, ижтимоийсиёсий Т., машинасозлик Т.си каби. Т. умумхалқ тилининг лексикаси негизида вужудга келади, бойийди. Уз навбатида у, умумхалқ тилининг бойиши учун хизмат қилади. Терминологик лексика умумхалқ тили лексикасининг ажралмас қисми сифатида у билан бирга ривожланади, жамият ва тил

тараққийтидаги барча жараёнларни бошдан кечиради. Маълум бир соҳа ёки фан юқори даражада тараққий этгандагина ўша тилда махсус Т. вужудга келади.

Т.нинг ривожланиши, бойиш йўллари ҳар хил: бошқа тиллардан сўз олиш, янги сўз ясаш, айрим фамматик категорияларнинг лексикалашуви, сўз бирикмасининг семантик бир бутун ҳолга келиб қолиши ва б. Бугунги кунда ўзбек Т.сининг бойиши, асосан, бошқа тиллардан сўз олиш ва ички сўз ясаш ҳисобига рўй бермоқда. У ёки бу соҳа терминологик тизимнинг барқарорлигини белгиловчи асосий омил унинг тартибга солинганлиги ва мунтазамлигидир. Т.нинг ўзига хос хусусиятлари мавжуд. Мас., умумадабий тилда синонимия, омонимия ва куп маънолик тилнинг бойлиги бўлса, Т.да булар салбий ҳодиса ҳисобланади. Мас., биргина тушунчани ифодалаш учун ўзбек тилида яримўтказгич — чалаўтказгич — нимўтказгич терминлари қўлланмоқда. Бу, ўз навбатида, ўқишўқитиш ва ахборот алмашиш жараёнини қийинлаштиради. Шу сабабли ҳам Т. си маълум даражада барқарорлашган барча тилларда терминлар доимий тартибга солиб турилади. Тартибга солиш маълум терминологик меъёрлар асосида амалга оширилади. Т. ривожидида фан соҳаларига оид махсус луғатларни нашр қилиб туриш ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Ўзбек тили Т. си маълум тараққийёт йўлини босиб ўтган. Ўзбек тили Т.си соҳасидаги ишларни ўтган асрнинг 50-й. ларида Ўзбекистон ССР Олий Совети Президиуми ҳузуридаги Тил ва Т. комитети бошқарган (1931—37 йларда фаолият кўрсатган), кейинчалик Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт инти қршидаги Т. бўлими (1964 й.дан) олиб борди. ЎЗР Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Республика атамашунослик қўмитаси 1988 й.дан 2004 й.гача ўзбек тили Т.сини тартибга солиш ва такомиллаштириш билан шуғулланиб келди (2004 й. янв.дан мазкур қўмита фаолияти тўхтатилди).

Нетьмат Маҳкамов.

**ТЕРМИТ** (юн. *therme* — иссикдик) — алюминий ёки магнийнинг баъзи металллар (темир, никель ва б.) оксиди билан кукунсимон аралашмаси; алангала ниш вақтида интенсив ёнади, натижада реакция махсулотлари траси 2000° дан ошади. Углеродсиз металллар (марганец, хром ва б.) ва феррокотишмалар (қ. Алюминотермия, Металлотермия) олишда, рельсларни пайвандлашда ва йирик деталларни қуйишда, ёндиргич аралашма сифатида (харбий ишда) қўлланади.

**ТЕРМИТ ПАЙВАНД** — металлларни термит ёрдамида бириктириш, улаш. Т.п. учун бириктириладиган деталлар ўтга чидамли материал билан қопланади, пайвандладиган жой 400—700° гача қиздирилади ва чок эриган термит билан тўлдирилади. Суяк термит асосий металл билан мустаҳкам бирикма ҳосил қилади. Т.п. рельс ва трубаларни учмауч пайвандлашда, дарзларни эритиб ёпиштиришда, телефон симларини улашда кенг қўлланади.

**ТЕРМИТЛАР**, қир чумолилар, ок чумолилар (*Isoptera*) — ҳашаротларнинг бир туркуми. 2600 тури маълум. Асосан, тропик ва субтропик мамлакатларда тарқалган. Чумолиларга ўхшаб (бир неча юздан миллионгача индивиди бирга) жамоа бўлиб уя (ин)ларда яшайди. Жамоада она, ота, ишчи ва қўриқчи индивидлар бор. Она Т. (танаси 140 мм ча; бошқаларники 2—20 мм) 10 йилгача яшаб, умр бўйи (115 млн.гача) тухум қўяди. Маълум даврларда узун, тенг қаноатли эркак ва урғочи Т. (кейинчалик канотини ташлаб юборади; фасеткали кўзлари бор. Бошқаларида кўз ривожланмаган ёки йўқ) пайдо бўлиб туради. Булар янги колония асосчиларидир. Кўпчиликни қанотсиз ишчи Т. (асосан, ургочиси) ташкил қилади. Улар уя қуриш, оиланинг бошқа аъзоларини овқатлантириш вазифасини бажаради. Уясини ер устига (15 м балангликда, ай-

ланаси 20—30 м) ёки тагига, шунингдек, дарактларга ясаши мумкин. Ўсимликнинг ёғоч қисми билан овқатланади. Улар ичагида ёғоч клетчаткасини ҳазм қила оладиган фермент ажратувчи хивчинлилар симбиоз яшайди. Қўриқчиларнинг бош қисми жағлари жуда ривожланган бўлиб, уяга бегона ҳашаротларни киритмайди. 8 тури, жумладан, Ўрта Осиёда туркистон термити учрайди. Т. иншоотларнинг ёғоч қисмини бузади, тропик мамлакатларда эса экинларга ҳам зарар келтиради. ТЕРМО... (юн. *therme* — иссиқ, ҳарорат) — қўшма сўз бўлаг. Иссиқликка оидликни билдиради (мас., термометр, термодинамика).

**ТЕРМОБАРОКАМЕРА** - қ. Барокамера.

**ТЕРМОГРАФ** (термо... ва ...граф) — ҳаво, суюқлик ва б. трасини узлуксиз қайд қилувчи асбоб. Т.да биметалл пластинка, суюқлик термометри ёки қаршилик термометри сезгир элемент вазифасини ўтайди. Метеорологияда сезгир элементи т-ра ўзгариши билан деформацияланувчи эгик биметалл пластинка Т. кенг тарқалган. Бу пластинка учининг силжиши милга узатилади ва графаларга бўлинган (даражаланган) лентада эгри чизиқ чизади.

Чизикнинг вертикал бўйича 1 мм узунлиги Г га тўғри келади. Барабанининг тўла айланиш вақтига қараб, суткали ва ҳафтали Т.ларга бўлинади. Т.нинг ишлаши симбли термометрлар билан текшириб турилади.

**ТЕРМОДИНАМИК МУВОЗАНАТ** - термодинамик тизим ҳолати; бунда тизимни тавсифловчи барча параметрлар аниқ қийматларга эга бўлиб, бу қийматлар ташқи муҳит ўзгармаса, истаганча вақт давомида ўзгармай қолаверади. Т.м. ҳолатига ўтган тизимда иссиқлик ўтказувчанлик, диффузия каби ҳар қандай қайтмас жараёнлар тўхтайд. Тизимнинг ташқи муҳит билан ўзаро

муносабатига қараб, унинг Т. м. ҳолатига ўтганлигини турли физик катталикларнинг кузатилаётган шароитдаги эришган чегаравий қийматлари орқали аниқлаш мумкин. Мас, ташқи муҳитдан адиабатик тарзда ажратилган тизимда энтропия ўзининг эришиши мумкин бўлган энг катта қийматга эга бўлади; термостатдаги тизим учун эркин энергия энг кичик қийматни олади; ўзгармас ташқи босим таъсирида бўлган термостатдаги тизим учун Гиббс термодинамик потенциали энг кичик қийматга эришади.

**ТЕРМОДИНАМИК ПОТЕНЦИАЛЛАР** — термодинамик тизим ҳолатини тўла тавсифлайдиган ва ўзаро боғланмаган ҳажм  $V$ , босим  $p$ , т-ра  $T$ , энтропия  $S$ , тизимдаги зарралар сони  $N$  ва б. макроскопик параметрлар  $x$  нинг аниқ функциялари. Т. п. ички энергия  $U(S, V, N, x)$ , Гельмгольц энергияси  $F(V, T, N, x)$ , Гиббс энергияси  $G(p, T, N, x)$ , энтальпия  $H(S, p, N, x)$  каби функциялардан иборат. Т.п. бир-бири билан қуйидагича боғланган:  $F(U) = TS - G$ ,  $G(F, p, V, N, x)$ . Т.п.дан биттаси маълум бўлса, тизимнинг барча термодинамик хоссаларини аниқлаш мумкин. Ҳар қандай термодинамик тизим учун Т.п. статистик физика усули ёрдамида ҳисобланади. Т.п. терминини фанга 1884 й.да француз физиги П. Дьюгем киритган. Т.п. усулининг асосчиси Ж. У. Гиббс ўзининг илмий ишларида «фундаментал функциялар»ни термин сифатида қўллаган.

**ТЕРМОДИНАМИК ТЕМПЕРАТУРА ШКАЛАСИ** — термометрик модданинг хоссаларига боғлиқ бўлмаган мутлақ т-ра шкаласи. У. Кельвин 1848 й.да таклиф этган. Бу шкалани Кельвин шкаласи деб ҳам аталади.

Совиткичга берилган иссиқлик миқдори  $Q_s$  нинг иситкичдан олинган иссиқлик миқдори  $Q_n$  га нисбати совиткич траси  $\Gamma$  нинг иситкич траси  $T_n$  га нисбатига тенг. Т.т.ш.нинг ясалиши термоди-

намиканинг 2бош қонунига ва, хусусан, Карно цикли ф. и. к.нинг иш жисми табиатига боғлиқ эмаслигига асосланган.

**ТЕРМОДИНАМИК ТИЗИМ** - ўзаро таъсирлашаётган ва энергия алмашаётган иссиқлик ҳаракатидаги кўп сондаги зарралар — атом ва молекулалардан ташкил топган физик тизим. Ихтиёрий иссиқдик машинаси. Т.т.га мисол бўла олади. Т.т.нинг ҳолати ҳажм, босим, т-ра каби макроскопик параметрлар билан аниқланади.

**ТЕРМОДИНАМИК ҲОЛАТ** - ташқи напараметрлар ва т-ра қийматлари билан аниқланувчи термодинамик тизим ҳолати. Термодинамикада тизим ҳолатининг ташқи ва ички параметрлари фарқ қилади. Тизим параметрлари ўзаро боғлиқ. Босим, т-ра ва солиштирма ҳажм унинг асосий параметрлари ҳисобланади. Агар тизим параметрлари вақтнинг ўтиши билан ўзгармаса, стационар ҳолат дейилади. Термодинамикада мувозанат ва номувозанат ҳолатлар мавжуд.

**ТЕРМОДИНАМИКА** (юн. *termo* иссиқ, *dynamis* — куч) — термодинамик мувозанат ҳолатида турган макроскопик тизимларнинг умумий хоссалари га бу ҳолатлар орасидаги утиш жараёнлари тўғрисидаги фан. Т. фундаментал қонун ва тамойиллар асосида қурилади.

Т.нинг биринчи бош қонуни тизимнинг энергия сақланиш қонуни бўлиб, унга, асосан, тизим ўзининг ички энергияси ёки қандайдир ташқи энергия манбаи ҳисобига иш бажариши мумкин. Бу қрунни Ю. Р. Майер таърифлаган. Г. Гельмгольц аниқроқ шаклга келтирган (1874).

Т.нинг иккинчи бош қонун и қуйидагича: иссиқлик энергияси ишга айланиш жараёнида тўлиқ миқдорда ишга айланмайди, иссиқлик совуқ тизимдан иссиқ тизимга ўзўзидан ўта олмайди. Бу қонунни Р. Клаузиус таърифлаган (1850). Бу қонунга асосан, ҳар қандай

машина узатилган иссиқликни тўлиқ ишга айлантира олмайди, иссиқликнинг маълум қисми совиткичда қолади (к. Карно цикли).

Т.нинг учинчи бош қонуни энтропиянинг мутлақ қийматини аниқлайди; Нернстнинг иссиқлик қонуни деб ҳам аталади. Бу қонунга кўра, ихтиёрий тизимнинг энтропия  $S$  си мутлақ нолга интиладиган ҳар қандай т-ра  $T$ да босимга, зичликка боғлиқ бўлмаган энг охириги чегаравий қийматига эришади. 1911 й.да М. Планк бу қонунни қуйидагича ифодалаган: т-ра мутлақ нолга интилганда тизим энтропияси ҳам нолга интилади.

Т. умумий ёки физик Т.га, Т. қонунларини иссиқлик техникасига татбиқ қилувчи техник Т.га, Т. қонунларини кимёвий ва физиккимёвий жараёнларга татбиқ қилувчи кимёвий Т. га, Т. қонунлари ёрдамида қайтмас жараёнларни ўрганувчи қайтмас жараёнлар Т.сига бўлинади.

**ТЕРМОКАРСТ** (термо ... ва карст) — ҳавонинг йиллик ўрғача траси кўтарилганда ёки тупроқ трасининг тебраниш амплитудаси ортганда ер остида музнинг эриб кетиши ёки тўнгиб ётган грунтнинг муздан тушиши оқибатида ер юзасида чуқурликлар, ўпқонлар ва ер остида бўшлиқлар пайдо бўлиши. Т., айниқса, кўп йиллик музлаб ётган тоғ жинслари ривожланган областларда тарқалган бўлади. Т. натижасида вужудга келган турли ботиклик, чуқурлик, ўпирилиш, кўл ва ботқоқликларнинг каттакичиқлиги ҳар хил: диаметри 1 неча м дан ўнлаб км га, чуқурлиги эса бир неча см дан ўнларча м га етади. Т. жараёни ўрмонлар кесилиши, ёниши, зовурлар қазилиши ва б. натижасида ҳам ҳосил бўлади. Т.нинг салбий оқибатларини йўқотиш учун бинолар қуришдан аввал музли заминни эритиб, дренажлар ўтказиш, қурилиш мобайнида ва ундан фойдаланилаётганда ер остидаги тўнгиб ётган жинслар ва

музликларни эришидан сакдаш керак.

**ТЕРМОКИМЁ** — кимёвий термодинамиканинг бир бўлими. Кимёвий реакциялар жараёнида иссиқлик эффектини ўлчаш ёки ҳисоблаш, модданинг агрегат ҳолати ўзгариши билан боғлиқ физиккимёвий жараёнлар, суюлиш, эриш, суюлтириш ва б.ни тадқиқ қилади. Т. физиккимёвий системаларнинг иссиқлик сифимини ва уларнинг ҳароратга боғлиқлигини ҳам миқдорий жиҳатдан ўрганади. Т.да иссиқлик сифими, ёниш иссиқлиги, энтальпия, энтропия, изобари зотермик потенциал каби катталиклар қўлланади. Улардан кимётехнология жараёнларининг иссиқлик мувозанатини ҳисоблашда фойдаланилади. Т.нинг амалий усули — калориметрия. Реакцияларнинг тезлигини аниқлашда моддаларнинг энергетик хусусиятларини билиш, шунингдек, бирикмаларнинг тузилишини ҳисобга олиш муҳим. Реакцияларнинг иссиқлик эффекти ёки иссиқлик сифимини ўлчашда калориметриядан фойдаланилади. Реакцияда ажралиб чиқаётган ёки ютилаётган иссиқлик миқдори ифодаланган кимёвий тенгламалар термокимёвий тенгламалар дейилади. Т.да гомоген (бир жинсли) ва гетероген (ҳар хил жинсли) системалар маълум бўлиб, булар битта ёки бир неча фазалардан ташкил топади. Гомоген системата азот билан кислород газлари аралашмаси, гетероген системата. эса сув билан музнинг аралашмаси ёки ҳаво (атмосфера)даги кумир ва олтингугурт зарраларининг аралашмаси мисол бўла олади. Сўнги система 3 фазадан — 2 та қаттиқ ва 1 та газ фазасидан иборат.

Т. га Г. И. Гесс асос солган. У 1840 й. термокимёвий ҳисобларга асосланган принципни эълон қилади, кейинроқ мазкур принцип Гесс қонуни номини олади. Баъзи реакцияларнинг иссиқлик эффектини тўғридантўғри ўлчаш имкони йўқлиги ёки қийинлиги туфайли уларни Гесс қонуни ёрдамида аниқланади.

Т. 20-а.нинг 2ярмида квант кимё-

си, занжир ва ядро реакциялари тасаввурлари билан бойиди, реакциялар иссиқлик эффекти мутлақ нолга яқин ҳароратлардан бир неча минг даражага бўлган ораликларда ўлчанилишига эришилди. Биологик жараёнлар радиокимёвий ҳодисалар, космик ва юлдузлараро масофалардаги реакциялардан олинган маълумотлар Т.нинг ривожланишига олиб келди. Т. крнуниятлари технологик жараёнларнинг иссиқлик мувозанатини ҳисоблашда қулланиб, кимё саноатида мақбул шароитларни аниқлашга ёрдам беради.

Ад.: Дикерсон Р., Грей Г., Хейт Дж., Основные законё химии, т. 1 и 2, М., 1982; Карапетянц М. Х., Дракин С. И., Обхоя и неорганическая химия, М., 2000. Кудрат Ахмеров.

### **ТЕРМОМАГНИТ ҚОТИШМАЛАР**

- т-ра узгарган сари (—60° дан 170° гача) магнит индукцияси деярли чизикли Узгарадиган металл материаллар. Асосан, 3 гуруҳи маълум: мисникелли (30—40% мис — Si), темирникелли (30—38% никель — Ni) ва легирланган (булар алуминий — Al, 1,5% гача, хром — Cr, 14% гача, манганин — Mn, 2% гача билан легирланган). Легирланган темирникелли Т.к. энг куп тарқалган. Буларни магнит хоссалари кртишмаларнинг магнит хоссаларига нисбаган яхшироқ бўлади. Т. қ. ўлчов асбоблари (гальванометрлар, электр энергияси ҳисоблагичлари, спидометрлар ва б.), т-ра релеларида қўлланади.

### **ТЕРМОМАГНИТ ҲОДИСАЛАР**

- т-ра градиенти мавжуд бўлган ўтказгич ва яримўтказгичларни магнит майдонига киритилганда ҳосил бўладиган ҳодисалар. Бунда магнит майдони электрон (ковак) лар ҳаракатини ўзгартириши натижасида ўтказгич учларида электр потенциаллар ва қўшимча тралар фарқи вужудга келади. Магнит майдони кучланганлиги, т-ра градиенти, иссиқлик оқимининг зичлиги ва бу ҳодиса ўлчанадиган йўналишига

параллел векторларнинг ўзаро вазиятига қараб, Т.х. ҳар хил бўлади. т-ра градиентига перпендикуляр йўналишда ўлчанаётган Т.х. кўндаланг, параллел йўналишда ўлчанаётгани эса бўйлама Т.х. деб аталади.

**ТЕРМОМЕТР** (термо... — иссиқ ва метр) — трани ўлчаш учун мўлжалланган асбоб. Иши моддаларнинг кенгайиши, электр қаршилиги, газ босими ва б.нинг трага боғлиқлигига асосланган. Т.нинг суюқликли, газли ва қаршиликли турлари бор. Улардан энг соддаси суюқликли Т., асосан, резервуар, найча ва шкаладан иборат. Резервуар суюқлик, мас., симоб билан тўлдирилган бўлади. т-ра орғиши билан резервуардаги симоб кенгая боради ва унга уланган найча ичида симоб кўтарилади. т-ра канча юқори бўлса, симоб шунча кенгаяди ва найча бўйлаб у шунча юқори кўтарилади. Мас., —35° дан Қ750° гача трани ўлчашда симоб (—80° дан 170° гача — этил спирта, —200° дан Қ20° гача — пентан, — 20° дан Қ300° гача — керосин) билан тўлдирилган Т.лар ишлатилади. Турмушда, тиббиёт ва метеорологияда суюқликли Т. қўлланилади.

Фан ва техникада —269° дан Қ1063° гача трани ўлчашда газли Т. қўлланилади. Бу Т. газ (паст траларда гелий, юқори траларда эса азот) билан тўлдирилган идиш, симобли аниқ манометр ва уларни уловчи капиллярдан иборат.

Бунда т-ра газнинг ҳажми ёки босими ўзгариши орқали аниқланади. Саноатда —60° дан Қ550° гача трани ўлчашда кўпинча манометрик Т.дан фойдаланилади. Бу Т. газ (азот), бут (хлорли этил) ёки суюқлик (симоб) билан тўлдирилган баллон ҳамда капилляр ва пружинали манометрдан иборат герметик тизимдан иборат. т-ра ўзгариши билан тизимдаги босим ўзгаради, пружина деформацияланади, натижада мил шкала бўйлаб ҳаракатланади. Электр қаршилигининг трага боғлиқлигига асосланган қаршилик Т.лари ва термоэлектр юритувчи кучнинг трага боғлиқлигига асослан-

ган термопаралар ҳам фан ва техникада кенг қўлланилади. Бундай Тлар ёрдамида —200° дан Қ500° гача трани ўлчаш мумкин.

**ТЕРМОМЕТРИЯ** (термо... ва ...метрия) — амалий физика ва метрологиянинг бир бўлими; трани ўлчаш усуллари ва воситаларини ўз ичига олади. Т.да амалга ошириладиган ўлчашлар, асосан, Халқаро амалий т-ра шкаласига асосланади. Т. ўлчанаётган т-ра диапазони, ўлчаш аниқлиги ва шароитига қараб т-ра ўлчашнинг янги усулларини ўрганади; т-ра шкалаларини аниқлаш, эталон ва намунавий ўлчов асбоблари, т-ра ўлчайдиган барча асбобларни текшириш унинг вазифасига қиради. т-ра ўлчаш усуллари қўлланилаётган асбобларнинг ишлаш принципи, ўлчанаётган т-ра диапазони, ўлчаш шароитига ва керакли аниқликка боғлиқ. Улар 2 гуруҳ: контакт усули — термометрияга ва контактсиз усул — нурланиш Т.си ёки пирометрияга бўлинади. Контакт усули асосида муҳит трасини ўлчайдиган асбоб шу муҳит билан травий мувозанатда, яъни муҳит билан бир хил трада бўлиши керак. т-ра ўлчайдиган барча асбоблар, асосан, сезгирлик элементи ва у билан боғлиқ бўлган ўлчаш асбобидан иборат. т-ра ўлчашда ягоналик ва аниқликни таъминлаш учун т-ра бирлигининг Давлат эталони кельвиндан фойдаланилади. т-ра қийматларини т-ра эталони билан солиштириб, намунавий асбобларга берилади ва уларга қараб т-ра ўлчайдиган ишлаш асбоблари даражаланади ва текширилади.

**ТЕРМОПАРА** — т-ра датчиги. Ҳар хил жинсли ўзаро уланган электр ўтказувчи 2 элемент (одатда, металл ёки яримутказгич)дан иборат. Иши Зе-ебек эффектита асосланган. Ўтказгич элементларининг контактлари (одатда, кавшар чоки) турли трада бўлса, Т. занжирида термоэлектр юритувчи куч (э. ю. к.) вужудга келади, бу э. ю. к.нинг қат-

талиги «иссиқ» ва «совуқ» контакт лар траси фаркига ҳамда термоэлектродлар сифатида ишлатилган материалларнинг табиатига боғлиқ бўлади. Т. билан 4 К дан 3800 К гача ораликдаги тралар аникланади.

**ТЕРМОПСИС** (Thermopsis) — к. Афсонак.

**ТЕРМОРЕГУЛЯЦИЯ** (термо... ва лот. *regulo* — бошқараман) — одам ва иссиқ қонли ҳайвонлар (қушлар ва сут эмизувчилар) гавда трасининг турғунлигини таъминловчи физиологик жараён. Иссиқлик ҳосил бўлиши (организмда оксидланиш жараёни юз берганда) тезлигининг ва тери орқали иссиқлик чиқариш (терлаш ва б.)нинг ўзгариши туфайли амалга ошади. Т. ёрдамида сақланиб турувчи трада организмда содир бўладиган моддалар ва энергия алмашинуви реакциялари учун оптимаддир. Одам ва иссиқ қонли ҳайвонлар организмда тўхтовсиз равишда иссиқлик ҳосил бўлиб, у ташқи муҳитга чиқариб турилади. Бирор иш бажариш учун тирик организмда ҳамма вақт энергия сарф бўлади ва ана шу иш (аниқроқ қилиб айтганда, уни таъминловчи кимёвий реакциялар) оқибатида иссиқлик ишлаб чиқарилади. Мускуллар, жигар ва буйрак жадал ишлаганда иссиқлик, айниқса, кўп ҳосил бўлади. Одам тинч турганда 70% иссиқлик ички аъзолар, 30% эса тинч ҳолатда толалари гарчанд кучсиз бўлсада, доимо қисқариб турадиган мускуллар ҳисобига ишлаб чиқарилади. Жисмоний меҳнатда иссиқлик ҳосил бўлиши бир неча марта кўпаяди ва бу жараёнда мускуллар ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлади. Организмдан иссиқлик, асосан, тери орқали, камроқ даражада нафас, сийдик ва нажас билан ажралиб чиқади.

Т. иссиқлик ҳосил бўлишининг кучайиши (пасаиши) ёки иссиқликни бериш суръатининг ўзгариши ҳисобига амалга ошади. Иссиқлик ишлаб чиқарилиши, асосан, мускулларнинг ишлашига қараб

ўзгаради. Совуқ вақтида бир жойда тинч турганда қалтираш Т.га мисол бўла олади. Бунда ҳеч қандай иш бажарилмаганлиги учун бутун энергия иссиқликка айланади. Киши совуқда қалтираганда иссиқлик ҳосил бўлиши 3 баравар кўпайиши мумкин. Организмдан иссиқлик нурланиши, иссиқлик ўтиши (теваракатрофдаги жисмларга тегилганда иссиқлик берилиши), тери ва ўпкадан сувнинг буғланиши ва терлаш орқали иссиқлик чиқади.

Одамнинг нормал ҳаёт фаолияти бир неча градус доирасида кечиши мумкин. Гавда хароратининг 36° дан паст бўлиши ҳам, 40—4Г дан юкори бўлиши ҳам организм учун хатарлидир.

Иссиқлик ҳосил бўлиши билан унинг ажратилиши уртасидаги зарур баланс марказий нерв системаси ёрдамида бошқариб турилади.

Т. марказлари гавда трасининг доимийлигини сақлаб турувчи жуда кўп ва мураккаб жараёнларнинг бориши ҳамда координациясини таъминлайди. Т. жараёнида марказий нерв системасининг назоратида эндокрин система катта роль ўйнайди. Жумладан, калқонсимон без гормонлари моддалар алмашинувининг жадаллигини, бинобарин иссиқлик ҳосил бўлишини кучайтиради, буйрак усти бези гормонлари оксидланиш жараёнларини кучайтиради ва тери томирларини қисқартириб, иссиқлик ажратилишини камайтиради.

Одам терморегулятор механизмларига онгли равишда ёрдам бериб, улар ишини осонлаштириш мақсадида мавжуд обҳавога мое келадиган кийимбош танлай олиш керак. Бу ҳаётга энди келган, ҳали Т. механизмлари такомиллашмаган болалар учун ниҳоятда муҳим. Бола организмнинг ҳаддан ташқари совқотиши ёки қизиби кетиши катта ёшдаги кишиларга таъсир этмайдиган ташқи муҳит траларида ҳам содир бўлиши мумкин.

**ТЕРМОРОСТЛАГИЧ** - хона, печь ва б.даги трани бирдай тутиб турадиган қурилма. Чизикли, ҳажмий, термоэлек-

трик хиллари бор. Чизикли Т.даги датчикнинг иши сезгир элемент узунлиги трага боғлиқ равишда ўзгаришига асосланган (қ. Дилатометр). Ҳажмий Т.нинг энг оддийси симобли контакт термометрдан иборат. Бунда симоб муайян трага етгач, ижрочи механизм электр занжирини улайди. Датчикли термометр к три к Т., одатда, терморезисторлар ёки термопаралар кўринишида бўлиб, ўлчаш кўприклари ва потенциометрлар билан биргаликда ишлайди. Т.лар автоматик ростлаш тизимига киради.

**ТЕРМОС** (юн. *thermos* — иссиқ, қайноқ) — ичига солинган махсулот трасини бирдай саклайдиган кўш деворли идиш. Рўзғор ва умумий овқатланиш Т.лари бўлади. Рўзғор Т.и — металл ёки пластмасса қобиқ ичига жойлаштирилган шиша идиш. Тор ва кенг бўғизли килиб ишлаб чиқарилади; тиқин ва бурама қопқоқ билан беркитилади. Сигими 0,25— 3 л. Умумий овқатланиш Т.ида озик-овқат махсулотлари сакланади ва ташилади (сигими 30 л гача). Иссиқ сомса, музқаймоқ ва б. шу каби махсулотлар чакана савдосида қажми 10 л гача бўлган термолотоклардан фойдаланилади. Бундай Т. алюминийдан тайёрланиб, деворлари ораси буклама қоғоз, зар қоғоз ва б. материаллар билан тўлдирилади. Оғзи кўш деворли қопқоқ билан беркитилади.

**ТЕРМОСТАТ** (термо... ва юн. *statos* — қўзғалмас) — трани доимий саклаш учун мўлжалланган асбоб; атрофмухитдан металл, шиша ёки бошқа материалдан килинган иссиқлик изоляцияси билан ҳимояланган идиш. Идишнинг ичида қиздиргич ва терморостлагич бўлади. Ўзгармас трани таъминлаш учун тоза моддалар ёки барқарор аралашмаларнинг суюқланиш ва қайнаш тралари, яъни фазавий ўтишлар тралари барқарорлигидан фойдаланилади ёки махсус қурилмалар — терморостлагичлар қўлланади. Т.да иссиқлик элтгичлар сифатида спирт, сув ва мой (ўртача т-ра

—200 — 800К учун), суюлтирилган туз ва металллар (800К дан юқори т-ра учун) ишлатилади. Жуда паст тралар (криоген тралар, 120К дан паст) учун мўлжалланган Т. криостат деб аталади. Т.дан физиккимёвий, бактериологик ва б. тадқиқотларда, электроника, кинофото-техника ва б. соҳаларда фойдаланилади.

**ТЕРМОСФЕРА** (термо... ва юн. *sphaera* — шар) — мезопаузанутг устида 80 — 90 км баландликдан бошланадиган 500 км баландликча чўзиладиган атмосфера қатлами. Куёш радиациясининг киска тўлқинли нурларининг ютилиши туфайли бу қатламда т-ра тез кўтарилади ва 200 — 300 км баландликда 1500° га етади (яна қ. Атмосфера).

**ТЕРМОФИЛ ОРГАНИЗМЛАР**, термофиллар (термо... ва ... фил) — доимий юқори ҳароратда яшашга мослашган организмлар. Термофил микроорганизмлар табиатда қайноқ булоқларда, ўзўзидан кизиб кетадиган субстратлар — нам хашак ва дон тўплами, гўнг ва б.да, тупроқнинг куёш тафтида кучли кизийдиган юза қатламларида кенг тарқалган. 45°дан юқори ҳароратда кўпаяди ва усади. Бактериялар кўпая оладиган максимал ҳарорат 70— 90° ва ундан юқори; микроскопик замбуруғлар ва сувўтлар — 55—60°, бир хужайрали ҳайвонлар — 45—50°. Облигат Т.о. (айрим бактериялар) 45° дан паст ҳароратда кўпаймайди. Кенг маънода Т.о.га гомойотерм ҳайвонлар танасида яшайдиган паразит ва сапрофит организмлар, тропик минтакаларда учрайдиган папоротниксимонлар ва гулли ўсимликлар киради. Термофил ҳайвонлар муайян даражадан пастроқ ҳароратда яшай олмайди. Мас., мадрепор кораллар ҳарорати 20°дан пастга тушмайдиган денгизларда тарқалган. Термофил қисқичбақасимонлар қайноқ булоқларда яшайди, лекин ҳарорат 30° дан пастга тушганида ҳалок бўлади. Арид зонада тарқалган хашаротлар орасида Т.о. кўп учрайди (мас., қоратан

қўнғизлар). Паст ҳароратда уз танаси ҳароратини яхши бошқара олмайдиган купчилик тропик қушлар, антилопалар ва б. ҳам Т.о.га киради.

Ад.: Биология термофильнўх микроорганизмов, М., 1986.

**ТЕРМОФИЛ ЎСИМЛИКЛАР** (термо... ва юн. *phileo* — севаман) — иссиқсевар, паст ҳарорат ( $K_1 \text{ } ^\circ -6^\circ$ )да уса олмайдиган ўсимликлар. Т.ўга иссиқ мамлакатларда тарқалган шоли, бодринг, ғўза ва б. киради.

**ТЕРМОФОСФАТЛАР** - табиий фосфатларни ишқорийер металллар бирикмалари билан бирга юкори ҳароратда пишириб, туйиб тайёрланадиган фосфорли ўғитлар. Фосфат шлаклари, шунингдек, фторсизлантирилган фосфатлар ҳам баъзан Т.га киритилади. Т. таркибидаги фосфат ангидрид ( $P_2O_5$ )ни, айниқса 20—30%  $P_2O_5$  бўлган ишқорли Т.ни ўсимликлар яхши ўзлаштиради. Ишқорли Т. табиий фосфатларни сода, сода шлаки ёки натрий сульфат билан бирга пишириб олинади. Таркибида 20% ўзлаштириладиган  $P_2O_5$  ва 12%  $MgO$  бўлган магнийли (магнезиал) Т. табиий фосфатларни магнезиал силикатлар — олвинит, серпентинит билан биргаликда пишириб олинади. Бу ўғитлар фосфор ва магний элементлари кам ерларга солинади. Т. нордон тупрокли ерлар учун фойдали.

**ТЕРМОЭЛЕКТР ГЕНЕРАТОР** - иссиқлик энгергияни бевосита электр энгергиясига айлантириб берувчи қурилма; ток манбаи. Иши термоэлектр ҳодисалардан бири — Зеебек эффектига асосланган. Асосий қисмлари: термобатарея (яри мўтказгич л и термоэлементлар мажмуи), иссиқлик алмашиниш қурилмалари. Т.ралар фарқи ҳисобига термобатарейда электр юритувчи куч (э.ю.к.) пайдо бўлади. Иссиқлик манабига кура,, Т.г.нинг изотоп қуёш, газ ва б. турлари булади. Унинг анъанавий электр машиналардан афзаллиги шундаки,

унда ҳаракатланувчи қисмлар бўлмайди, ишончли, унга техник хизмат кўрсатиш осон. Фойдали иш коэффиценти (ф.и.к.) пастлиги, қиммат туриши Т.г.нинг камчилиги, Т.г. узок,роқ ерларда жойлашган истеъмолчилар — автоном маёқлар, метеорология стялари, космик аппаратлар, турли илмий экспедициялар ва б.да ишлатилади.

**ТЕРМОЭЛЕКТР ҲОДИСАЛАР** - кет макет уланган турли қаттиқ ўтказгичлардан иборат электр токи занжирида электр ва иссиқлик жараёнлари орасидаги ўзаро боғланишга асосланган физик ҳодисалар. Зеебек, Пельтье ва Томсон эффектлари Т.х. бўлиб, улар асосида бу ҳодисаларнинг микдорий катталиклари аниқланади. Ҳар хил таркибли ва уланиш нукталарида т-ра турлича бўлган икки ўтказгичда электр юритувчи куч (э.ю.к.) — термо э.ю.к. қосил бўлишини немис физиги Т.И. Зеебек 1821 й.да кашф этган.

1953 й.да термо э.ю.к.нинг яна бир манбаи — электронларнинг фононларга эргашуш эффекти очилди. Агар қаттиқ жисмда тралар ўзгариши юз берса, у ҳолда иссиқ томондан совуқ томонга ҳаракат қилаётган фононлар сони тескари томонга ҳаракатланаётганларга нисбатан кўпроқ бўлади. Натижада фононлар электронлар билан тўқнашиб, уларни ҳам ўзига эргаштиради ва совуқ томонда манфий (иссиқ томонда мусбат) заряд тўплана бошлайди. Бу жараён ҳосил бўлаётган потенциаллар айирмаси фононлар ҳаракатини мувозанат ҳолатга келтиргунча давом этади. Металларда электронлар концентрацияси катта ва у трага боғлиқ эмас. Электронлар энгергияси ҳам трага боғлиқ эмас, шунинг учун металлларда термо э.ю.к. кичик. Яримўтказгичларда ва уларнинг қотишмаларида термо э.ю.к. катта қийматга эришади. Чунки уларда ток ташувчилар концентрацияси кичик ва у трага боғлиқ бўлади.

Ток ташувчилар оқимида иссиқлик

мувозанатининг бузилиши барча Т.х.га сабаб бўлади. Барча термоэлектрик коэффициентларнинг мутлақ киймати ток ташувчилар концентрацияси камайиши билан катталашади; шунинг учун улар яримўтказгичларда металллар ва уларнинг қотишйаларидагига нисбатан ўн ва, ҳатто, юз марта катта бўлади. Т.х. траларни ўлчашда ва иссиқлик энергиясини электр энергиясига айлантиришда қўлланилади.

Ад.: Иоффе А.Ф., Полупроводниковые термоэлементы, М. — Л., 1960; Займан Д.Ж., Электроны фононы, пер с англ., М., 1962.

**ТЕРМОЭЛЕКТРОН ЭМИССИЯ,** Ричардсон эффекти— ўтказгичлар, қаттиқ ва баъзан суюқ жисмлардан иссиқлик энергияси таъсирида электронларнинг вакуум ёки бошқа мухитларга чиқиш ходисаси. Бу ходиса вакуумда тоза металллар (W, Mo, Ta) дан 2000—2500 К трада ва мураккаб яримўтказгичли катодлардан 1000 К трада кузатилади. Электронлар жисм сирти (эмиттер) дан ташқарига чиқиши учун жисм чегарасидаги потенциал тўсикни енгиши зарур; паст траларда бу тўсикни енга олмайди. Металл киздирилганда электронларнинг кинетик энергияси ортиб, сиртдан ўтиб, сирт атрофида фазовий заряд ҳосил қилади. Фазовий заряднинг электр майдони Т. э. жараёнини сусайтиради. Бунинг олдини олиш учун фазовий заряддан маълум масофада электрод (анод)га мусбат потенциал берилиб, фазовий заряд тортиб олинади, яъни термоэлектрон ток ҳосил қилинади. Термоэлектрон ток эмиттер— катод хоссасига, анод кучланишига ва трага боғлиқ. Т.э. токининг максимал тўйиниш қийматининг кучланишига боғлиқлиги Чайльд — Ленгмюр формуласи билан ифодаланади. Т.э. кўпгина электровакуум асбоблар ва ион асбоблар ишлашининг асоси ҳисобланади. Уни дастлаб 1900—01 й.ларда О.У. Ричардсон ўрганган. Ричардсон — Дэшман формуласи яримўтказгичли эмиттер-

лар учун ҳам ўринли, аммо бунда Т. э. ходисасининг моҳияти металларникидан фарқ қилади. Т.э. катодлар ишлаб чиқариш, электровакуум ва газразряд қурилмаларнинг асосини ташкил этади.

Ад.: Добрецов Л.Н., Гомоюнова М.В., Эмиссионная электроника, М., 1966; Фоменко В.С., Эмиссионные свойства материалов, Киев, 1970; Никонов В.П., Оксидный катод, М., 1979.

**ТЕРМОЯДРО РЕАКЦИЯЛАРИ** - жуда юқори т-раларда енгил атом ядроларининг ўзаро бириқиш жараёни. Водороднинг 2 изотопи Н2 (дейтерий) ва Н3 (тритий) 1 кг аралашмасининг ўзаро бириқиш реакцияси  $\text{H}_2! \text{H}_3^2\text{He}4\text{K}()$   $n^{\text{K}}17,5$  МэВ натижасида 801012 кал иссиқлик ажралиб чиқади. Бу 1 кг уран U235 ядросининг бўлинишида ажралиб чиқадиган энергиядан 4 марта ёки 10 млн. кг кумир берадиган иссиқлик микдорига тенгдир.

Реакцияга киришувчи ядролар бир-бирига Ю15 м масофага яқинлашганда улар орасида ядро кучлари туфайли ўзаро таъсир юзага келади. Ядроларнинг бундай яқин келишига улар орасида итариш кучлари тўсқинлик қилади. Бу қаршилиқни енгиш учун ядролар тахм. бир неча юз млн. градус трага мое катта тезлик билан ҳаракатланиши керак. Фақат айрим Т.р. натижасида енгил атом ядроси бўлиниб бир неча ядроларни ҳосил қилиши ва жуда кўп микдорда энергия ажралиб чиқиши мумкин.

Т.р. натижасида асосан, ядроларнинг кўшилиб битта каттароқ ядронинг ҳосил бўлиши кузатилади. Енгил ядролар анча паст траларда ҳам кўшилиши мумкин. Чунки зарраларнинг тезликлар бўйича тақсимоти тасодифий бўлгани туфайли, энергияси ўрта қийматдан ортиқ бўлган бирор микдор ядролар ғар доим бўлади. Бундан ташқари, ядролар туннель эффект натижасида ҳам кўшилиши мумкин, бу хол жуда муҳимдир. Чунки туннель эффект ва б. квант т-ра меъёрини анча камайтиради. Шу сабабли, баъзи Т.р. 107К

тартибдаги тралардаёқ етарлича интенсив равишда юз беради.

Айниқса, дейтерий ва тритий ядролари синтези учун шароит яратиш қулай, чунки улар орасидаги реакция резонанс характерга эга ( $^2\text{H}$  ва  $^3\text{H}$  ядроларининг бирикиши учун  $7\text{T}+2\text{O}1\text{O}6\text{K}$  етарли). Ана шу моддалар водород бомбаси (яъни термоядро бомбаси) зарядини ташкил қилади. Бундай Т. р.ни амалга ошириш учун керак бўладиган трани кучли лазерлар билан плазмани бир вақтда нурлантириш ёки атом парчаланиши реакцияси натижасида ҳосил бўлиши мумкин.

Атомводород бомбасининг портлаши жараёнида ажралиб чиққан иссиқлик миқдори 50 млн. т тротил қувватидан юқоридир. Аммо водород бомбасидаги портлаш 1 микросекунддан кам вақт давом этади ва ундаги Т.р.ни бошқариш мураккаб муаммодир. Т.р. боришини жуда кичик вақт давомида бошқариш термоядро реакторлари ёрдамида амалга оширилади. «Огра», «Альфа», «Токамак» (Собиқ СССР), «Зета», «Скептр» (Англия), «Колумбус», «Стеллятор» (АҚШ) термоядро реакторларининг вакиллари дир. Реактор Т.р. берувчи ёкилғи гази билан юқори босимлар остида тўлдирилиб, электр разряди ёки лазер нури ёрдамида ёкилғи плазмаси ҳосил қилинади. Плазма трасини меъёр даражасигача кўтариш, уни ушлаш ва бошқариш Т.р. ҳосил бўлишида муҳимдир. «Токамак» реакторида плазмани 70 млн. К гача қиздириш амалга оширилди. Бу Т. р.ни бошқариш мумкинлигини исботлади.

Бошқариладиган термоядро реакцияларини амалга ошириш учун бирор ҳажмда 108К тартибли т-ра ғосил қилиш ва уни шу даражада сақлаб туриш зарур. Бундай трада ҳар қандай моддадан идиш деворлари буғланиб кетади. Т.р.ни ҳосил қилиш учун камерадаги плазманинг траси ва катта зичлигини маълум вақт сақлаш билан бирга плазманинг камера ички деворига таъсирини кескин камайтириш муаммоси мавжуд. Шу сабабли, реакция камераси кучли магнит майдони

таъсирида бўлади ва бу майдон плазма-ни камера марказига сиқиб бораверади. Бошқариладиган термоядро синтезини амалга ошириш инсониятга битмастугалмас энергия манбаини берган бўлар эди. Шунинг учун, бошқариладиган Т.р.ни амалга ошириш борасида кўп мамлакатларда ишлар олиб борилмоқда.

Ғс. Арцимович Л.А., Управляемые термоядерные реакции, М., 1963; Лукьянов С.Ю., Горячая плазма и управляемый лазерный синтез, М, 1975.

**ТЕРМОЯДРО ҚУРОЛИ** - қ. Ядро қуроли.

**ТЕРНОПОЛЬ** (собиқ Тарнополь) — Украинанинг Тернополь вилоятидаги шаҳар. Вилоят маркази. Серет (Днестр ирмоғи) дарёси бўйида. Т.й. ва шоссе йўллари тугуни. Аэропорт бор. Аҳолиси 235 минг киши (1997).

Т. 1540 й.дан Речь Посполита таркибида маълум. 1772 й.дан Австрия, 1809—15 й.ларда Россия империяси, кейинчалик Австрия ва АвстрияВенгрия, 1919—39 й.ларда Польша таркибида, 1939 й. дек.дан Украинанинг Тернополь вилояти маркази. 1941 й. 30 июндан 1944 й. 15 апр.гача немис фашистлари қўлида бўлди. Республиканинг саноат марказларидан бири. Енгил (ип газлама кти, сунъий кўн зди), озик-овқат (гўшт, шакарқанд, сут ва б.), машинасозлик (шу жумладан, комбайнлар ишлаб чиқариш.) саноатлари мавжуд. Фармацевтика фкаси, чинни зди, мебель кти фаолият кўрсатади. 3 олий ўқув юрти (тиббиёт, пед., молияиктисодиёт интлари), 2 театр, ўлкашунослик музейи (картиналар галереяси билан биргаликда) ишлаб турибди. Меъморий ёдгорликларидан Воскресение (17-а.), Христорожественская (16-а. охири), Воздвижение (16-а.) черковлари, доминика костёли (18-а.) сақланган.

**ТЕРНОПОЛЬ ВИЛОЯТИ** - Украинанинг ғарбий қисмидаги вилоят. 1939 и. 4 дек.да ташкил этилган. Майд. 13,8

минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1172 минг киши (1997), асосан, украинлар, шунингдек, рус, поляк, белорус, яхудий ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Шаҳар аҳолиси 27%. Т.в. 16 туманга бўлинган, 14 шаҳар, 15 шаҳарча бор. Маркази Тернополь ш. Мух.им шаҳарлари — Тернополь, Чортков, Збараж, Залешчики, Теремовля, Кременец, Зборов ва б.

Т.в. Подолия қирларининг ғарбий қисмини эгаллаган. Украинанинг ўрмонли дашт зонасида. Вилоят ҳудуди кўп қисмининг бал. 300—400 м (энг баланд жойи 443 м). Шим. қисмида Кременец қирлари, ундан жан.роқда Толтр қирлари жойлашган. Фойдали қазилмалари: кўнғир кумир, қурилиш материаллари, фосфоритлар. Иқлими мўътадил континентал. Январнинг ўртача траси жан.да —4,6° дан шим.да —5,7° гача, июлники 19,4°, 18,3°; ўртача йиллик ёғин 600—680 мм. Вегетация даври 165 кун. Энг йирик дарёси — Днестр. Қоратупроқ, подзоллашган сур тусли тупроқлар учрайди. Ўрмонли дашт ўсимликлари ўсади. Даштлар ҳайдалиб (70% ҳудуди), экинзорларга айлантирилган. Т.в. ҳудудининг 12% ўрмон. Ўрмонларда тулки, малла товушқон, бўрсик, қобон яшайди. Ондатра, нутрия, енотсимон ит иқлимлаштирилган.

Т.в.нинг асосий саноат тармоғи маҳаллий қишлоқ хўжалиғи. хом ашёси асосида ишлайдиган озиқ-овқат саноати (унёрма, шакарқанд, мойсир ва сут, спирт, тамакиферментация, консерва ва сабзавот қуриштириш здлари, гўшт кти, Березанида шиша зди, Тернопольда электр арматураси зди, қанд лавлағи қавлаш комбайни, автотаъмирлаш, таъмирлаш-механика, савдо асбобуқуналари, чинни, темирбетон здлари ва қурилиш индустрияси, мебель к-тлари, Кременецда бўр зди, Чортковда автомобиль здлари бор. Тернопольда, фармацевтика фкаси, ип газлама кти (Украинадаги йирик ктлардан бири), Тернополь ва Чортковда тикувчилик фкалари ва сунъий кўн зди, Теремовляда пойабзал фкаси, Кременецда пахта

фкаси жойлашган.

Қ.х. ғалла, лавлағи ва сутгўшт етиштиришга ихтисослашган. Ғалла, емхашак, техника экинлари, картошка, сабзавот экилади.

Қорамол, қўй ва эчки, чўчка бокилади. Т.й. транспортга ривожланган. Днестр дарёсида кема қатнайди, аэропорт бор. 3 олий ўқув юрти, 3 музей, мусиқали драма театри ва филармония мавжуд.

**ТЕРПЕНЛАР** — табиатда кенг тарқалган тўйинмаган углеводородлар, умумий формуласи (C<sub>5</sub>H<sub>8</sub>)<sub>n</sub> л яқ<sub>2</sub>, 3, 4 ва х. к. бўлиши мумкин. Барча Т., одатда, изопреннинг полимеризацияланишидан Х.ОСИЛ бўлган маҳсулотлар деб қаралади. Т. молекуладаги изопрен бўғимларига қараб, қуйидаги қаторларга бўлинади: хусусий моно Т. (пк<sub>2</sub>) (кўпинча Т. деганда фақат шу бирикмалар тушунилади); сесквитерпенлар (яқ<sub>3</sub>); дитерпенлар (яқ<sub>4</sub>) (дитерпенлар ҳосилаларига смола кислоталари мансуб); тритерпенлар (яқ<sub>6</sub>) (бунга стерин ва гормонлар кирради); политерпенлар (п бир неча юздан ўнлаб минггача) (табий каучук, гуттаперча кирради).

Т.нинг ҳар бир қатори, ўз навбатида, қуйидаги гуруҳларга бўлинади: 1) алифатик ёки ациклик Т. — углерод атомлари очик занжирли бирикмалар. Бу гуруҳнинг хусусий Т.и (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>) 3 та қўш боғлидир (мирцен, оцимен); 2) карбоциклик Т. Бу бирикмаларда бир ёки бир неча углерод атоми ҳалқаси бўлади. Ҳалқалар сонига қараб, Т. қуйидагиларга бўлинади: а) 1 та олти аъзоли ҳалқали моноциклик Т. Бу гуруҳнинг хусусий Т.и 2 та қўш боғлидир (лимонен, терпиненлар, терпинолен); б) 2 ҳалқали бициклик Т. Бу гуруҳ Т.и (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>) 1 та қўш боғлидир (пиненлар, камфен); в) 3 та углерод атоми ҳалқаси бўлган трициклик Т. Бу гуруҳ Т.и (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>)да қўш боғлар бўлмайди; г) дитерпенлар, тритерпенлар ва политерпенларда 3 тадан ортик ҳалқа бўлиши мумкин. Т. ҳосилалари функционал гуруҳлари тавсифига қараб, спирт-

лар, альдегидлар, кетонлар, оксидлар, гидроксидлар, пероксидлар, кислоталар ва х.к. га бўлинади.

Монотерпенлар зичлиги 1000 кг/м<sup>3</sup> гача, қайнаш траси 150—190°, сесквитерпенларники 230—300°, дитерпенларники 300°дан юқори. Т. — хушбўй; сувда эримайди, органик эритмаларда яхши эрийди.

Т. ва унинг ҳосилалари гуллар, мевалар, ўсимлик баргидан олинадиган эфир мойларининг таркибий қисмидир. Т. ўсимликлардан бўғлатиб, курук ҳайдаб, экстракциялаб олинади. Кимё, атирупа, фармацевтика, локбўёк, қоғоз, совун сааноатида кенг қўлланади.

**ТЕРРАКОТА** (италь. terra — ер, тупрок, cotta — қиздирилган) — тор маънода — лойдан ишланиб хумдонда пиширилган сирланмаган ва ранг берилмаган майда ҳайкалчалар; кенг маънода — лойдан тайёрланиб, махсус хумдонларда қиздирилган бадийий ва амалий аҳамиятга эга сирланган сопол буюмлар (идишлар, кўза, ҳайкалча, ўйинчок, кошниваб.). Қиздирилгандан сўнг ўзига хос тус (саргиш, қизгишжигарранг, қора) ва сирт (фактура)га эга бўлади. Т. неолит давридан маълум бўлган. Майда ҳайкалтарошлик асарлари, ҳайкал шакллари, саркофаглар, Юнонистон, Қад. Хитой, Ҳиндистон, Америка ҳайкаллари, меъморий қисмлар, Ўрта Осиёнинг ўрта асрлар меъморлигидаги ўйма Т. безаклари, Италия нинг рельефли меъморий қисмлари, Уйғониш даври портрет бюстлари ва б. бадийий Т.нинг муҳим ёдгорликларидир. Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистон худудидан кўплаб нодир Т. намуналари топилган. Замоनावий ҳайкалтарошликда Т. майда шаклли ҳайкаллар ва б.да ишла-тилади.

**ТЕРРАСА** (франц. terrasse, лот. terra — ер) — 1) (геол. ва геогр.да) дарё, кўл ва денгизлар қирғоқлари ҳамда тоғларнинг ён бағирларидаги келиб чиқиши турлича бўлган, тик ён бағир билан чегара-

ланган горизонтал ёки нишаб табиий сахн; шунингдек, улар денгиз сатҳидан пастда сув тагида ҳам учрайди. Т. якка ҳолда ёки устмауст жойлашган бўлиб, зинапоя кўринишга эга. Т. тектоник кўтарилишлар, иклимнинг ўзгариши натижасида дарё ўзанининг вақт вақти билан ўйилиши, денгиз ва кўллар сатҳининг пасайиши натижасида вужудга келади. Эрозион, эрозионаккумулятив ва аккумулятив Т. фарққилинади. Эрозион Т. тектоник кўтарилишларнинг кучайиши, сув оқимининг кўпайиши ва дарёлар куйиладиган денгиз ва кўллар сатҳи (базис эрозия)нинг пасайиши оқибатида келиб чиқади ҳамда туб жинслардан тўзилган бўлади. Эрозионаккумулятив Т.нинг юқори қисми дарё ётқизиклари (аллювий), пастки қисми туб тоғ жинсларидан иборат. Аккумулятив Т. фақат дарё ётқизикларидан ташкил топган. Дарё Т.си кенг тарқалган бўлиб, улар дарё ўзани ва қайирининг ости ҳисобланади. Т.нинг сони эрозион цикллр ва уларда дарё ётқизикларининг тўпланиш сонини кўрсатади. Энг юқори Т. нисбатан қад., пастдагиси энг ёши ҳисобланади. Дарё водийсидаги Т. сони турлича бўлади. Мас, Чирчиқ дарёсининг қуйи қисмида 4—5 та, юқори қисмида 20 дан ортиқ Т. бор. Энг кенг Т. текисликларда оқайтган дарёларда бўлиб, эни ўнлаб км ни ташкил қилади. Т.дан кишлок хўжалиги,да, йўллар, шағар ва кишлоклар барпо этишда фойдаланилади; 2) асосий бинонинг умумий томи остида қўшимча қурилган йўлаксимон айвон, пешайвон, устунли, баъзан ойнавандли, бир ёки кўп қаватли Т., уч томони очик, баъзан усти ҳам очик бўлиши мумкин. Дала ҳовли, дам олиш уйлари, санаторийларда кўп учрайди, очик ҳавода дам олиш хонаси вазифасини ўтайди. Т.лар бино ва иншоот кифасига кўркамлик бахш этиб, фойдаланиш учун қулайдир.

**ТЕРРИГЕН ЁТҚИЗИҚЛАР** (лот. terra — ер, ...ген) — курукликдаги чақик жинслар ва минерал дончаларининг

денгиз, лагуна ва қўл тубларига шамол, даре ва б. воситалар орқали келтирилиб, тўпланишидан ҳосил бўлган қатлам (қ. Денгиз ётқизиклари).

**ТЕРРОРИЗМ** (лот. terror — қўрқинч, дахшат) — сиёсий рақиблиқни, муҳолифларни йўқотиш ёки қўрқитиш, аҳоли ўртасида ваҳима ва тартибсизликлар келтириб чиқариш мақсадидаги зўравонлик ҳаракатлари (таъқиб қилиш, бузиш, гаровга олиш, қотиллик, портлатиш ва б.). Т. яқка қаттибдаги ва гуруҳли Т. (мас., экстремистик сиёсий тўдаларнинг ҳаракатлари каби) тоифаларга бўлинади. Сиёсатшуносликда давлат Т.и тушунчаси ҳам қўлланади (диктаторлик ва тоталитар режимларнинг репрессиялари). Т. ўрта асрлардан бошлаб барча минтақа ва мамлакатларда учраб турган. Лекин ўтган асрнинг охиридан унинг янги кўринишлари вужудга келди (чет эл давлатлари ва ҳукуматлари раҳбарларини, уларнинг дипломатик вакилларини ўлдириш ёки ўғирлаш, элчихоналар, миссиялар, халқаро ташкилотларнинг биноларини портлатиш, аэропортлар ва вокзалларда портлашлар содир этиш, қаво кемаларини олиб қочиш, одамларни гаровга олиш ва ҳ.к.). Халқаро терроризм кенг тарқалиб, Т. ошқора сиёсий тус ола бошлади. Террорчилар айрим мамлакатлар ҳукумати ва унга яқин тузилмалардан мадад оладиган ҳоллар юзага келди. Улар томонидан содир этилаётган жиноятларнинг ижтимоий хавфлилик даражаси ортди. Террорчилар қўлига ядровий, кимёвий, биологик қурол тушиб қолиши хавфи кучайди, электрон террорчилик пайдо бўлди. Кўп ҳолларда Т. диний экстремизм, нарқобизнес, сепаратизм билан боғлиқдиги, чатишиб кетиши кузатила бошлади.

Т.га қарши курашни кучайтириш бўйича аксарият мамлакатларда кўп томонлама конвенциялар ва қонун актлари қабул қилинди. Жумладан, Ўзбекистон Республикасида «Терроризмга қарши кураш тўғрисида» махсус қонун қабул

қилинди (2000 й. 15 дек.). Ушбу қонунда Т. — сиёсий, диний, мафқуравий ва б. мақсадларга эришиш учун шахснинг ҳаёти, соғлиғига хавф туғдирувчи, мол-мулк ва б. объектларнинг йўқ қилиниши (шикастлантирилиши) хавфини келтириб чиқарувчи ҳамда давлатни, халқаро ташкилотни, жисмоний ёки юридик шахсни биронбир ҳаракатлар содир этишга ёки содир этишдан тийилишга мажбур қилишга, халқаро муносабатларни мураккаблаштиришга, давлатнинг суверенитетини, ҳудудий яхлитлигини бузишга, хавфсизлигига пуғур етказишга, қуролли можаролар чиқаришни қўзғаб ифвогарликлар қилишга, аҳолини қўрқитишга, ижтимоийсиёсий вазиятни беқарорлаштиришга қаратилган, Ўзбекистон Республикасининг ЖКда жавобгарлик назарда тутилган зўрлик, зўрлик ишлатиш билан қўрқитиш ёки бошқа жиноий қилмишлар деб таърифланади. Қонунда давлат органларининг Т.га қарши кураш соҳасидаги ваколатлари, террорчиликка қарши операциянинг ўтказилиши, террорчилик ҳаракати оқибатида етказилган зарарни қоплаш ва жабрланган шахсларнинг ижтимоий реабилитацияси каби масалалар ҳуқуқий асослаб берилган. Ўзбекистон Республикасининг ЖКга кўра, террорчилик ҳаракатларини тайёрлаш ва содир этиш, бундай фаолиятда иштирок этаётган шахсларга бевосита ёки билвосита ҳар қандай маблағвоситалар ва ресурслар бериш ёки йиғишга, бошқа хшматлар кўрсатишга қаратилган ҳаракат 8 й.дан 10 й.гача озодликдан маҳрум қилиш билан жазоланади. Террорчилик ҳаракати одам ўлишига, бошқа оғир оқибатларнинг келиб чиқишига сабаб бўлса, 15 й.дан 20 й.гача озодликдан маҳрум қилиш ёки ўлим жазоси белгиланади.

Т.ни тайёрлашда иштирок этган шахс, агар у ҳокимият органларига ўз вақтида хабар бериш ёки бошқа усул билан оғир оқибатлар юзага келишининг ҳамда террорчилар мақсадлари амалга оширилишининг олдини олишга фаол

кўмаклашган бўлса, башарти бу шахснинг ҳаракатларида жиноятнинг бошқа таркиби бўлмаса, жинойи жавобгарликдан озод этилади.

Ад.: Каримов И. А., Ўзбекистон ХХІ аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари, Т., 1997; Каримов И. А., Терроризм хавфи тўғрисида, Т., 2001; Каримов И., Ватанимизнинг тинчлиги ва хавфеизлиги ўз кучқудрагимизга, халқимизнинг ҳамжиҳатлиги ва букилмас иродасига боғлиқ, Т., 2004; Ражабова М, Диний экстремизм ва терроризмга қарши кураш муаммолари, Т., 2003.

Мирзаюсуф Рустамбоев.

**ТЕРС АЙВОН** — уйнинг соя (шим.) томонига, қуёшга тесқари қурилган айвон. Асосан, Хоразм халқ турар жой мейморлигида кенг тарқалган.

**ТЕРСКАЙ ОЛАТОВИ** - Тяньшандаги тоғ тизмаси. Жан.да Иссиққўл сойлиги билан чегарадош. Энг баланд жойи 5216 м. Уз. 380 км. Асосан, гранит, метаморфик сланец, оҳақтошлардан тузилган. Шим. ён бағри тик ва баланд, кўплаб дарёларнинг чуқур даралари билан ўйилиб кетган, жан. ён бағри қия, 3600—4000 м баландликда текис сиртларга кўшилиб кетади. Музликларнинг умумий майд. 1080 км<sup>2</sup>. Шим. ён бағрининг дараларида Тяньшан қора қарағайи ўрмонлари, тоғ қирралари яқинида баланд тоғ ўтлоқлари ва ўтлоқ даштлар, жан. ён бағрида тошлоқ тундра бор.

**ТЕРТ** — ем (кепак, кунжара) ва дағал озуқа (хашак, сомон ва б.)нинг аралашмаси. Хашак сувда 2—3 марта ювилиб, 25% гача ем ва мол бошига 30 г ош тузи қўшилгач, аралаштирилади, илиқ (40—50°) сувда 2—3 соат ивитиб қўйилади. Эчки ва қорамолга берилади.

**ТЕРЦЕТ** (лот. tertius — учинчи) — уч хонандадан ташкил топган ансамбль, шунингдек, улар ижросига мўлжалланган

асар номи (одатда, опера, оперетта, кантата жанрларидаги асарларнинг таркибий қисми). 3 та ижрочи (созанда)га мўлжалланган мустақил асарлар кўпинча трио дейилади.

**ТЕРЦИЯ** (матбаада) босмаҳона шрифти. Ўлчами (кегли) 16 пункт (6,02 мм) га тенг. Китоблар, журналлар, газеталарда сарлавҳаларни, муқовалар ва титул варақларда нашр номини териш учун ишлатилади.

**ТЕСЕЙ** (Тезей) — Афинанинг афсонавий қаҳрамони ва шоҳи (мил. ав. тахм. 13-а.). Антик давр ривоятлари бир қатор афсонавий жасоратларни Т. номи билан боғлайди (амазонкалар билан бўлган урушда ва аргонавтлар сафарида иштирок этган, қароқчи Прокруст, Марафон буқаси, Калидон тўнғизи ва б. устидан галаба қозонган); бир қатор тарихий воқеалар, хусусан, Афинани Крит гегамонлигидан халос этилиши, синойқизм (Аттиқани бирлаштирилиши), Панафиней ва Синойқий байрамлари, Истм ўйинлари, Афина граждандарини илк бор ижтимоий табақага — евпатрийлар, геоморлар ва демиургларга ажратилиши Т. номи билан боғлиқ. Т. шарафига Афинада ҳар ойда Тесей байрами нишонланган. Тесейон ибодатхонаси (мил. ав. 5-а.) қурилган.

**ТЕСҚАРИ ПРОПОРЦИОНАЛ МИҚДОРЛАР** — икки миқдор орасидаги энг содда боғланишлардан бири. Бунда бир миқдор неча марта ортса (камайса), иккинчи миқдор шунча камайди (ортади).

**ТЕСҚАРИ СОН** — берилган сон билан кўпайтмаси 1 га тенг сон. Мас., 2 га тесқари сон 4; 4 га тесқари сон т; —4 га тесқари сон 4 ва х.к.

**ТЕСҚАРИ ТЕОРЕМА** — берилган теореманинг шарти хулоса, хулосаси эса шарт бўлган теорема. Т.т.га тесқариси

тўғри теорема дейилади. Бундан келиб чиқадики, тўғри ва тескари теоремалар ўзаро Т.т.лар дейилади. Агар берилган тўғри теорема ўринли бўлса, Т.т. ҳамма вақт ҳам ўринли бўлиши шарт эмас. Мас., тўртбурчак ромб бўлса, унинг диагоналлари ўзаро перпендикуляр бўлади (тўғри теорема). Агар тўртбурчакда диагоналар ўзаро перпендикуляр бўлса, бу тўртбурчак ромб бўлади дейиш нотўғри, яъни Т. т. нотўғри. Ўзаро Т.т.лар зарурийлик ва етарлилик шартлари билан узвий боғланган.

**ТЕСКАРИ ТРИГОНОМЕТРИК ФУНКЦИЯЛАР** —  $\arcsinx$ ,  $\arccosx$ ,  $\arctg x$ ,  $\operatorname{arctg} x$ ,  $\operatorname{arcse} x$ ,  $\operatorname{arccos} e x$  х функциялар. Т.т. ф.нинг хоссалари мактаб математика курсида ўрганилади.

**ТЕСКАРИ ФУНКЦИЯ** -  $u(x)$  тенгликни  $x$  га нисбатан ечиш натижасида ҳосил бўладиган  $x(x)$  функция. Одатда,  $x$  ва  $y$  ўринларини алмаштириб,  $x(x)$  каби ёзилади.  $u(x)$  функциянинг аниқлаш соҳаси.  $X$  қийматлар соҳаси  $Y$  тўпламдан иборат бўлсин. Агар 1) ЛГдан олинган ҳар бир  $x_0$  элементга  $Y$  нинг ягона  $u(x_0)$  элементи мавжуд келса; 2)  $Y$  нинг ҳар бир  $y$  элементига  $X$  нинг  $u^{-1}(y)$  бўладиган ягона  $x_0$  элементи мавжуд келса,  $J(x)$  га тескари функция мавжуд бўлади. Хусусан, монотон ўсувчи ёки монотон камаювчи узлуксиз функцияга Т.ф. мавжуд бўлади. Монотон ўсувчи ёки монотон камаювчи узлуксиз функцияга Т.ф. мавжуд.

**ТЕСЛА** (Tesla) Никола (1856—1943) — электротехника ва радиотехника соҳаларидаги серб олими. 1884 й.дан АҚШ да. Айланувчи магнит майдони ходисасини баён қилган (1888). Кўп фазали электр машиналарни ва кўп фазали токларнинг тарқалиш схемасини ишлаб чиққан. Юқори частотали ток техникаси (генераторлари, трансформаторлари, 1891 ва б.) яратувчиси. Сигналлар ва энергияни Симеиз узатиш мумкинлиги-

ни тадқиқ қилган.

**ТЕСЛА** — Халқаро бирликлар тизими СИда магнит индукция бирлиги. Т билан белгиланади.  $1 \text{Тквб/м}^2$ , яъни  $1 \text{м}^2$  юзадан  $1$  вебер магнит оқими ўтганида магнит индукция  $1 \text{Т}$  га тенг бўлади.  $1 \text{Тк}104\text{Гс}$ . Серб олими Н. Тесла (Tesla) номи билан аталган.

**ТЕСО** (ўзларини тесо деб аташади) — нилотлар гуруҳига мансуб Угандадаги халқ(1,55 млн. киши, 1990-й.лар ўрталари). Шунингдек, қўшни Кения (270 минг киши) ва Судан (100 минг киши)да ҳам яшайди. Тесо тилида сўзлашади. Аксарияти анъанавий диний эътиқодларга сиғинади, христианлар ҳам бор. Ўтмишда Т.лар кўчманчи чорвадор бўлганлар, ҳоз. кўпчилиги ўтроқ деққончилик ва чорвачилик билан машғул.

**ТЕССИН** (Tessin) — отабола швед меъморлари. Швед классицизми етакчи намояндalarидан. Никодемус Т. Катта (1615.7.12, Штральзунд — 1681.24. 5, Стокгольм) — фламандлик. 1639 й.дан Швецияда яшган. 1649 й.дан сарой меъмори. Стокгольм яқинидаги Дротингхольм саройи (1662—70, швед классицизми ноёб ёдгорлиқларидан), Кальмардаги собор (1660—80), Гётеборгдаги Густав Адольф майдони ансамбли ратушаси билан (1669) ва б. Ижодида итальян ва француз бароккосига суянган. Никодемус Т. Кичик (1654.23.5, Нючөпинг — 1728.10.4, Стокгольм) — Никодемус Т. Каттанинг ўғли. Отасидан сабоқ олган. Ижодида ўзига ҳослик Рим барокко меъморлиги ва Л. Бернини ижоди таъсирида шаклланган. 17-а. палладиочилик услубидан фойдаланган: Стокгольмдаги подшоҳ саройи (қурилиши 1680 й. бошланган, 1697—1760). Подшоҳ мақбараси (1671 — 1743, отаси ва К.Хорлеман билан ҳамкорликда, К.Хорлеман ниҳоясига етказган) ва б. Стокгольм маркази реконструкциясининг лойиҳасини яратган (қисман амалга ошган.)

**ТЕСТ** (инг. test — синаш, текшириш) (психологияда) — шахснинг аклий таракқиёти, қобиляти, иродавий сифатлари, шунингдек, унинг бошқа рухий хусусиятларини текширишда қўлланиладиган қисқа стандарт машқлар. Ижтимоий амалиётда Т. одамнинг қандай касбхунар эгаллаши мумкинлиги, унинг касбга лаёқати ёки лаёқатсизлигини, истеъдодли ёки ақди заифлигини аниқлашда, муайян ҳамкорликдаги фаолиятга шахсларни саралашда кенг қўлланилади. Унинг ердамида тажрибанинг илмийлик даражаси, кафолатлиги, текширилувларнинг маҳорати, қизиқиши, тўпланган амалий маълумотларнинг ҳаққонийлиги, ишончлилиқ кўрсаткичи бир неча мезонларга асосланиб таҳлил қилинади. Т.нинг назарий асосларини инглиз психологи Франсис Гальтон (1822—1911) ишлаб чиққан (1883). «Т.» терминини биринчи марта америка психологи Жеймс Кэттелл (1860—1944) қўлланган (1890). У Т.лар ердамида танага таъсир этувчи қўзғатувчиларнинг идрок қилиниши вақтини, рефлекс тезлигини, реакция муддатларини, терига таъсир ўтказишда ҳосил бўлувчи оғриқ сезгиларини, ҳарфлар қаторини эсда олиб қолиш даражаларини аниқлаш мумкин, деб ҳисоблади. Француз психологи А. Бине ва унинг шогирди Т. Симон инсоннинг аклий ўсиши ва истеъдоди даражаларини ўлчаш имконияти борлиги ғоясини олға сурганидан кейин аклий Т.лар назарияси кенг ёйиди. Микдорий маълумотларни статистика методикалари ердамида ҳисоблаб чиқиш юзага келди. Америкалик Льюис Пермен (1877—1955) инсонларнинг аклий қобиляятларини узлуксиз 50 й. давомида ўрганган.

Ҳоз. даврда Т.лар қуйидаги турларга ажратилади: мақсадга эришув Т.лари (билимларни ўлчашга қаратилган); аклий Т.лар (зеҳн, ақлидрок, ақлзаковат, истеъдодни аниқлашга йўналтирилган); ижодиёт Т.лари (ижодкорлик, бунёд этишлик

даражаларини текширувчи); мезоний мўлжал Т.лари (ўқув ёки касбий билимлар ва топшириқларни қайси кўникма, малага, хаттиҳаракат тизими орқали ўлчаш мумкинлиги); шахсга оид Т.лар (хусусият, безовталаниш, сифат, фазилат, хислатларни ўлчашга алоқадор); проекциявий Т.лар (ташқи таъсирсиз шахс ўзини ўзи ошкор қилишига мўлжалланган) ва б.

**ТЕСТЛАШТИРИШ** - тестлар ёрдамида билим ва кўникмаларни текшириш усули. Т. инсоният тарихидаги энг қад. ҳодисалардан бири ҳисобланади. Қад. Хитойда фуқаролик хизматида кирувчи амалдорлар шу усулдан ўтказилган. Илк бор «аклий тест» атамаси 1890 й. америкалик психолог Жеймс Маккин Каттел мақоласида қўлланилган бўлиб, унда коллеж ўқувчиларининг интеллектуал даражасини аниқлаш учун ғар йили қўлланиладиган туркум тестлар тавсифланган. Француз психологи А. Бине ҳам ўз тадқиқотларини аклий салоҳиятни аниқлаш усулларига бағишлади. Нидерландия, АҚШ, Буюк Британия, Япония, Дания, Франция, Исроил, Финляндия, Канада, Австралия, Янги Зеландия ва б. ривожланган давлатлар Т. бобида етакчи ҳисобланади. Мазкур рўйхатдан аҳолисининг ҳаёт тарзи юқори бўлган мамлакатларнинг жой олиши тасодифий эмас. Бу ерда Т. қўлланиши таълим сифатида таъсир этиши бошқарув сифати билан боғлиқ бўлса, сифатли бошқарув, ўз навбатида, аҳоли турмуш даражасининг сифатини оширишга замин яратади.

Т. 1898 й. АҚШда бир нечта олий ўқув юртига киришда синаб кўрилиб, абитуриентлар учун ўрта мактаб дастурлари асосида ягона Т. тизимини яратиш зарурлиги ҳақидаги ҳулосага келинди. 1900 й. айрим хусусий ташкилот ва унлар ташаббуси билан коллежларга қабул қилиш бўйича имтиҳон кенгаши, 1947 й. дек.да эса таълимни ривожлантириш бўйича Карнеги жамғармаси ҳамда коллежларга қабул қилиш бўйича имтиҳон кенгаши томонидан педагогик Т. хизмати

ташқил қилинди.

Ўзбекистонда олий ўқув юртларига киришдаги Т. усули Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармони ва ЎЗР Вазирлар Маҳкамасининг қарори билан 1992 й. да жорий қилинди. Бу фармон таълимни тубдан ислоҳ қилиш ва демократлаштириш жараёнини бошлаб берди, олий ўқув юртларига қобилиятли ёшларни танлаб олишда ижтимоий адолатни таъминлади. Ўзбекистон Т. тизими хорижий мамлакатларнинг илғор тажрибасини ўзига сингдириб, миллий анъана ва минтақавий ўзига хосликларни ҳисобга олган ҳолда ривожланиб борди. Илғор мамлакатлардаги Т.нинг 1 ва 2 вариантли моделлари ҳамда универсал саволлар китобчаси билан боғланган Т. тизими Ўзбекистонда янада ривожлантирилди. Шунингдек, юқори даражада махфийликни муҳофаза қилиш, ёшларнинг билим ва ақлий даражасини баҳолашда мувофиқлик ҳамда аниқликни таъминлаш учун 1996 й. Т.нинг кўп вариантли тизими ишлаб чиқилиб жорий этилди. Давлат тест марказининг кўп вариантли технологияси ҳамда яхлитлашган автоматлаштириш тизимининг дастурлари ЎЗР давлат патент идораси томонидан берилган 30 дан ортиқ муаллифлик гувоҳномалари билан қимояланган. Кўп вариантли Т. натижаларининг тахлили ўқув фанларини ўзлаштириш даражаси, унинг бўлимлари бўйича олинган билимларнинг чуқур ва мустақамлигини изчил кузатишга, таълим жараёнини тубдан такомиллаштириш истиқболларини белгилашга имкон яратади, янги педагогик технология, дарелик ва ўқув қўлланмаларини яратиш бўйича илмий асосланган тавсиялар беради. Т.нинг кўп вариантлилик технологияси, тестологиянинг илмий асосларини тадқиқ қилиш, Т. натижаларини дидактик асосда тахлил этиш, шунингдек, Т. нинг турли тармоқларда қўлланилиши бўйича 1996 й. дан буён 18 китоб нашр этилди.

Муҳсин Муҳиддинов.

**ТЕТЕРЕВ** — Украинанинг Житомир ва Киев вилоятларидаги дарё. Днепрнинг ўнг irmoғи. Уз. 365 км. Ҳавзасининг майд. 15100 км<sup>2</sup>. Днепр бўйи қирларидан бошланади ва Полесье бўйлаб оқиб, Киев сув омборига куйилади. Асосан, қор сувларидан тўйинади. Ўртача сув сарфи куйилиш жойидан 136 км да 18,4 м<sup>3</sup>/сек. Дек.да музлаб, мартда муздан бўшайди. Қуйи қисмида кема қатнайди ва ёғоч оқизилади. Т. бўйида Житомир, Коростишев, Радомишль ш.лари жойлашган.

**ТЕТИС** [юнонларнинг денгиз маъбудаси (Thetis) номидан] — мезозой-кайнозой бошларида Ўрта денгиз геосинклиналь минтақасида мавжуд бўлган қад. денгиз ҳавзалари системаси. «Т.» термини 19-а.нинг охирида Э. Зюсс томонидан тақлиф қилинган. Илгари Т. эгаллаган областлар австралиялик палеонтолог М.Нейман томонидан Марказий Ўрта денгиз деб аталган. Натижада «Т.» термини ўша регионнинг палеозой океанида Палеотетис номи билан тарқалган. Неогенда Т. ўрнида Альп—Ҳимолай тоғ минтақаси вужудга келган. Палеоген-неоген денгизлари — мезозой Т.ининг қолдиқлари Паратетис; унинг реликти хоз. замон Ўрта, Қора ва Каспий денгизлари ва Форс қўлтиғидир.

**ТЕТРА... , ТЕТР..** (юн. tetra — тўрт) — ўзлашма қўшма сўзларнинг биринчи қисми: тўрт(та), тўртинчи маъноларини билдиради (мас., тетралогия, тетрод, тетраэдр).

**ТЕТРАЛОГИЯ** (тетра... ва ...логия) — муайян мазмун асосида бирлаштирилган 4 асар. У адабий, мусикавий (одатда, опера) асар бўлиши мумкин. Мас., Р. Вагнернинг «Нибелунг халқаси» опера Т.си.

**ТЕТРАФТОРЭТИЛЕН**, перфторэтилен, CF<sub>2</sub>кCF<sub>2</sub> — рангеиз, ҳидсизгаз, захарсиз. Мол. м. 100,02. Қайнаш траси — 76,3°, музлаш траси — 142,3°; зичлиги 1519 кг/м<sup>3</sup> (қайнаш трасида). Сувда эри-

майди, органик эритувчиларда эрийди. Дифторхлорметанни пиролизлаб олинади. Политетрафторэтилен (к. Фторопластлар) ишлаб чиқариш. да қўлланади.

**ТЕТРАЭДР** (тетра... ва юн. hedra — ёқ, асос) — уч бурчакли пирамида. Т.нинг ёқдари мунтазам учбурчаклардан иборат бўлса, у мунтазам Т. дейилади. Мунтазам Т. — мунтазам кўпёқларнинг 5 та туридан бири; унинг 4 та (уч бурчакли) ёқлари, 4 та учи ва 6 та кирраси бор. Мунтазам Т. қолган 4 та мунтазам кўпёқлилардан фарқи равишда симметрия марказига эга бўлмайди. Мунтазам Т. нинг 6 та симметрия текислиги бўлиб, бу текисликларнинг ҳар бири Т. нинг бир кирраси ва бу кирра билан учрашмайдиган киррасининг ўртасидан ўтади.

**ТЕТРАЭДРИТ** — к. Хира рудалар.

**ТЕТРАЭТИЛ КЎРҒОШИН**, (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>4</sub>РЬ металлорганик бирикма, учувчан, рангеиз суюқдик. Мол. м. 323,4. Кайнаш траси 195° (парчаланиш билан), зичлиги 1652,4 кг/м<sup>3</sup>. Т.қ. sanoатда этил хлоридга кўрғошиннатрий қотишмаси (10% га яқум Na) ни таъсир эттириб олинади. Мотор ёнилғиларига антидетонатор сифатида кўшилади. Жуда заҳарли.

**ТЕТРИЛ**, 2, 4, бтринитрофенилметилнитрамин C<sub>7</sub>H<sub>5</sub>N<sub>5</sub>O<sub>8</sub> — ок кристалл модда; ёруғда сарғаяди. Мол. м. 287,15. Суюкланиш траси 129,45° (парчаланиш билан), қотиш траси 128,5°; зичлиги 1730 кг/м<sup>3</sup>, сувда эримайди. Ацетон, бензол, дихлорэтан нитрат кислотада яхши, спирт ва эфирда кийин эрийди, иккиламчи портловчи модда. Т. олтингургуртли эритмаларни нитролаб олинади. Детонаторлар — капсулалар ва портлатгичларда ишлатилади.

**ТЕТРОД** (тетро... ва электрод) — тўрт электрод (катод, иккита тўр ва анод) ли электрон лампа. Тўрлардан бири бошқарувчи, иккинчиси экранлов-

чи ҳисобланади. Экранловчи тўр анод билан бошқарувчи тўр орасидаги паразит сиғимни камайтиради, ички кучланишни эса анча оширади. Т. бир неча юз МГц частоталарда ишлайдиган қабул қилувчичукайтирувчи ёки генерацияловчи лампа вазифасини бажаради ва электрон курилмаларда ишлатилади.

**ТЕТУАН** — Марокашнинг шим. қисмидаги шаҳар. Маргиль дарёси бўйида. Тетуан провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 364 минг киши (1990-й.дар ўрталари). Озиқ-овқат, тўқимачилик, металлсозлик, ёғочсозлик, цемент саноати корхоналари мавжуд. Хунармандчиликда гилам, ипак матолар тўқилади, кўнтери ва металл буюмлар тайёрланади. Марокаш санъати ва археология музейлари бор. Шаҳарга 9-а.да асос солинган. Меъморий ёдгорликлардан шаҳар девори, қалъакасаба (14—18-а.лар), Катта масжид, сарой (17-а.) сақланган. 1912—56 й.ларда Испаниянинг Шим. Марокаш зонасининг маъмурий маркази.

**ТЕФИЯ** — Сатурн сайёрасининг йўлдошларидан бири. Юлдуз катталиги 10,6, диаметри 1050 км, сайёрадан ўргача узоклиги 295000 км. Т. Сатурн атрофини тахм. 2 суткада айланиб чиқади. Т.ни 1684 й.да француз астрономи Ж.Кассини очган. Одиссей кратери (кенлиги 400 км) ва 3 минг км га чўзилиб кетган Итака каньони билан машхур. Т. Куёш системасидаги ўз йўлдошлари (ўлчамлари 20 км дан бўлган Телесто ва Калипсо)га эга булган йўлдошдир. Т. 1981 й. «Вояжер1», 1982 й.да «Вояжер2» космик аппаратлари ёрдамида ўрганилган. Т., асосан, муз хрлатидаги сувдан ташкил топган. Т. баъзан Фетида, ТEFис, Тетис деб хам аталади (я на к. Сайёралар йўлдошлари).

**ТЕХАС** — АҚШнинг жан. қисмидаги штат. Жануб томондан Мексика қўлтиғига туташ. Т. майдони бўйича Аляска штатидан кейин 2ўринда, аҳолисининг сони

бўйича Калифорния штатидан кейинги ўринни эгаллайди. Майд. 691 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 21,8 млн. киши (2002), 80% шаҳарларда яшайди. Маъмурий маркази — Остин ш. Йирик шаҳарлари: Хьюстон, ФортУэрт, СанАнтонио.

Ер юзасининг катта қисми плато, сохили пасттекислик. Ғарбида қояли тоғларнинг тармоқлари бор (энг баланд жойи 2665 м). Иқлими субтропик, ғарбида континентал иқлим. Йиллик ёғин шарқда 1000—1300 мм, ғарбида 200—300 мм. Ўсимликлари саванна ва дубқарағай ўрмонларидан иборат.

Т. — индустриалагарар штат. Нефть, табиий газ, олтингугурт, гелий қазиб чиқарилади. Шунингдек, полиметалл рудалар, уран, тошқўмир конлари бор. Саноатнинг етакчи тармоқлари: нефтни қайта ишлаш, кимё саноатлари. Авиаракетасозлик, рангли металлургия саноатлари ҳам ривожланган. Озиқ-овқат, металлсозлик, машинасозлик корхоналари бор. Қ.х.да деҳқончилик етакчи ўринда. Асосан, пахта, шунингдек, бугдой, жўхори, маккажўхори, сабзавот, беда, ер ёнғоқ экилади. Мевачилик ривожланган. Чорвачиликда қорамол, қўй ва эчки боқилади. Йирик портлари: Хьюстон, Бомонт, ПортАртур ва б.

**ТЕХАС ИЛДИЗ ЧИРИШИ**, озониоз — ўсимлик касаллиги, тупроқ замбуруғи *Ozonium omnivorum* Shear. [*Phymatotichum omnivorum* (Shear). Dugg.] дан пайдо бўлади. Бу касаллик ташқи карантин объекти. Маданий ўсимликларнинг 2000 га яқин тури, жумладан, ғўзада ҳам учрайди. Шоналаш даврида ўсимликнинг илдиз системаси ва поясининг тупроқдан 2—3 см юқори қисми касалланади. Ўсимликнинг сўлиши учидан бошланади ва пастдаги баргларга тез ўтади, барглар қорайиб, мўрт бўлиб қолади, илдизи кизғишсарик доғлар билан қопланади, пўстлоғи ёғочдан осон кўчади, чунки замбуруғ ўсимлик тўқимаси (камбий)га ва томирларига киради. Замбуруғ илдиз сиртида

кониция ва склероций ҳосил қилиб ривожланади; иссиқ нам шароитда қуриб қолган ўсимлик тупи атрофидаги тупроқ юзасида майда оқ толасимон гўбор кўринишида конидиябандлар ривожланади. Уларда тезда Техас табиати манзараси. спора конидиялар ҳосил бўлади. Замбуруғ зарарланган уруғлик ва мицелий ёки склероций қуринишда ўсимлик илдизида ёпишган тупроқ билан бирга тарқалади. Склероцийлар тупроқда камида 12 й.гача яшовчанлигини сақлайди.

Кураш чоралари: карантин, четдан келтирилган уруғликни фитопатологик текшириш.

**ТЕХАС УРУШИ** (183536) Техасга келиб жойлашган америкалик плантаторларнинг Техасни Мексикадан ажратиш олиш мақсадида Мексика ҳукуматига қарши уруши. Мексика қўшинлари мағлубиятга учрагач, Техас «мустақил» республика деб эълон қилинган, 1845 й. да АҚШ таркибига киритилган.

**ТЕХНЕЦИЙ** (юн. *technetos* — сунъий, лот. *Technetium*), Тс — Менделеев даврий системасининг VII гуруҳига мансуб радиоактив кимёвий элемент. Тартиб рақами 43, ат. м. 97,9072. Т. нинг 20 та радиоактив изотопи маълум. Т. ни 1937 й. да Э. Сегре билан итальян кимёгари К. Перрье молибден ядроларини дейтронлар билан бомбардимон қилиб олишга муваффақ бўлган. Ҳоз. Т. ядро реакторларда ураннынг емирилиш маҳсулотларидан ажратиш олинади. Т.нинг энг барқарор изотопи — Тс (Т1/2к2,12105 й).

Металл ҳолдаги Т. жигарранг, унинг сирти нам хавода хиралашади. Суюқлиниш траси 2140°. Зичлиги 11,5 г/см<sup>3</sup>. Т. — парамагнит, кимёвий хоссалари жиҳатидан кўпроқ ренийга, бир оз марганецга ўхшайди. Бирикмаларда валентлиги 0 дан 7 гача (К2, К3, К6, К7). Т. сувда ва суюлтирилган хлорид кислотада эрмайди, водород пероксид билан аммоний гидроксид аралашмасида эримас-

лиги жикатидан ренийдан фарқ қилади. Зар сувида ва нитрат кислотада эриб, эритмада пертехнат ионлар ( $TcO_4^-$ ) ҳосил қилади. Т., асосан, атом саноати чикиндиларидан олинади. Металл Т.  $NH_4TcO_4$ ,  $TcO_2$ ,  $Tc_2S_7$  ни  $600-1000^\circ$  да водород билан қайтариб олинади. Пертехнатлар коррозия ингибиторларидир. Т.нинг  $TcO_2$ ,  $TcO_3$  оксиди ҳам маълум. Т.  $400^\circ$  да фтор билан гексафторид  $TcF_6$ , хлор билан гексахлорид  $TcCl_6$  ҳосил қилади. Т.нинг  $TcO_3X$ ,  $TcOX_3$  ( $X$  — галоген) таркибли рангли бирикмалари,  $Tc_2S_7$  таркибли сульфиди,  $TcS$  таркибли карбиди ва б. бирикмалари, мас.,  $TcC_{14}$ ,  $TcC_{12}$ ,  $Tc(CO)_4X_2$ ,  $Tc(CO)_5X$ ,  $(C_5H_5)_2Tc_2$  ҳам маълум.

Т. коррозияга бардошли модда бўлганлиги учун реакторсозлик ва аниқ асбобсозлик ишларида конструкцион материал сифатида, суюқданиш траси юқори бўлганлиги учун юқори трали термоэлементларда ишлатилади. «Тс емирилганида унурлар ҳосил бўлмайди. Шунга асосланиб, ундан радиометрия ва дозиметрияда  $fS$  стандарт сифатида фойдаланилади.

**ТЕХНИК ГАЗЛАМА** — машиналар, қурилмалар, иншоотларнинг қисмлари, турлитуман техника буюмлари тайёрлашда ишлатиладиган тўқимачилик матолари. Деярли барча тўқимачилик толлари ва ипларидан тўқилади. Т.г. сифатида баъзи маиший матолар (мас., дока, миткаль, саржа) ҳам ишлатилиши мумкин. Булардан чизмачилик калькалари, кистирмалар, машина ўриндикларининг ғилофлари тайёрланади. Т.г.ларга маиший газламаларга нисбатан юқорироқ талаблар қўйилади. Кўпчилик Т.г.лар полотноли ўрилишда (қ. Ўрилиш) бир ва кўп қатламли қилиб тайёрланади, чунки бу ўрилишда арқоқ билан танда орасидаги боғланиш мустаҳкамроқ бўлади (қ. Тўқимачилик). Энг кенг тарқалган Т.г.лар: брезент, кирза, кордбоп, тасмабоп, транспортёрбоп матолар, ўт ўчириш энглари тайёрланадиган мато, пресслаш

ва фильтрлаш (сузиш) матолари. Булардан ташқари, парашютлар, пуфлама иншоотларнинг қобиклари, тентлар (со-ябонлар), сунъий чарм, элаклар тайёрланадиган матолар ҳам Т.г. жумласига киради. Баъзи саноат тармоқларида Т.г. ўрнига синтетик плёнкалар ишлатилади. Ўзбекистонда Т.г.ларнинг барча турлари ишлаб чиқарилади.

**ТЕХНИК ДИАГНОСТИКА** - машиналар, қурилмалар, техник тизимлар, уларнинг қисмлари, элементлари ва б.да нуқсонлар ва бузилишлар мавжудлигини ифодаловчи аломатларни аниқлаш ва урганиш. Машиналар, қурилмалар ва техник тизимларнинг рисоладаги иш маромлари ёки ҳолатларидан муайян даражадаги оғишларни олдиндан билиш, олдини олиш ва бартараф қилиш мақсадида ўтказилади. Т.д. назорат қилинаётган объект (машина, қурилма, телевизор ва б.)ни ташқи кўздан кечириш, махсус диагностика аппаратлари ёки диагностика дастурларидан фойдаланиш йўли билан амалга оширилади. Ҳаракатланувчи объектлар (автомобиллар, мотоцикллар, тракторлар ва б.) махсус устaxonалар ёки таъмирлаш корхоналаридаги диагностика пунктларида, муқим (кўзғалмас) объектлар (станоклар, техник тизимлар ва б.) турган жойида Т.д.дан ўтказилади. Назорат қилинаётган объект ва уни текшириш воситалари (аппаратлари ва б.) биргаликда диагностика тизимини ташкил қилади. Улар ўзаро таъсирлашиб, диагностика алгоритмининг амалга оширади. Натижада объектнинг техник ҳолати тўғрисидаги хулоса тузилади (мас., «машина бузук эмас», «станок ишга ярқосиз», «телевизорда частоталар детектори ишдан чиққан» каби хулосалар қайд қилинади). Т.д.ни амалга ошириш учун объектнинг математик модели (унинг рисоладаги ва бузук ҳолатлари баёни) ни тузиб олиш усулидан ҳам фойдаланиш мумкин. Мас., шовқин билан ёки титраб ишловчи объектларни текширишда шовқин ёки титраш эгри чизиқлари (акустик Т.д. усу-

ли), микроэлектрон технология ёки пай-вандлаш жараёнида объектларни рентген нурларида тасвирлаш модель вазифасини ўташи мумкин.

Диагностика воситаларини аппаратли, дастурли ва дастураппаратли турларга бўлиш мумкин. Ҳозир Т.д.нинг компьютерли ва рақамли воситаларидан кенг фойдаланилади. Т.д. техник объектларнинг ишончилигини таъминлаш ва рисоладагидек тутиб туришда жуда муҳим тадбирлардан бири ҳисобланади. Услубий жиҳатдан Т.д.нинг тиббий диагностика билан умумий томонлари мавжуд (қ. Диагностика, Диагностика воситалари). **ТЕХНИК ШАРТЛАР** — саноат корхонасида ишлаб чиқарилган маҳсулот (буюм, машина ва б.) учун тузиладиган техник ҳужжатлар тўпламига кирувчи ҳужжат. Унда ўша маҳсулотга қўйиладиган техник талаблар, уни қабул қилиш ва жўнатиш қоидалари, назорат қилиш усуллари, ташиш, фойдаланиш ва сақлаш шартлари кўрсатилади. Техник талаблар маҳсулотнинг асосий кўрсаткичлари, ўлчамлари, хоссалари ва фойдаланиш тафеилотлари, сифат кўрсаткичлари, бутлилиги ва б.ни белгилайди. Қабул қилиш ва жўнатиш қоидалар и да маҳсулотни тайёрлаган корхона уни буюртмачига (ёки сотишга) топшириши ва буюртмачи (ёки харидор) нинг уни қабул қилиб олиши пайтида маҳсулотни синаш тартиби ва шартлари ўз аксини топади. Назорат қилиш (синаш, анализ қилиш, ўлчаш ва б.) бўлимида маҳсулотнинг барча кўрсаткичлари ва тафеилотларини аниқлаш усуллари; намуналарни танлаб олиш, синаш жиҳозлари, асбоблари, ашёлари ва реактивларни танлаш қоидалари; синовлар, анализ қилиш, ўлчаш ва нагжаларни ишлашга тайерланиш ва уларни бажариш услубияти белгилаб қўйилади. Маҳсулотдан фойдаланиш, уни ташиш ва сақлаш бўлимида маҳсулотни йиғиш, ўрнатиш ва қўллашга дойр кўрсатмалар, уни идишга жойлаш (ўраш) ва ташиш қридалари; сақлаш жойи, шартлари ва муддатига дойр кўрсатмалар бўлади. Т.

ш.нинг алоҳида маҳсулот (буюм) ёки бир неча турдаги маҳсулот (маҳсулотлар гуруҳи) га дойр (гуруҳий Т.ш.) турлари бўлади. Т.ш. муайян стандартлар бўйича ишлаб чиқилади. Т.ш.лар маҳсулотни ишлаб чиқарган корхонада тузилади. Ўзбекистонда Т.ш.ни назорат қилишга дойр масалалар билан «Ўзстандарт» агентлиги шуғулланади (яна қ. Стандарт, Стандартлаш).

**ТЕХНИК ҲУЖЖАТЛАР** — саноат маҳсулотларини лойиҳалаш, тайёрлаш, синаш ва улардан фойдаланиш, шунингдек, бинолар (иншоотлар)ни лойиҳалаш, куриш ва таъмирлаш учун зарур бўладиган график ва матнли кужжатлар мажмуи. Асосий хиллари: лойиғалаш ва ишчи ҳужжатлар (курилишда), конструкторлик ва технологик кужжатлар (саноатда), меърийтехник кужжатлар (стандартлар, техник шартлар, умумий техник талаблар, йўриқномалар, синовлар услубияти ва б.). Т. ғ. махсус стандартлар орқали белгилаб қўйилади. Бу стандартларда Т. х.ни ишлаб чиқиш, расмийлаштириш, бутлаш, уларга ўзгартиришлар киритиш ва сақдаш тартиби ва қоидалари кўрсатилади (қ. Стандарт, Стандартлаш).

**ТЕХНИКА** (techne — маҳорат, санъат) — моддий бойлик олиш ҳамда одамлар ва жамиятнинг эҳтиёжларини қондириш мақсадида инсон атрофдаги табиатга таъсир қилишига имкон берадиган воситалар ва қўникмалар мажмуи. Асосий вазифаси — инсон меҳнатини енгиллаштириш ва меҳнат унумдорлигини ошириш. У табиат ресурсларидан самарали фойдаланишга, Ер қаърини, Дунё океанини, космик фазони ўзлаштиришга имкон беради.

«Т.» термини бирор иш (хунар) ёки санъатда қўлланиладиган усулларни ҳам билдиради (мас., тўқувчилик Т.си, этикдўзлик Т.си, шахмат ўйини Т.си ва б.).

Т. воситалари доимо такомиллашиб боради, янги технология, янгича

маҳсулот и. ч. зарурияти туғилиши билан янгида янги Т. яратилади. Т. тарихи ибтидоий жамиятга бориб такалади. Умуман Т. тарихини куйидаги 7 босқичга бўлиш мумкин: 7— оддий и. ч. қуроғлари ва усуғлари яратилиши; 2 — мураккаброк и. ч. қуроғлари ва усуғлари яратилиши; 3 — одам томонидан бошқариладиган мураккаб меҳнат қуроғлари яратилиши; 4 — мануфактура и. ч. шароитида машина Т.сининг яратилиши; 5 — илғор мамлакатларда буг двигатели асосида иш машиналарининг пайдо бўлиши; 6 — электр энергияси асосидаги машиналар тизимининг яратилиши; 7 — автоматлаштирилган машиналар тизими ва космик Т.нинг таракқий этиши, ахборотлар технологияси (мас., интернет)нинг ривожланиши.

Т.нинг эволюция босқичи анча узокка чўзилади. Ибтидоий жамоа тузумида даставвал тош қуроғлар, кейинчалик ўқёй, лойдан ясалган идишлар, тош болта ва мис қуроғлар пайдо бўлган.

Кейинчалик (мил. ав. 4 — 3 минг йилликда) жездан ясалган меҳнат қуроғлари вужудга келди. Кейинрок темир эритиш ва ундан фойдаланишга ўтилди. Хитойда мил. ав. 2357 йиллардаёқ темир маълум эди. Мустақкам меҳнат қуроғларига бўлган талаб пўлат ишлаб чиқаришга олиб келди. Дехқончилик ривожлана бошлагач, сув чиқариш қурилмалари, чархпалак пайдо бўлди.

Харбий Т.да ўқ ёйдан ташқари пўлат қиличлардан фойдаланила бошланди. Кейинчалик қурилишда турли юк кўтариш ричағлари ихтиро қилинди. Одамлар йўлларини яқин қилиш мақсадида сувдан фойдаланиш учун дарахт танасидан қайик ясашни ўргандилар. Кейинчалик қўп эшаккли кемалар пайдо бўлди. Тўқимачилик дастгоҳлари яратилди. Кейинги даврларда дехқончилик билан бирга ҳунармандчилик ривожланди. Елканли кемалар, шамол тегирмонлари яратилди. Қ. х.да ғилдиракли оғир ва енгил плуглар пайдо бўлди.

15—16-а. асрларда анча такомил-

лашган домна печлари қурилди. Асосий двигатель ўрнида гидравлик машиналардан фойдаланилди. Бу даврда кончилик, металлургия ривожлана бошлади (қ. Кон саноати). Харбий Т.да ўт очиш қуроғлари, машина ва механизмлар пайдо бўлди.

18-а. охирида буг машинаси ва тўқимачилик машиналарининг пайдо бўлиши саноатда инқилобнинг бошланишидан дарак берди.

19-а.да босма машина, телеграф аппаратў, фотография, ички ёнув двигатели, самолёт, радио, телефон, кинематография, автомобиль яратилди, харбий техника, т.й. транспорта ривожланди ва б. 20-а.да электр энергиясидан фойдаланиш кучайди, авиация, атом техникаси, ҳисоблаш техникаси, электроника, телевидение, ракетасозлик, автоматика, космонавтика ва б. таракқий этди. 21-а. бошларидан ахборотлар технологияси (интернет, уяли телефон ва б.) ривожлана бошлади.

Қандай вазифани бажаришига қараб, Т. ишлаб чиқариш ва ишлаб чиқариш. да катнашмайдиган Т.га (майший хизмат кўрсатиш, и.т., маориф ва маданият, харбий, тиббиёт Т.сига) ажралади. Ишлаб чиқариш Т.сига машиналар, механизмлар, асбоблар, машина, технологик жараёнлар, бошқариладиган аппаратлар, саноат бинолари ва иншоотлари, йўллар, кўприклар, каналлар, транспорт, коммуникация, алоқа воситалари ва б. киради. Ишлаб чиқариш Т.сининг фаол қисми машинадир. Унга технологик машиналар — металлга ишлов бериш, қурилиш, тоғкон, металлургия, қишлоқ ҳўжалиги., тўқимачилик, озик-овқат, қоғоз тайёрлаш машиналари ва б., транспорт машиналари — автомобиллар, тепловозлар, самолётлар ва б., конвейерлар, элеваторлар, кранлар ва б., назоратбошқариш ва ҳисоблаш машиналари — электр машиналари, ички ёнув двигателлари, турбиналар ва б. киради. И. ч. техника воситалари орасида энергия ҳосил қилиш ва уни бир турдан иккинчисига айлантиришга хизмат қиладиган энергетика Т.сининг

ахамияти катта. Ҳарбий Т. (танқлар, артиллерия, ракета қурилмалари, ўқиш аппаратлари, сув ости ва сув усти кемалари ва б.) алоҳида Т. воситалари гуруҳини ташкил қилади.

Ишлаб чиқаришда қатнашмайдиган Т.га маиший хизмат кўрсатиш Т.си (кир ювиш, ошхона машиналари ва б.); транспорт Т.си (енгил автомобиллар, велосипедлар ва б.); спорт Т.си (пойга мотоцикллари ва б.) қиради. Ишлаб чиқаришнинг тармоқ структурасига қараб (мас., саноат Т.си, транспорт Т.си, қ. х. Т.си) ёки и. ч.нинг алоҳида структура бўлиналарига қараб (мас., авиация Т.си, мелиорация Т.си), баъзан Т. алоҳида тармоқларининг табиийилмий асосига қараб (мас., ядро Т.си, совитиш Т.си, ҳисоблаш Т.си ва б.) таснифланади.

Унумдорлик, пухталиқ ва тежамлиқ Т.нинг энг муҳим кўрсаткичларидир. Т.нинг унумдорлиги вақт бирлиги ичида тайёрланган (ишлов берилган, ташилган ва б.) маҳсулот миқдори билан аниқланади. Т.нинг пухталиги зарур миқдорда сифатли маҳсулот бериш ҳусусияти ёки технологик вазифани белгиланган муддатда бажариш билан ифодаланади. Т.нинг тежамлиги ишлатиладиган хом ашё, материаллар, ёқилғи, энергия, ёрдамчи қурилмаларнинг таннарихи билан белгиланади.

Т.нинг унумдорлиги, пухталиги ва тежамлигини ошириш учун уни такомиллаштириб бориш, иш жараёнларини автоматлаштириш зарур.

Т.нинг тараққиёт даври Т. воситаларини янгилаш суръатини янада тезлаштириш, буюмларни стандартлаш ва унификациялаш, радиотехника, электроника, авиация, космонавтика, автоматик бошқариш ва ростлаш тизимлари, ҳисоблаш Т.си, ахборотлар технологияси ва б. ривожланиши билан ифодаланади. Саноатда автоматлаштиришнинг ривожланиши автомат линиялар ва автомат цехлар, автомат эдлар яратишга олиб келди, ахборотлар технологиялари ривожланди.

Т.ни ривожлантириш фан ва техника

тараққиётининг муҳим шартидир. Т.ни ривожлантиришда фан ютуқларидан кенг фойдаланилади. Ҳоз. замон фани, и. ч.нинг муҳим ютуқлари табиий ва Т. фанлари кашфиётларига таянади. Т. фан ютуқлари асосида ривожланиб бориб, фан олдиға янги масалалар қўяди. Фан ва Т.нинг ривожланиб, улар орасидаги ўзаро боғланишни тақозо этади. Т.нинг ривожланиши мамлақтларнинг географик, иқлим шароити ва б.га ҳам боғлиқ. Мас, Буюк Британияда кemasозлик, денгиз ва порт ишлари Т.си, Германияда станоксозлик, тоғкон ва металлургия Т.си, Японияда электротехника ва радиоэлектроника, Швейцарияда аниқ, асбобсозлик Т.си, Финляндияда ёғочтахта саноати Т.си, АҚШ ва Россияда ракетасозлик, космонавтика, Ўзбекистонда гидротехника, кибернетика, тўқимачилиқ, машинасозлик, қишлоқ хўжалиги. машинасозлиги саноати ва б. ривожланган. Т. истиқболда йирик илмий-техника масалалари — инсоннинг Қуёш системасидаги сайёраларға ўқиши, жаҳон миқёсида радио, телеграф, телефон ва телевизион алоқаларнинг ривожланиши, янги турдаги тиббиёт аппаратлари ва б.нинг яратилиши ва фан ютуқларини умумлаштириш талаб қилинади. Т. тараққиётига Архимед, А. Герон, И. Гутенберг, И. Фёдоров, Х. Гюйгенс, И. П. Кулибин, Леонардо да Винчи, Н. Коперник, Г. Галилей, И. Ньютон, Д. Уатт, Е. А. Черепанов ва М. Е. Черепанов, А. Нартов, П. П. Аносов, Д. Стефенсон, П. Шиллинг, Б. Якоби, С. Морзе, М. Фарадей, Д. Максвелл, Д. И. Менделеев, Г. Бессемер, Р. Дизель, А. Ф. Можайский, В. Рентген,

А. Эйнштейн, К. Э. Циолковский, С. П. Королёв ва б. катта ҳисса қўшган. Шарқда Т. тараққиёти Беруний, Ибн Сино, Улуғбек, Аҳмад алФарғоний каби алломалар; кейинчалиқ Ўзбекистонда И. Ф. Белянский ва В. П. Грабовский (телевидение) каби ихтирочилар, Ўзбекистонда ФА академиклари С. Азимов, Р. Бекжонов, А. Воҳидов, Ҳ. Раҳматуллин, Ў. Расулов, Т. Рашидов, Ҳ. Усмонхўжаев, Ҳ.

Фозилов, М. Ўрозбоев,

В. Қобулов, П. Ҳабибуллаев, М. Ҳамидхонов, М. Ҳожинава ва б. олимлар номи билан боғлиқ.

Турсунбой Рашидов, Миркомил Мир-  
бобоев.

## **ТЕХНИКА ХИЗМАТИ** **КЎРСАТИШ** — техник объектлар (ав-

томобиллар, технологик агрегатлар ва б.) дан фойдаланиш жараёнида амалга оширилган техникавий ва ташкилий тадбирлар мажмуи. Объектларнинг меъёрадаги самарадорлик билан ишлашини таъминлаш мақсадида амалга оширилади. Барча мавжуд техника воситалари Т. х. к.ни талаб қилади. Ишлаб (ёки юриб) турган техника воситалари ҳам, саклаб турилганлари ҳам, саклаш ёки ташиб келтиришдан кейин ишга тайёрланган воситалар ҳам Т. х. к.га муҳтож бўлади. Мураккаб техника объектлари (машиналар, станоклар ва б.) учун ягона

Т.х.к. меъёрлари белгилаб қўйилади. Булар Т. х. к. тизимини ҳосил қилади ва техник ҳужжатларда ўз аксини топади. Т. х. к. тизимини шартли равишда олдини олиш (профилактика) ва тиклаш (тузатиш, таъмирлаш) каби турларга ажратиш мумкин. Т. х. к. га дойр тадбирлар махсус жиҳозланган устахоналар (Т. х. к. стялари) да ҳам, объект (агрегат, станок) ўрнатилган жойнинг ўзида ҳам бажарилиши мумкин. Иккала ҳолда ҳам зарур қурол ва асбоблар, материаллар, назоратўлчаш асбоблари, диагностика аппаратлари (қ. Техник диагностика), малакали мутахассислар [чилангарлар, электр усталари, двигатель тузатувчилар, пайвандловчилар, вулканизация килувчи (балон ямовчи)лар ва б.] бўлиши талаб қилинади. Т. х. к. тўғри ташкил қилинса, объектдан фойдаланиш харажатлари камаяди, унинг техник имкониятлари ошади, хизмат муддати узаяди.

**ТЕХНИКА ЭКИНЛАРИ** - саноат хом ашёси сифатида етиштириладиган (хом ашё берадиган) бир ва кўп йиллик

қишлоқ хўжалиги. экинлари Т. э. бир қанча ботаник оилага мансуб; уларга крахмалли экинлар (картошка, батат ва б.); шакарли экинлар (қанд лавлаги, шакарқамиш ва б.); мойли экинлар (кунгабокар, канақунжут, ер ёнғоқ, соя, рапс, махсар, хантал, индов, зиғир ва б.); толали экинлар (ғўза, толали зиғир, каноп, жут ва б.); эфир мойли ўсимликлар (атиргул, кўкнор, ёронгул, ялпиз ва б.); каучукли ўсимликлар (гевея, гваюла, кўксағиз, товсағиз); ошловчи модда олинадиган ўсимликлар (скупмпия, бадан); пўқагли (пўқагли дуб в б.); доривор ўсимликлар (валериана, белладона, женьшень ва б.) қиради. Т. э. ни бу тариқа бўлиш шартлидир, чунки кўпгина бошқа экинлар ҳам техник хом ашё беради (мас., донли экинлар). Баъзи Т. э., мас., ғўза, зиғир, канопдан толадан ташқари мой ҳам олинади.

**ТЕХНИКА ЭСТЕТИКАСИ** - саноат ишлаб чиқариш. воситалари ёрдамида атрофдаги моддий муҳитни бадий лойиҳалаш усулларини ўрганиш билан шуғулланадиган илмий фан. Инсоннинг моддий ва маънавий эҳтиёжларини эътиборга олади ва дизайннинг назарий асосини ташкил этади. Т.э. бадий лойиҳалашнинг ўзига хос хусусиятларини, лойиҳалаш жараёнидаги ўрнини, лойиҳаловчирассом фаолиятининг усул ва воситаларини, дизайннинг пайдо бўлиши, ижтимоиймаданий моҳиятини, пайдо бўлиш шароитларини ва ривожланиш истикболларини, унинг техника, санъат ва маданият билан ўзаро уйғунлашувини тадқиқ қилади, саноат маҳсулотларига бўлган талабларни ва ассортиментини яратиш тамойилларини шакллантиради. Т.э. илмий фанлар (материалшунослик, рангшунослик ва б.) га, саноат ишлаб чиқариш., социология ва б.га таянади.

**ТЕХНИКУМ** — к. Ўрта махсус ўқув юртлари.

**ТЕХНОГЕН САНЪАТ** - 19-а. охи-

ри — 20-а. санъатида илмфан ва техника (фотография, электр, электроника, микротехнология ва б.) ривожини натижасида қарор топган янги йўналиш. Т. с. бадий ижоднинг бошқа шаклларида қўлланиладиган воситалар (ранг, композиция, драматургия ва б.) билан бирга янги (ракурс, монтаж, овоз ёзиш, янги овоз ва рангларни яратиш каби) техник имкониятлардан унумли фойдаланиш ҳисобига муайян ифодавий натижаларга эришиб, уларни оммавий алоқа воситалари (медиа шакллари — босма нашр, радио, граммёзув, телевидение ва б.) ёрдамида кўпайтиради ва таркатади. Т. с. тизимида синтетик (қоришма) бадий шакллар (фото санъати, кино, телевидение, электрон мусика, лазер мусикаси, компьютер графикаси, WEBдизайн ва б.) юзага келди. Мазкур жараёнда янги ижод шакллари ва ихтисосликлар (кинооператорлик, овоз режиссураси ва б.), махсус жиҳозланган студиялар (фотостудия, киностудия, мусикий студия, овоз ёзиш студияси, вебдизайн студияси ва б.), фаннинг янги йўналишлари (психоакустика, компьютер мусикаси технологияси каби) ривож топди. Ўзбекистонда Т. с. ривожига катта аҳамият берилиб, Т. с. йўналишлари давлат (олий ва ўрта махсус) таълим тизимида киритилган.

Олимжон Беков, Фарида Сабитова.

**ТЕХНОКРАТИЯ** (юн. *techne* санъат, ҳунар, маҳорат ва ...кратия) — 1) ижтимоий тафаккурдаги оқим, унга кўра, жамият бутунлай илмий-техника тафаккури принциплари билан бошқарилиши мумкин; техниклар, муҳандислар ва олимлар (технократлар) илмий-техника тафаккурининг намояндалари бўлиб, корхоналар ва умуман жамиятдаги барча ҳокимият тадбиркорлар ва сиёсатчилардан уларга утиши керак. Технократик концепциялар ҳоз. ижтимоий ишлаб чиқаришда фан ва мутахассислар мавқеининг ошиб бораётганлигини ақс эттиради. Т.нинг барча кўринишларига хос бўлган белги ижтимоий жараёнларни техника ва

б. тор ихтисослашган мезонлар асосида бошқаришга эътиборни кучайтириб, сиёсатнинг қадриятлиэтик ўлчовларига кам аҳамият беришдир; 2) монополиялаштирилган ишлаб чиқариш. ва давлат апаратининг юқори мулозимлари — мутахассислар қатлами билдиради; 3) 20-а. нинг 30-й.ларида АҚШда вужудга келган ижтимоий ҳаракат. У миллий миқёсда ишлаб чиқариш.ни илмий режалаштириш натижасида sanoat тўнтариши ёрдами билан умумий фаровонликка эришишни мақсад қилиб қўйган (раҳбарлари Г. Лоэб, Г. Скот). Ҳаракат 40-й.лар бошида барбод бўлган.

**ТЕХНОЛОГИК ХАРИТА** - айрим турдаги қишлоқ хўжалиги. маҳсулотини етиштириш билан боғлиқ технологик ишлар мавжуй. Ишлаб чиқариш. ресурсларига бўлган эҳтиёжлар, улардан фойдаланиш ва бошқа и. ч. кўрсаткичлари, шунингдек, белгиланган ишлаб чиқариш. дастурини бажариш бўйича ташкилийиқтисодий тадбирлар ақс этган норматив режа ҳужжати. Т.х. жадвал шаклида бўлиб, унда кетма-кетликда (одатда хронологик тартибда) барча турдаги ишлар (қабул қилинган технологияга мувофиқ), асосий агротехник тадбирлар, машина, механизм ва агрегатлар таркиби, уруғлик материаллар сарфи нормалари, бажариладиган ишлар ҳажми, баҳолари ва б. кўрсатилади, шунингдек, маҳсулот таннархини ҳисоблашда қишлоқ хўжалиги.да қабул қилинган услубият бўйича харажатлар турлари ақс эттирилади. Т.х. асосида барча маҳсулотлар бўйича бевосита харажат (сарф)лар, бўлинмалардаги доимий ва мавсумий ҳодимлар сони, техника, уруғлик, озуқа ва б. моддий ресурсларга бўлган эҳтиёжлар аниқланади. Т.х. ёрдамида бўлинмалар ишлаб чиқариш. топшириқлари шакллантирилади, зарур харажатлар лимити ҳисобкитоб қилинади, маҳсулотнинг режа таннархи ҳисобланади, маҳсулот бирлигига нарх белгиланади, режалаштирилган ишларни бажарилиши устидан

назорат амалга оширилади.

Т.х. барча экин турлари, чорва турлари ёки турдош экинлар ва чорва моллари гурухлари ёки айрим иш турлари (ўтлоқ ва яйловларни яхшилаш ва б.) бўйича тузилади. Т.х.ларни хўжалик мутахассислари (иктисодчиташкилотчилар, агрономлар, зоотехниклар, муҳандисмеханиклар ва б.) хўжаликдаги конкрет шароитларни ҳисобга олган ҳолда намунавий шакллар асосида ишлаб чиқадилар. Т.х.лар оператив (муайян мавсум учун), йиллик (бир йил учун) ва истикбол (энг илғор прогрессив технология ва машиналар системасини ўзлаштириш, меҳнатни ташкил этиш ва унга ҳақ тўлашда янги усулларни жорий қилиш ва б. назарда тутилади) турларга бўлинади. Фантехника тараққиётининг илғор ютуқларини қўллашни эътиборга олиб тузилган Т.х.лардан техника, технологиядаги янгиликларни, ўзгаришларни киритиш билан бир неча йил фойдаланиш мумкин (яна қ. Бизнес режа).

Султан Холназаров.

**ТЕХНОЛОГИЯ** (юн. *techne* — санъат, моҳирлик, уқув ва ...логия) — саноат, қурилиш, транспорт, қишлоқ хўжалиги. ва б. соҳаларда маҳсулотлар олиш, уларга ишлов бериш ва уларни қайта ишлаш усуллари тартибга солинган тизим; шу усулларни ишлаб чиқиш, жорий қилиш ва такомиллаштириш билан шуғулланадиган фан. Ҳар бир соҳанинг ўзига хос Т.си бўлади: кон ишлари Т.си, машинасозлик Т.си, қурилиш Т.си, қишлоқ хўжалиги. Т.си ва б.

Мас., қурилиш ишлари Т.си бир қанча операциялар йиғиндисидан ташкил топган: ер ишлари (ерни текислаш, котлован ва траншеялар казиш); пойдевор ётқизиш; девор тиклаш (ғишт териш, панель ўрнатиш); антисейсмик белбоғлар ва темирбетон устунлар ишлаш; қаватлараро ва том ёпмаларини монтаж қилиш, том ёпиш; электр, газ ва сув тармоқларини ўтказиш; пардоз ишлари ва х.к. Ҳар қайси операцияни ўзига

хос бажариш усуллари бор. Мас., пардозлашда аввал девор текисланади (мажарлар ўрнатилади), қора сувоқ, кейин тоза сувоқ қилинади, сўнгра оқланади (бўёқ берилади) ёки гулқоғоз (обой) ёпиштирилади.

Амалда технологик жараёнлар қанчалик пухта ишланган, тавсия этилаётган усуллар чуқур тажриба ва илмий ёндашувга асосланган бўлса, тайёрланадиган маҳсулот (автомобиль, бино ёки иншоот ва б.) шунчалик сифатли бўлади. Т.нинг фан сифатидаги роли ва вазифаси маҳсулот тайёрлашнинг энг замонавий ва самарали усуллари яратишдан иборат. Фан ва техника ривожланиб борган сари Т. ҳам янгилашиб ва ўзгартириб турилади. Ҳар қайси соҳада Т.ни ишлаб чиқиш учун технологик хужжатларни ишлаб чиқиш, типавий технологик жараёнлар, стандартлаштирилган жиҳозлар ва ускуналардан фойдаланишнинг ягона тартиби бўлиши лозим.

**ТЕХНОПАРК**, технологик парк — фан, таълим ва ишлаб чиқаришни илмий ташкилотлар, лойихақонструкторлик бюрolari, ўқув юртлири, ишлаб чиқариш корхоналари бирлашмаси кўринишида ҳудудий уюштириш шакли. Т. юқори малакали мутахассисларнинг бир жойга тўпланиши натижасида илмий-техника ва техникатехнология ишланмаларини яратиш ва уларни қўллашни жадаллаштириш мақсадларида ташкил этилади. Ривожланган мамлакатларда кенг тарқалган. Кўпинча солиқ имтиёзларига эга бўлади.

**ТЕХНОПОЛИС** (лот. *techne* — санъат, ҳунар ва *polis* — шаҳар) — инновация жараёнларини жадаллаштириш, техникатехнологик янгиликларни тез ва самарали қўллашга ёрдам бериш мақсадида ташкил этилган эркин иқтисодий зоналар шаклиданидан бири. Жаҳон даражасидаги юқори технологик маҳсулот ишланмаларини яратадиган ва уни ишлаб чиқариш. ни ўзлаштирадиган минтақавий марказ

Т. ўзагини ташкил этади. Т.нинг фаолият дастури, одатда, фундаментал ва амалий и.т.лар ўтказиш ва уларнинг натижасини ишлаб чиқаришда қўллашдан иборат бўлади. Т.лар давлат томонидан қўллабқувватланади.

**ТЕШАБОЕВ** Жўра (1933.4.3, Андижон) — киношунос, сценарийчи. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1989). Санъатшунослик фанлари дри, проф. (1991). Киев унтини тугатган (1956). 1956—58 й.лар Андижон маориф бўлимида ишлаган. 1958—60 й.лар «Ўзбекфильм»да муҳаррир. 1960 й.дан Санъатшунослик интида аввал аспирант, илмий ходим, 1987 й.дан кино ва телевидение бўлимининг бошлиғи. Айни вақтда 1968 й.дан Тошкент давлат Санъат интида дарё беради. Асосий илмий ишлари кино санъати назарияси ва тарихига оид масалалар, шунингдек, ўзбек экран санъати арбоблари ижодига бағишланган. 30 хужжатли кино, 2 мультфильмга сценарий ёзган.

Ас: Камил Ярмагов, М., 1964; Киноискусство Узбекистана, М., 1968; Пути и поиски, Т., 1972; Герой крупнѳм планом, Т., 1975; Рахим Пирмухамедов, Т., 1978; Узбекское кино; традиции и новаторство, Т., 1980; Узбекский экран: поиски и надеждѳ, М., 1982.

**ТЕШЕНИТ** (Чехиядаги Тешен ш. номидан) — ишқорли габброидлар гуруҳига мансуб магматик тоғ жинси; чиройли қоплама тош. Таркиби, асосан, плагиоклаз, авгит ва анальцимдан иборат; шунингдек, шох алдамчиси, цеолит, иккиламчи минераллардан — апатит, магнетит ва б. ҳам мавжуд. Одатда, диабаз структурали; кичикроқ гипабиссал массивлар ва силл (интрузив уюм)лар ҳосил қилади. Т. Кавказ ва Жан. Сибирда кенг тарқалган.

**ТЕШИКҚАЛЪА** — илк ўрта асрларга оид йирик қаср харобаси (мил. 7—8-а.лар). Қорақалпоғистон Республи-

каси, Тўртқўл туман идаги Бургутқалъа воҳасида жойлашган илк ўрта аср меъморлиги обидаси. Тарҳи квадрат бўлган қаср, атрофи қалин паҳса девор билан ўралган. Марказда баланд паҳса супа устида кўп хонали турар жой минораси қад кўтарган. Унинг деворларига аркалар билан безатилган ярим устунлар (қолонналар) ўрнатилган. Девор билан минора оралиғига турар жой хоналари ва хўжалик аҳамиятидаги бинолар қурилган. Т.қ. 1938 й. С. П. Толстой раҳбарлик қилган археологик экспедиция томонидан текширилган. Мато парчалари, сопол идишлар, безак буюмлари, тангалар топилган. Уларни ўрганиш африғийлар маданиятини тадқиқ этишда асос бўлиб хизмат қилган.

**ТЕШИККЎПРИКТЕПА**, Эшак кўприктепа — 5—13-а. бошига оид археологик ёдгорлик. Тошкент ш.нинг «Ҳамза» метроси стяси яқинида (Халқлар дўстлиги шохкўчасида) жойлашган. Т.ни бир неча марта ўлкашунос Д. Д. Букинчи (1930-й.лар), ТошДУ археология кафедраси (1950-й.лар), археологлар К. А. Шахурин ва Ю.Ф. Буряков (1962 й.да), Тошкент археология экспедицияси (М. И. Филанович ва б., 1968 й.) текширган. Т. аркли, истехкомсиз манзилгоҳ. Бал. 6 м га етадиган арк харобалари сақланган. Дастлаб манзилгоҳ харобасининг майд. 500х600 м бўлган. Арк хом ғишт ва паҳсадан қурилган яхлит иншоотдан иборат бўлиб, алоҳида хоналарга бўлинган ва қалин ташки девор билан ўралган. Қалъа марказий қисмидаги бинолар 5—8-а.ларга мансуб. Араблар истилоси даврида (8-а.) бинолар бузилган ва ёниб, вайронага айланган. 9—12-а.ларда тепа худуди ва аркида ҳаёт тикланган. Аҳоли темирчилик, металл буюмлар тайёрлаш билан шуғулланган. Т. Чоч пойтахти Бинкатнинг атрофида жойлашган савдо хунармандчилик қишлоқларидан бири бўлган. 13-а. бошида бутунлай харобага айланган.

**ТЕШИКТОШ ОДАМИ** - Тешиктош тридан топилган неандерталлар вакилининг суяк қолдиғи. А. П. Окладников ўрганган (1938—39). Кўпгина тадқиқотчиларнинг фикрича, То. суяк қолдиқлари 8—9 ёшдаги боланики бўлган. Бола дафн қилинган жой атрофида тоғ эчкисининг бир неча жуфт шохи ётган. Мархумни қабрга турли буюмлар билан кўмиш, дастлабки диний тасавурларнинг пайдо бўла бошлаганигидан далолат беради. То. калла суягининг ҳажми катта (1490 см3), унинг қопқоғи питекантроп ёки синантропнинг нисбатан баландроқ. Бироқ хоз. болаларниқидан пастроқдир. М. М. Герасимов калла суяги асосида То.нинг юз тузилишини тиклаган (1949).

1973 й. антрополог В. П. Алексеев То.ни тўла ўрганиб, скелет қиз болага тегишли бўлиб, у инсон эволюциясининг неандертал фазасига мансуб эканлиги ва Европа ёки Олд Осиё гуруҳига киришини билдирган.

**ТЕШИКТОШ ҒОРИ** - мустье маданиятига мансуб неандерталларнинг макони. Сурхондарё вилояти Бойсун туманидаги Тургандарёнинг Зовталашгансой дарасида, денгиз сатҳидан 1500 м бал.да жойлашган. Ғорнинг шипи тешик, номи ҳам шундан, кириш қисми шим.шарқ томонга қараган бўлиб бал. 7 м, эни 20 м, уз. 21 м. Унинг умумий майд. 300 кв м бўлиб, шундан 100 кв. м жой и неандерталлар яшаганлигидан гувоҳлик берувчи археологик материалларга эга. Т.ғ. яшаш учун қулайлиги туфайли ғорни вақт вақти билан сув босиб туришига қарамасдан неандертал одамлар уни бутунлай тарк этмаганлар. Ғорни биринчи марта 1938—39 й.ларда А. П. Окладников ўрганган. Т.ғ. 5 та маданий қатламдан иборат бўлиб, бу манзилгоҳ бир неча маротаба тарк этилганидан далолат беради. Ғорнинг ҳар бир қатламида биттадан ва баъзиларида иккитадан гулхан қолдиқлари сақланиб қолган. Гулханлар атрофида кўплаб тоғ эчкиси, буғу, сиртлон, айиқ, куён ва ҳар

хил қушларнинг суяк қолдиқлари, 3000 га яқин тош буюм, тош учириндисидан тайёрланган учбурчак шаклдаги 24 та қурол, қирқувчи ва тарашловчи сифатида ишлатилган 65 та қирғич, пайконлар, тош пичоқлар топилган. Мустье маданиятига оид бу хиддаги қуролларнинг кўпчилиги қорамтир кремнийли оҳактош яшма, кварцит ва б. вулканий тош жинслардан ясалган. Т.ғ. топилмаларининг энг қимматлиси 25 см чуқурликдан топилган Тешиктош одамидмр.

**ТЕХРОН** - Эрон пойтахти. Мамлакатнинг иқтисодий ва маданий маркази. Эльбурс тоғининг жан. этагида, 1100—1300 м баландликда жойлашган. Иқлими субтропик континентал иқлим. Ўртача т-ра янв.да 2°, июлда 29—30°. Ўртача йиллик ёғин 240 мм. Техрон остонининг маъмурий маркази. Аҳолиси 6,7 млн. киши (1997). Транспорт йўллариининг муҳим тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мамлакатда ишлаб чиқариладиган саноат маҳсулоти қийматининг 1/3 қисми Т.га тўғри келади. Машинасозликнинг турли соҳалари, хусусан, автомобилсозлик, тайёр қисмлардан автомобиль йиғиш, радио ва телеаппаратуралар, машиный электр асбоблари ишлаб чиқариш., таъмирлашмеханика, металлсозлик, нефтни қайта ишлаш, цемент, озиқ-овқат, тўқимачилик, кимё саноати, ой-нашиша, чиннифаянс корхоналари бор. Хунармандчилик (ёғоч ўймакорлиги, чилангарлик, металл ва заргарлик буюмлари тайёрлаш, гилам тўқиш ва б.) ривожланган.

Т. 12-а.да Рай ш. яқинидаги манзилгоҳ ўрнида барпо қилинган. 14-а.дан йирик савдо марказига айланди. 1722 й.да шаҳарни афғонлар вайрон қилган, бироқ, тезда тикланган. 1786 й.да Қожарлар сулоласи ҳукмдори Мухаммадшоғ Т.ни пойтахт деб эълон қилган. 1870—72 й.ларда шаҳар анча кенгайди, янги қурилишлар амалга оширилди. Шаҳар 20-а. ўрталаридан тез суръатларда ривожланди. 1943 й.да Т.да 3 иттифокчи

давлат — СССР, АҚШ, Буюк Британия ҳукумати бошлиқларининг конференцияси (Техрон конференцияси) бўлиб ўтган.

Т. янги ва эски шаҳар қисмларидан иборат. Шаҳар кўчалари кенг, замонавий бинолар, маъмурий идоралар, элчихоналар, меҳмонхоналар қурилган. Истироҳат боғлари, хиёбонлар барпо этилган. Меморий ёдгорликлардан Шоҳ масжид, Мадраса, саройлар сақланган. Гулистон саройида (18-а. охири — 19-а.) олтин, қумушга ўйиб ишланган ноёб буюмлар, гиламлар сақланади. Техрон унги, Миллий ва технология унтлари, тиббиёт инти, кутубхоналар, археология, этнография музейлари, картиналар галереяси, опера ва балет театри, санъат мактаби ва х.к. бор.

**ТЕХРОН КОНФЕРЕНЦИЯСИ** (1943) — 2жаҳон уруши давридаги 3 иттифокчи давлат раҳбарларининг конференцияси. СССР (И.В. Сталин), АҚШ (Ф. Рузвельт) ва Буюк Британия (У. Черчилль) қатнашган. 28 нояб. — 1 дек. да Техрон (Эрон)да бўлган. Германияга қарши урушда биргаликда ҳаракат қилиш ва 3 давлатнинг урушдан кейинги ҳамкорлик алоқалари ҳақида Декларациялар ҳамда 1944 й. 1 майдан кечиктирмасдан Европада 2фронт очиш, Польшанинг урушдан кейинги чегаралари ҳақида ва б. қарорлар қабул қилинган. СССР делегацияси иттифокчилар истақларини инобатга олиб, Германия армияси тормор этилгандан сўнг, Японияга қарши уруш эълон қилишга ваъда берган.

**ТЕХРОН УНИВЕРСИТЕТИ** - Эроннинг биринчи ва энг йирик олий ўқув юрти ҳамда и.т. маркази. 1934 й. ташкил этилган. Адабиёт ва гуманитар фанлар, кишлоқ хўжалиги., стоматология, нафис санъат, ҳуқуқ, тиббиёт, фармацевтика, табиий фанлар, технология, теология, ветеринария тиббиёти, ўрмон хўжалиги, пед., иқтисодиёт ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Вир қанча и.т. институтлари, кутубхоналари (400 мингга яқин асар) бор. 25 мингдан ортиқ

табаба таълим олади.

**ТЕРНЕР** (Turner) Нат (1800.2.10, Саутхемптон, Виргиния штати — 1831.11.11, Иерусалим, ҳоз. Кортленд, Виргиния) — АҚШдаги қора танли қуллар кўзғолони раҳбари. Бутун умри қулликда ўтган. Ўқишөзишни ўрганиб олиб, динни тарғиб этувчи воиз бўлган. 1831 й. қуллар кўзғолонини ташкилотчиси ва раҳбари. Кўзғолон бостирилгач, яшириниб юрган; 30 окт.да қамоққа олинган, кейинчалик осиб ўлдирилган.

**ТИАУАНАКО** (Tiahuanaco) — Шим. Бوليوиядаги индейслар шаҳар харобаси ва археологик маданияти (мил. ав. I минг йиллик охири — мил. I минг йиллик). Т. маданиятининг маркази Титикака кўлидан жан.шарққа жойлашган; бу ердаги шаҳар харобаси (майд. 40 га)дан турар жой кварталлари, базальт ва қумтошдан ясалган бинолар, жумладан, бал. 15 м лик Акапапа эхромни, Каласасайя ибодатхона мажмуаси, маъбуд ва у томон чошиб келатган афсонавий махлуқлар тасвири туширилган фриз (пирамон)ли «Куёш Дарвозаси», «Саркофаглар Саройи» ва б. бинолар харобалари сақланган. Т.дан, шунингдек, тош ҳайкаллар, рангли сопол идишлар ва б. топилган. Т. маданиятини яратувчилар Перунинг марказий қисми қабилалари билан қардош бўлганлар. Улар деҳқончилик, лама боқиш билан шуғулланганлар. Т. маданияти Анд вилоятининг қад. санъатига қатта таъсир кўрсатган. Мил. I минг йиллик охирида Т. барҳам топиб унинг худудини ҳоз. айма-ра индейсларининг аждодлари эгаллаган.

**«ТИБ ҚОНУНЛАРИ»** (асл номи «Китоб алҚонун фиттиб») — Абу Али ибн Синонинг тиббиётга оид асари. «Т.қ.» ўз давридаги табобатнинг муфассал энциклопедияси бўлиб, унда инсон соғлиги ва касалликларига оид бўлган барча масалалар мантикий тартибда тўла баён этилган. Олдинлари табобат, асосан, ҳунар ҳисобланар ва у билан шуғулланувчилар

назарий масалаларга унчалик аҳамият бермай уни амалда қўллаш билан чекланар эдилар. Ибн Сино эса табобатни илм даражасига кўтарди ва юнон, рим, хинд, Яқин ва Урта Шарқ табибларининг тажриба ва фикрларига таяниб «Т.қ.»да унинг ҳам назарий, ҳам амалий масалаларини чуқур ишлаб чиқди.

Ибн Сино «Т.қ.»нинг 1 китобини Гўргонда, қолганларини эса Рай ва Ҳамадонда яшаган вақтида ёзган (1015—1024).

Ибн Сино «Т.қ.»ни ёзишда юнон табибларидан Гиппократ, Диоскорид, Гален, Орибазий, Павел, Ҳиндистон табибларидан Чарака асарларининг араб тилига таржимасидан; Ўрта ва Яқин Шарқ мамлакатларидан етишиб чиққан Абу Журайж, Масих адДимашкий, Ибн Мосаввайх, Собур ибн Саҳл, Саҳорбухт, Абу Бақр ар Розий, Абу Саҳл алМасихий каби олимларнинг тиббий асарларидан манба сифатида фойдаланган. «Т.қ.»нинг ҳар бир китоби, ўз навбатида, қисмларга (фан), бўлимларга (жумла), мақолаларга (мақола) ва параграфларга (фасл) бўлинган.

1 китобда табобатнинг назарий асослари ҳамда амалий табобатнинг умумий масалалари, табобат илмининг таърифи, унинг вазифалари, хилт ва мизож ҳақидаги таълимот баён қилинади. Кейин одам танасининг «оддий» аъзолари — суяк, тоғай, асаб, артерия, вена, пай, боғлам ва мускуллар ҳақида қисқа анатомик очерк келтирилади. Касалликларнинг келиб чиқиш сабаблари, кўринишлари, турлари ҳамда уларни даволашнинг умумий усуллари келтирилади. Овқатланиш, ҳаёт тарзи ва ҳаётнинг ҳамма босқичларида соғлиқни сақлаш ҳақидаги таълимот ёритилади. Сурги қилиш, қайт қилдириш ва қон олиш масалаларига айрим боблар ажратилган.

2 китобда ўша даврда ўсимлик, ҳайвон ва маъданлардан олинадиган 800 дан ортиқ доридармонлар таърифи, уларнинг даволи хусусиятлари ва қўлланиш усуллари баён қилинган. Муаллиф Ўрта Осиё

ва Яқин Шарқ ҳамда Ўрта Шарқ мамлакатларидан чиқадиган доридармонлардан ташқари Ҳиндистон, Хитой, Юнонистон, Африка, Ўрта денгиз атрофи ва б. жойлардан келтириладиган кўплаб дори ва моддаларни ҳам кўрсатиб ўтади. Ибн Сино тавсия қилган кўпгина дорилар фармакопеяда ҳоз. ҳам қўлланади.

3 китобда одам гавдасининг бошидан товонигача бўлган аъзоларида юз берадиган «хусусий» ёки «маҳаллий» касалликлар ҳақида маълумот берилади. Бошқача қилиб айтганда, бу китоб хусусий патология ва терапияга бағишланган. Унда бош мия (шу жумладан, асаб касалликлари ва рухий касалликлар), кўз, қулоқ, бурун, оғиз бўшлиғи, тил, милк, лаб, томоқ, ўпка, юрак, кўкрак, қизилўнғач ва меъда касалликлари, сўнгра жигар, ўт пуфаги, талок, ичак, орка чиқарув йўли, буйрак, қовуқ, эркак ва аёлларнинг жинсий аъзолари касалликлари ҳақидаги маълумотлар келтирилади.

4 китоб киши аъзоларидан биронтасига хос бўлмаган «умумий» касалликларга бағишланган. Бундай касалликларга турли иситмалар (касаллик давридаги бухронлар), шишлар (шу жумладан, рак), тошмалар, ярачақалар, куйиш, суяк синиши ва чиқиши, асабларнинг жароҳатланиши, бош суяги, кўкрак қафаси, умуртқа ва қўлоёқларнинг шикастланиши киритилган. Шунингдек, мазкур асарда узок чўзиладиган ва ўта юқумли касалликлар: чечак, кизамиқ, мохов, вабо ва қутуриш ҳақида сўз боради; захарлар ва захарланиш ҳақидаги таълимот (токсикология)нинг асосий масалалари ҳам баён қилинади. Китобнинг махсус бўлими инсон ҳусни ва чиройини сақлашга ва пардозандоз воситаларига бағишланган. Жумладан, Ибн Сино сочи тўкилишдан саклайдиган ҳамда ҳаддан ташқари семириб ёки озиб кетишнинг олдини оладиган воситаларни ҳам тавсия қилади.

5 китоб фармакопея бўлиб, унда мураккаб таркибли доридармонларни тайёрлаш ва улардан фойдаланиш усуллари

ёритилган. Унинг биринчи ҳемила турли тарёқлар (зиддизаҳарлар), маъжунлар, ҳабдори, кулча дори (таблетка), элаки дори, шарбатлар, қайнатмалар, шароб, мархам ва ҳ.к. тавсифи берилса, иккинчи қисмда муайян аъзолар — бош, кўз, кулок, тиш, томоқ, кўкрак қафаси ва қорин бушлиги аъзолари, бўғимлар ва турли тери касалликларини даволаш учун ишлатиладиган ҳамда синалган дори-дармонлар келтирилади.

11-а.нинг бошларида ёзиб тугатилган «Т.қ.»нинг кўп сонли қўлёзма нусхалари тарқалиб, тиб илми бўйича энг мукаммал асарга айланади. У Шарқда нақадар машҳур эканлигини жаҳоннинг турли кутубхоналарида сакланаётган қўлёзмаларнинг кўплигидан ҳам билса бўлади. Эрон олими Яхё Махдавийнинг «Фиҳристи нусхаҳои мусаннафоти Ибн Сино» номи китобининг ўзида «Т.қ.»нинг 130 нусхаси келтирилган. Ўз ФА Абу Райҳон Беруний номидаги Шарқшунослик интида ҳам «Т.қ.»нинг 3 қўлёзмаси сакданади. Шулардан энг қадимийси 1308 й.да кўчирилган тўлиқ нусхадир.

Шарқда кўп олимлар, хусусан, Муҳаммад Илокий Фаҳриддин Розий, Муҳаммад Нахчивоний, Ибн анНафис, Қутбиддин Шерозий, Маҳмуд Чағминий, Абдуллоҳ Оксароий, Садидиддин Козаруний, Абдурахмон Мисрий, Ҳаким Али Жилоний, Исҳоқхон ибн Исмоилхон, Ҳаким Шифойихон ва б. «Т.қ.»га шархлар ёздилар, уни қисқартириб «Қонунча» номи билан кичик қўлланмалар туздилар.

«Т.қ.»нинг арабча матни биринчи марта 1593 й. Римда, кейинчалик Қоҳира (1873, 1877, 1879), Техрон (1889), Лакнав (1906) ва Лохурда (1905) қам чоп этилди, «Қонун» кўп ўтмай Ғарб мамлакатларида ҳам шуҳрат топди. 1130 й. таржимонлар гуруҳи ташкил қилинади ва кремоналик Герард (1114—1187 й.) «Т.қ.»ни араб тилидан лотин тилига таржима қилишга киришади, бироқ бу ишни кейин 13-а.да яшаган Герард охирига етказди. Умуман «Т.қ.» лотин тилида 40

мартадан ортиқ тўла ҳолда нашр этилган. Айрим қисмларининг нашри эса сонсаноксиздир.

19-а.га келиб Европада «Т.қ.»га бўлган қизиқиш орта бошлади ва унинг айрим қисмлари немис, француз, инглиз тилларига таржима қилинди.

Асарни ҳоз. замон тилларига таржима қилишни Ўзбекистон шарқшунослари ўз зиммаларига олдилар, улар «Т.қ.»нинг 5 китобини арабчадан ўзбек ва рус тилларига таржима қилиб, 1954— 61 й.лари Тошкентда шифокорлар билан ҳамкорликда нашр этдилар.

«Т.қ.»ни арабчадан ўзбек тилига таржима қилишда шарқшунос олимлардан А. Расулев, С. Мирзаев, У. Каримов, А. Муродов, А. Қаюмов, А. Уринбоев ва Қ. Муниров қатнашган.

Русча таржимасида М. А. Салье, У. Каримов, Ю. Н. Завадовский, П. Г. Булгаков, С. Мирзаев ва А. Расулевлар иштирок этганлар.

1980 й.да Ибн Сино таваллудининг шамсий ҳисобда 1000 йиллиги муносабати билан «Т.қ.»нинг қайта ишланган ўзбек ва рус тилларидаги У. Каримов томонидан тайёрланган тўлиқ нашри 1979—1983 й.ларда чоп этилди. Шундан сўнг «Т.қ.» ўзбек ва рус тилларида мухтасар шаклда (3 жилдли ва 1 жилдли) яна 4 марта, рус тилида тўлиқ стереотип шаклда яна 2 марта (10-жилдли) нашр бўлди.

Бу таржималар асосида замонавий тиббиёт ва доришуносликнинг турли соҳаларига оид илмий мақола ва китоблар нашр этиш ҳозир ҳам давом этмоқда.

«Т.қ.» китоби кўп аерлар давомида тиббиётдан асосий дастур бўлиб келган, ҳозир ҳам бир қанча дорилфунунларда урганилади.

Сурайё Каримова.

**ТИБАСТИ** — Сахрои Кабирнинг марказий қисмидаги тоғлик, Чад Республикасининг шим.да. Энг баланд жойи 3415 м (ЭмиКўси вулкани). Кристалли сланец, лава ва қумтошлардан тузилган. Т.да вақт вақти билан сув оқадиган чуқур

дара кўп. Йилига 100 мм дан кам ёгин ёғади. Тоғ этаклари ва водийларида 1200 м баландликкача хурмо, дуб, пальма, акация, ундан баландда чала чўл ва чўл ўсимликлари ўсади.

**ТИББИЁТ**, медицина, таобат — кишилар соғлиғини сақлаш ва мустаҳкамлаш, умрни узайтириш, касалликларнинг олдини олиш, даволаш ҳақидаги билимлар ва шу соҳадаги амалий тадбирлар мажмуи.

Т. тиббийбиологик, клиник, тиббийижтимоий ва гигиеник фанларга бўлинади. Тиббийбиологик фанларга: одам гавдасининг тузилишини ўрганадиган анатомия, гистология ва цитология; организмнинг одатдаги ҳолатини, унда касалликнинг пайдо бўлиши, авж олиши, кечиши ва юз берадиган структур ҳамда функционал ўзгаришларни ўрганадиган нормал физиология ва биокимё; патологик анатомия ва патологии физиология; организмга дорилар таъсирини ўрганадиган умумий ва клиник фармакология, шунингдек, микробиология, вирусология ва паразитология, тиббиёт генетикаси ва б. киради. Одам касалликлари, уларни даволаш ва олдини олишни ўрганадиган клиник фанлар асосий даволаш усулига кўра, терапия ва хирургияга бўлинади. Т.нинг ушбу қисмлари ҳам, ўз навбатида, маълум орган, системалар касалликларини атрофлича ўрганиши, йўналиши бўйича турли соҳаларга бўлинади. Мас, терапияда кардиология, ревматология, нефрология, гастроэнтерология, гематология, гериятрия, физиатрия, педиатрия, неврология, психиатрия, дерматология ва венерология, курортология, физиотерапия, рентгенология, терапевтик стоматология; хирургия, умумий хирургиядан ташқари, акушерлик ва гинекология хирургияси, травматология ва ортопедия, анестезиология, реаниматология, нейрохирургия, онкология, урология, оториноларингология, офтальмология хлрургиялари ажратилади. Клиник фанларнинг

ҳар бирида беморни текшириш ва касаллик белгилари семиотикасчани аниқлаш усуллари бўлими бор.

Ташқи муҳитнинг организмга таъсири ва аҳоли соғлиғини муҳофаза қилиш тадбирларини ўрганадиган тиббийижтимоий ва гигиен и к фанларга ижтимоий гигиена ҳамда соғликни сақдашни ташкил этиш, умумий гигиена, болалар ва ўсмирлар гигиенаси, коммунал гигиена, овқатланиш гигиенаси, радиацион гигиена, меҳнат гигиенаси, эпидемиология ва тиббиёт географияси, шунингдек, тиббиёт этикаси ва деонтологияси киради.

Т.нинг бундай бўлиниши шартли, чунки ижтимоий жараёнлар барча тиббиёт фанларига, шунингдек, илмийамалий соҳалар (ҳарбий тиббиёт, космик тиббиёт, спорт тиббиёти, суд тиббиёти ва б.)га бевосита тааллуқлидир. Тиббийбиологик фанлар учун характерли бўлган экспериментал усул эса клиник ва гигиеник Т. соҳасига ҳам кенг кириб бормоқда. Т. тиббий фанлар (биология, физика, кимё) ва ижтимоий фанлар ҳамда техника билан ҳамбарчас боғланган.

Тарихи. Замонавий Т.нинг келиб чикиши, таракқиёт босқичи кўхна тарихнинг турли даврларидаги дунёқарашларни ўз ичига олади. Маълумки, турли касалликлар, уларни даволаш ва олдини олиш ҳақидаги билимлар асоси қадимдан кишиларнинг тажриба ва кузатишларига боғлиқ бўлган.

Т.нинг халқ таобатидан мустақил фан даражасига кўтарилишида қад. Миср, Бобил тиббиёти, Гиппократ ва Лменнинг муҳим ўрни бор. Гиппократ касалликларни аниқлаш, беморнинг ҳаёти ва фаолиятига ташқи муҳитнинг таъсирини ўрганиш, хасталикнинг келиб чикиш сабабларини топиш ва даволашда бемор организмнинг ўзига хос хусусиятларини билиш каби масалалар билан шуғулланган. Гален эса биринчи бўлиб организмдаги аъзо ва системаларнинг тузилиши ҳамда функцияларини, асосан, ҳайвонлар (маймунлар) организмда тажриба қилиб ўрганган. Унинг анатомия

ва физиологияга дойр асарлари то 16-а. гача Т.нинг асоси бўлиб хизмат қилди.

Ўрта Осиё ва умуман Шарқда табобат айниқса, ривож топди. Шу даврда юнон, санскрит ва бошқа қад. Шарқ тилларида ёзилган тиббиётга дойр асарларнинг кўпчилиги, жумладан, Аристотель, Диоскорид ва Галеннинг доришуносликка оид асарлари сурёний ва араб тилларида таржима қилинди. Галеннинг «Киво аладвия ал муфрада» («Содда дориларнинг қувватлари») ва Бадиғурснинг «АлАбдал аладвия ал муфрада» («Содда дориларнинг ўрнига ўтувчилар») каби китоблари илк бор машхур табиб ва таржимон Хунайн ибн Исҳоқ али-Бодий (809—877) томонидан таржима қилинди. Шарқда Абу Ҳанифа адДинаворий (815 й. туғилган) «Китоб финнабот» («Ўсимликлар қақида китоб»)ни яратиб, унда 482 хил ўсимликнинг дорилик хусусиятларини баён этди. Абу Райхон Берунийнинг «Китоб ассайдана фиттиб» («Тиббиётда доришунослик») асари ўша давр Т.нинг энг қатга ютуғи ҳисобланиб, Ўрта Осиёда доришунослик илми — сайданага асос бўлди. Абу БакрарРозийнинг табобат соҳасидаги асарлари умуман жаҳон тиббиётининг ривожланиши, бойишида ғоят улкан аҳамият касб этди. Олимнинг тиббиёт энциклопедияси хисобланган 25 жилдли «АлЖомий алкабир ва қад урифа билҲовий» («АлҲовий номи билан танилган қатта тўплам») асари шу давргача Ғарб ва Шарқ Тида кадрли бўлиб келди; 10 жилдли «Табобат китоби» ҳамда «Чечак ва қизамиқ қақида»ги китоби ҳам Т.да машхур эди.

Ўрта асрда Абу Али ибн Сино Т.нинг ривожланишига қатта ҳисса қўшди. Унинг «ал Қонун фиттиб» (қ. «Тиб конунлари») асари асрлар оша жаҳон табобатида асосий қўлланма бўлиб келди. Бу асар Т.нинг асосий соҳалари: анатомия, физиология, патология, терапия, доришунослик, гигиена ва б.ни қамраб олган. Иситма, ўлаг, чечак, қизамиқ каби юқумли касалликларни қандайдир кўзга кўринмас жониворлар кўзғатиши

тўғрисида фикр юритган. У буйрак тошларини операция қилиб олиб ташлаш, трахеотомия қилиш, жароҳатларни даволаш усуллари қақида ёзади. Ибн Синонинг бизгача етиб келган энг муҳим асарларидан яна бири «алАдвия алқалбия» («Юрак дорилари»)дир. Унда олим юрак касаллигида қўлланадиган (ўзи топган) дорилар қақида ёзади.

Таниқли табиб Абу Мансур тибга оид «Мажмуъайи кабир дар адвият муфрада» («Содда дорилар қақида қатта тўплам»), «Рисола дар иложи амрози садр» («Кўкрак касалликларининг давоси қақида рисола»), «Китоб ғуно ва муно» («Мақсадларни мукамал баён қилган китоб») каби асарлар ёзган. Буларда ички касалликлар, тери касалликлари, иситма-безгак касаллиги, уларга қарши дорилар ва даволаш усуллари баён этилган.

Шарафутдин Абу Абдуллох Муҳаммад ибн Юсуф Илоқий ҳам касалликларнинг келиб чиқиши, сабаблари, белгилари, уларни аниқлаш ва даволашга оид кўп билимлар соҳиб бўлган.

Ўша даврнинг йирик табибларидан бири Бадриддин Самарқандий Муҳаммад ибн Баҳром Қалонисий ҳар хил касалликларга қарши мураккаб дорилар тайёрлаб тажрибада синаб кўрган.

13-а.нинг машхур табибларидан бири Абу Ҳомид Муҳаммад ибн Али ибн Умар Нажибуддин Самарқандий «Ағзият алмарзо» («Касаллар истеъмол қиладиган овқатлар») номли китобида ҳар бир касалликда қандай таом истеъмол қилиниши ва қайси овқатлардан эҳтиёт бўлиш лозимлиги, шунингдек, овқатларнинг дорилик хусусиятлари қақида ёзган.

40 й.дан ортик, табобат илми билан шуғулланган Султон Али табиб Хуросоний (15—16-а.) ўз тажрибалари асосида 2 асар ёзган. Улардан бири «Да-стур алилож» («Касалларни даволаш бўйича қўлланма»)дир. 15—16-а.ларда Ҳиндистонда яшаб ижод этган хиротлик табиб Юсуф ибн Муҳаммад ибн Юсуф Юсуфий алҲиравий тиббий асарлари ва амалий ишлари билан Ўрта Осиё, Хуро-

сон ва Ҳиндистонда таботатнинг яна ҳам таракқий этишига ўз ҳиссасини қўшди.

Абдулғозихон ибн Араб Муҳаммадхон Хоразмий (1603 — 1664) муҳим тиббий асарлари, жумладан, эски ўзбек тилида ёзилган «Манофиъ алинсон» («Инсон учун фойдали дорилар») номли асари билан машхур.

18-а. нинг 2ярми ва 19-а.нинг 1ярмида Хоразмда яшаб ижод этган ўзбек табиби Жаъфархужа ибн Насруддинхўжа алХусайний алКарукий Ҳазораспийнинг ўзбек тилида ёзилган «Мултақий аттиб» («Тиббий маълумотлар тўплами») асари (1823) 67 бобдан иборат бўлиб, унда асосан, киши аъзоларининг ҳар хил касалликлари ва уларни дорилар билан даволаш усуллари баён килинган.

Машхур ўзбек табиби Маҳмуд Ҳаким Яйфоний Хўқандий (1851 й.да туғилган) умрининг кўп қисмини таботатни ўрганишга ва кишилар соғлиғини сақлашга сарфлади. У ўз давригача бўлган шарқ таботати қўлга киритган ютуқларни жамлаб ҳамда шахсий тиббий тажрибалари билан бойитган қолда «Қонун алилож» («Даволаш қруни») ва «Тариқ алилож» («Даволаш усули») китобларини ёзиб қрдирган. Уларнинг иккинчисида ўпка, юрак, сут бези, меъда, жигар, ичак, буйрак, қовуқ ва иситма касалликлари, шишлар, тошмалар, мўй ва тирноққа оид хасталиклар, жароҳат ва яралар; суякларнинг синиши, заҳарлар, заҳарли ҳайвонлар чакқанида даволаш ва баъзи русча номдаги дорилар келтирилган.

Боситхон Зоҳидхон ўғли ўз ижодида Беруний, Розий, Ибн Сино, Илоқий, Қумрий ва Самарқандийларнинг асарларидан кенг фойдаланган. Бизгача унинг ўзбек тилида ёзилган 3 асари етиб келган.

Ўрта Осиёда қадимдан доривор ўсимликлар ва овқатли моддаларнинг хусусиятлари, уларнинг киши организмига етказадиган фойда ва зарарлари ўрганилган. Натижада халқ қўлида аста-секин Т.га оид кўпгина маълумотлар йиғилиб борган. Улар эса кейинчалик

тиббий асарлар яратишда муқим манбалардан бири бўлган.

Европада Уйғониш даврида Т. янгидан раванқ топди. 16-а.да кўпгина фанлар, айниқса, Т., физика ва кимёнинг ривожланиши касалликларни даволаш, сабабини билишда бу фанларнинг қонуналаридан фойдаланиш имконини берди. Хирургияда, айниқса, жароҳатларни даволашда янги усуллар жорий қилинди. Анатомиянинг асосчиси А. Везалий мурдани ёриб текшириш билан одам организмнинг тузилиши ва органлар фаолиятини илмий жиҳатдан аниқ асослаб берди. Инглиз врачлари В. Гарвей қон айланиш системаси ҳақида асар яратиб, Т.да янги бўлим — физиологияга пойдевор қўйди. Физиканинг таракқий натижасида бу даврда микроскоп кашф этилди ва ундан Т.да фойдаланила бошланди. Голландиялик олим Антони Левенгук томонидан микроскопиянинг ривожлантирилиши микробиология соҳасининг шаклланишига сабаб бўлди.

17—18-а.ларда саноатнинг ривожланиши натижасида касб касалликлари ҳақидаги соҳа вужудга келди. Бундай касалликлар сабабини дастлаб россиялик олимлар ўрганиб, Т.га янги — касб касалликлари ҳамда мех.нат гигиенаси бўлимларини киритдилар. Кейинчалик табиий фанлар ва техника соҳасидаги тадқиқотлар доираси янада кенгайди. Табиий фанларнинг ютуқлари Т. таракқий этига ижобий таъсир кўрсатди, беморни объектив текшириш усуллари (пальпация, перкуссия ва б.) ва лаб. диагностика асослари ишлаб чиқилди. Клиник текширув натижаларини, мурдани ёриб текширишда олинган маълумотлар билан таққослаш усули (А.И. Полунин, Н. И. Пирогов ва немис олими Р. Вирхов ва б.) касаллик белгилари орган ва тўқима ҳамда ҳужайраларнинг тузилишидаги ўзгаришларга боғлиқ эканлигини исботлашга имкон берди, бу тадқиқотлар натижасида кейинчалик Т.нинг яна бир янги бўлими — патологик анатомия ва гистология соҳалари вужудга келди.

Энергиянинг сакланиш ва ўзгариш қонунлари кашф этилиши, органик моддаларнинг тузилиши, ўзгариш ва алмашинув йўлларини ўргана бориш биол. ва Т.нинг тараққиётида муҳим босқич бўлди, физиологик ҳодисаларни тушунтириб берган илмий йўналиш ўша қонунларга асосланди.

19-а.нинг 2ярмида микробиология соҳасида бир қанча янгиликлар яратилди. Эпидемик касалликлардан вабо, ўлатнит кўзғатувчилари ва касаллик эпидемиологияси ўрганилди, чечак микроби аниқланди ва унга қарши вакцина тайёрланди (Э. Женнер). Маҳоратли врачлар ёрдамида бутун дунёда чечакка қарши эмлаш расм бўлди. Юқумли касалликлар сабаби турли микроблар эканлигини Л. Пастер асослаб берди ва бу кашфиёт асосида кишиларни куйдирги, кутуриш каби юқумли касалликларга қарши эмлаб, уларнинг олдини олиш усулларини ишлаб чиқиш имконияти туғилди. Шу даврда Европада безгак, тошмали терлама (тошмали тиф), қайталама терлама ва б. юқумли касалликларни кўзгатувчи микроблар топилди. И.И. Мечников иммунитет ҳақидаги таълимотни яратди. Микробиологик кашфиётлар асосида гигиена фани шаклланди ва юксала борди. Ўша даврда Россия ва б. давлатларда ташқи муҳитнинг — ҳаво, сув ва тупроқнинг инсон организмга, шунингдек, ижтимоий омиллар — меҳнат, турмуш тарзи ва овқатланиш шароитларининг ишчилар соғлиғига таъсирини ўрганиш туфайли ижтимоий гигиена муаммоси илмий асослаб берилди.

19-а.нинг сўнги чорагида шаклланган биокимё фани соғлом организмда ва патологик ҳолатларда моддалар алмашинувини ўрганиш, унинг ўзгаришини текшириш натижасида касалликларни аниқлаш билан физиология ва патофизиологияни бойитди ва Т.га янги, юқори информатив ва бажарилиши осонроқ лаб. усулларини киритди. Орқа мия нервларидаги сезувчи ва ҳаракатлантирувчи толалар ўрганилди, бу эса организмда нерв

системаси фаолиятининг аҳамиятини аниқлашга имкон берди, қон ва лимфа таркиби, безларнинг тузилиши ва функциялари ўрганилди. Рус олимлари С. П. Боткин, И.М. Сеченов, И.П. Павлов тадқиқотлари туфайли марказий нерв системаси ва бутун организмнинг фаолият қрнунлари материалистик нуқтаи назардан таърифлаб берилди.

Умуман бу даврда экспериментал Т. тобора ривожланиб борди, француз олими К. Бернар ва рус патофизиолог В.В. Пашутиннинг бу борада олиб борган илмий ишлари умумий патология (кейинчалик А. А. Богомолец ва С.С. Халатов асослаган патологик физиология)нинг фан сифатида шаклланишида муҳим аҳамият касб этди. Анатомия ва топографик анатомияларни чуқур ўрганиш хирургияда операцияларнинг муваффақиятини таъминлади.

20-а.да Т. да мисли кўрилмаган ютуқларга эришилди. Немис олими В.К. Рентген ихсурларни кашф этди ва Т.да рентгенологияга асос солди. Табиий радиоактивликнинг кашф этилиши, ядро физикаси соҳасидаги тадқиқотлар ионловчи нурларнинг тирик организмга таъсирини ўрганувчи радиобиология фанини юзага келтирди. Бу соҳадаги кейинги изланишлар даволаш ва диагностика мақсадида радиоактив изотоплардан, нишонланган атомлардан фойдаланиш имконини берди. Т. техникаси ҳам тез ривожланди. Т.га электроника ютуқларининг татбиқ этилиши натижасида организмдаги турли орган ва системалар фаолиятини аниқ белгилаб берадиган усуллар, сунъий юрак, сунъий буйрак ва ҳ.к. ихтиро қилинди. Электрон микроскоп эндиликда хужайрадаги энг мураккаб ва нозик ўзгаришларни, майда микробларни аниқлашда зарур қурол бўлиб қолди. Т. кибернетикаси ёрдамида замонавий, ихчам ва қулай протезлар яратилди, шунингдек, операция вақтида беморнинг нафас олиши ва артериал босимини меъёрида сақлаб турадиган турли автоматик системалар ишлаб чиқилди,

техника тараққийети, ўз навбатида, Т.га янги соҳалар (авиация тиббиёти, космик тиббиёт)ни киритди. Ирсият ва организмнинг ўзгарувчанлик қонуниятини ўрганадиган генетика фани Т.нинг ривожига катта таъсир кўрсатди. Ирсий касалликларни ўрганиш тиббиёт генетикасининг пайдо бўлишига олиб келди. Иммунологиянинг ривожланиши иммунологик ўзгаришлар оқибатида келиб чиқадиган касалликларни ўрганадиган иммунопатологияга асос бўлди. К. Ландштейнернинг изогемаглютинация қонуни (1900—01), Я. Янский томонидан одам қони таркиби жиҳатидан 4 гуруҳга бўлиниши кашф этилиши (1907) Т. амалиётида қон қуйишдан кенг фойдаланишга имкон берди. Бу даврда Т.га Пиркенинг сил касаллигини аниқлайдиган аллергия реакцияси (қ. Пирке реакцияси) ва аллергия термини киритилди. 1939—40 й.ларда микроорганизмларга қарши курашнинг кучли воситаларидан бўлган антибиотиклар ихтиро қилинди ва амалда қўлланила бошлади. Витаминлар ҳақидаги таълимот ҳам ривож топди. Ички секреция безларининг тузилиши ва функциясини ўрганиш туфайли эндокринология мустақил фанга айланди, у ривожланиб, гормонотерапия ва гормонал регуляция масалаларини ҳам ўрганишга киришилди. Кимётерапия, гормонотерапия ва марказий нерв системасига таъсир этадиган препаратларнинг қўлланилиши ва турли синтетик препаратларни олиш усулларининг кенгайиши клиник Т.ни тубдан ўзгартирди. Бу даврда янги тиббий жиҳозлар, жумладан, электрон аппаратлар ёрдамида юрак фаолиятини клиник ва экспериментал текширишлар амалиётда кенг қўлланиши натижасида кардиология соҳаси ички касалликлар клиникасидан мустақил фан сифатида ажралиб чиқди. Миокард инфаркти, қон ивиши, атеросклероз ва б. клиникаси таърифлаб берилди. Эндиликда кардиология муаммоларини терапевтларгина эмас, балки хирурглар, физиологлар, биокимёгарлар ва б. ҳам ўрганмоқдалар.

Қон системасини ўрганадиган фан — гематология ҳам ривожланди. Уруш ҳаракатлари чоғида ҳарбий дала хирургияси юзага келди. Травматизмнинг ўсиши туфайли травматология ва ортопедия шаклланди. В.П. Фшштговнинг пластик хирургия соҳасидаги ишлари жаҳон Т.ида юксак баҳоланди, Америкалик олим Х.У. Кушинг, рус олимлари А.Л. Поленов, Н.Н. Бурденко ва б. нинг ишлари нейрохирургиянинг шаклланишига имкон берди. Сийдиктаносил аъзолари касалликларини хирургик усулда доволаш йўлга қўйилиши туфайли урология соҳаси қарор топди. Наркоз бериш усули такомиллаштирилди. Рус хирурги А. В. Вишневский новокаин эритмаси билан маҳаллий оғрикисилантириш усулини ишлаб чиқди (1923—30). Замонавий наркоз бериш усули ва антибактериал терапия юрак ва ўпка хирургиясининг ривожланишига йўл очди, сунъий қон айланиш аппарати ва ҳ.к. кашф этилди. Кардиохирургия ҳам янги одимлар ташлади: туғма ва ревматик юрак пороклари хирургик йўл билан даволана бошланди. Юрак трансплантологиясига асос солинди (Жан. Африка хирурги К. Барнард, 1967).

20-а. бошларида ўсмалар ҳақидаги фан — онкология шаклланди. Кейинги тадқиқотларда ўсмаларнинг, чунончи раkning вирусли ва канцероген шакл назариялари юзага келди. Микробиология тез суръатлар билан ривожланди: силга қарши вакцина тайёрланди (1921, А. Кальмет ва Ш. Герен). Кейинги изланишлар натижасида полиомиелит, дифтерия ва б. инфекцион касалликларни бартараф қиладиган вакцина, зардоблар ихтиро қилинди; риккетсиоз, лептоспирозлар ҳақидаги таълимот ишлаб чиқилди. Д. И. Ивановскийнинг филтёрланувчи вирусларни ихтиро қилиши (1892) ва Нидерландия ботаниги М. Бейеринкнинг кейинги тадқиқотлари вирусологиянинг мустақил фан сифатида шаклланишига олиб келди.

Замонавий тиббиётнинг баъ-

зи муаммолари. Илмий техника ривож, ижтимоийиктисодий ўзгариш ва муваффақиятлар туфайли аҳоли соғлиғини саклашда касалликлар таркибида муҳим ижобий ўзгаришлар рўй берди, ўлим камайди, узоқ умр кўрувчилар сони ортди. Иқтисодий жиҳатдан ривожланган мамлакатларда илгари дунёда кенг тарқалган ўта хавфли эпидемик касалликлар (вабо, ўлат, чечак ва б.) га барҳам берилди. Кишилар соғлиғига ва халқ хўжалиғига катта зарар етказётган грипп, вирусли гепатит, орттирилган имун танқислиги ва б. вирусли касалликларга қарши кураш шу куннинг муҳим тиббий муаммоларидан бўлиб қолмоқда.

Юрактомир касалликларидан юракнинг ишемик касаллиги (қ. Инфаркт), атеросклероз, гипертония касаллиги ва б.нинг олдини олиш алоҳида аҳамият касб этмоқда. Асаббузарлик, тамаки чекиш, жисмоний меҳнат билан кам шуғулланиш, меъеридан кўп овқат ейиш, спиртли ичимликларга ружу қилиш, гиёҳвандлик каби иллатлар бундай касалликларнинг кўпайишига сабаб бўлмоқда. Лекин бу касалликларни ўз вақтида аниқдаш ва даволашда замонавий Т. анчагина муваффақиятларга эришди.

Хавфли ўсмаларнинг пайдо бўлиш сабабларини аниқлаш ва даволаш Т.нинг энг долзарб масаласидир. Кимёвий канцероген моддалар ва нурланишнинг таъсирини камайтириш, ўсмалар пайдо қиладиган вирусларни топиш ва организмнинг химоя механизмларини ўрганиш муҳим масалалардандир. Бу борада Ўзбекистон Онкология маркази ҳам фаол иш олиб бормоқда.

Замонавий Т.нинг долзарб масалаларидан яна бири асаб ва руҳий ўзгаришларни ўрганишдир, чунки бир қатор мамлакатларда бунга соғлиқни сақлашнинг биринчи масаласи деб қарашмоқда.

Ташқи муҳитни муҳофаза қилиш ва соғломлаштириш жуда муҳим ижтимоий ва сиёсий аҳамиятга эга. Сув, ҳаво, тупроқнинг ифлосланиши ва биосфе-

рада экологик мувозанатнинг бузилиши кишилар соғлиғига салбий таъсир кўрсатмоқда. Ичимлик сув ва тупроқнинг саноат чиқиндилари билан ифлосланишининг олдини олиш ўта долзарб масаладир. Ташқи муҳитни соғломлаштириш, табиатни муҳофаза қилиш учун кураш халқаро аҳамиятга молик бўлиб қолди. Бу соҳада кейинги йилларда республикада шифокорлар, айниқса гигиенист олимлар ва махсус и.т. институтлари жамоалари кўпгина арзигулик ишлар қилишди. Ҳоз. замон Т.и олдида турган энг муҳим масалалардан яна бири врач билан бемор ўртасидаги муносабатларнинг (қ. Тиббиёт деонтологияси) самарадорлиғига эришишдир. Орган ва тўқималарни кўчириб ўтказишдаги донорлик, тўқималар мое келмаслиғини бартараф қилиш ва ушбу муаммога боғлиқ бир қанча масалалар, мас., ўзақ хужайралардан даволаш мақсадида фойдаланиш Т.да муҳим ўрин тутмоқда.

Ўзбекистонда тиббиётнинг ривожланиши. Тошкентда Туркистон унти таъсис этилиши ва унинг таркибида тиббиёт фтининг очилиши Ўзбекистонда Т.нинг ривожланишидаги муғим санадир. Бу фт кейин (1931 й.) Тошкент тиббиёт интига айлантирилди.

1918 йилда Тошкентда микробиология лаб. (кейинчалик Эпидемиология ва микробиология и.т. интитути ҳамда вакцина ва қон зардоблари и.т. интитути), 1919 йилда Н.А. Семашко номидаги физиотерапия инти (ҳоз. Тиббий тикланиш ва физиотерапия интитути), 1924 йилда Бухорода Тиббиёт паразитологияси ва безгак инти (кейинчалик Самарқандга кўчирилган) ташкил этилди. Т. ходимларининг комплекс равишда олиб борган ишлари туфайли безгак ва ришта каби касалликлар тугатилди. Бунда олимларимиздан Л.М. Исаев, А.А. Аскарлов, Т.Х. Нажмиддинов, И.К. Мусабоев, Г.Н. Терехов ва б.нинг ҳиссаси катта бўлди.

Ўзбекистон Сил и.т. интитутида беморларни меҳнат билан даволаш усули

ишлаб чиқилди (Ш.А. Алимов). Республика фтизиатрлари сил эпидемиологияси, клиникаси, даволаш ва олдини олиш масалаларини ёритиб беришди. А.Н. Крюков, И.А. Кассирский, З.И. Умидова, М.С. Турсунхўжаева, Х.И. Янбаева ва б.нинг иштироки ҳамда раҳбарлигида Ўзбекистон иқлимнинг юрактомир тизимига, организмдаги моддалар алмашинуви ва жигар хасталикларига таъсири ўрганилди. Иссиқ климнинг организмнинг физиологик жараёнига таъсирини аниқлашда Н.В. Данилов, А.Ю. Юнусов, А.С. Содиков, А.Х. Ҳошимов, З.Р. Юнусовлар катта и.т. ишлари олиб бордилар. Гастроэнтерология масалалари республика иқлимига ва маҳаллий аҳолининг турмуш хусусиятлари ва иммун ҳолатига боғлаб ўрганилди, бу соҳада республика миз олимлари А.А. Асқаров, Э.И. Отахонов, Н.И. Исмоилов, Э.Й. Қосимов ва б.нинг тадқиқотлари муҳим аҳамият касб этди. К.А. Зуфаров раҳбарлигида меъдаичак йўлини электрон микроскопда ўрганиш ишлари олиб борилди ва бу соҳа бўйича ноёб атлас яратилди.

Буқокнинг эпидемиологияси, клиникаси, давоси ва олдини олиш ҳамда биокимёси соҳасида катта тадқиқотлар олиб борилди (С.А. Масумов, Ё.Х. Тўрақулов ва б.). Кейинги вақтда назарий ва экспериментал Т.нинг асосий фанларидан бири — патологик физиология соҳасида, чунончи унинг овқат хазм қилиш органлари, моддалар алмашинуви патологияси ва аллергиялогия бўлимлари бўйича илмийамалий аҳамиятга эга бўлган бир қатор тадқиқотлар олиб борилди (Н.Х. Абдуллаев, Ҳ.Ё. Каримов, М.М. Ҳақбердиев).

Иссиқ клим шароитида болаларда хазм аъзолари касалликларининг турли жиҳатлари ўрганилди. Педиатрияда гемотерапия, юрак гликозидларини татбиқ, этиш ва болалар овқатланиши соҳасида тадқиқот ишлари олиб борилди (С.Ш. Шамшиев, С.Н. Йўлдошева ва б.).

Ўзбекистонда хирургия мактабининг ривожланишига С.А. Масумов, Ҳ.Ф.

Ғофуров, В.В. Воҳидов, Ў.О. Орипов, СМ. Аъзамхўжаев, М.А. Ашрапова, Р.М. Нурмухамедов, Ш.И. Каримов ва б. катта ҳисса қўшишди. Умумий хирургия билан бир қаторда унинг тармоқлари: нейрохирургия, ортопедия ва травматология (Н.М. Шоматов, О.Ш. Шокиров, М.Х. Қориев, Ш.Ш. Ҳамраев ва б.), урология (О.М. Мухторов ва б.), болалар хирургияси (К.Х. Тоҳиров, А.С. Сулаймонов); болалар юқумли касалликлари (Ш.Х. Хўжаев, О.С. Махмудов, Т.О. Дзминов) бўйича ҳам ўтказилган илмий излавишлар яхши самаралар берди. Республикада оториноларингология фани Қ.Ж. Миразизов ва б. томонидан анча тараққий эттирилди. Кўз касалликларини аниқлаш ва даволаш масалалари (М.К. Комилов), нафас органларининг профилактикаси, ташҳиси ва даво усулларига тааллуқли янгилар қўлга киритилди (А. М. Убайдуллаев, Н. Ҳ. П.Томирзаев). Гематология ва қон қуйиш соқаларида камқонликларни барвақт аниқлаш, самарали даволашда, компонент гемотерапияни жорий этиш бўйича ҳам муҳим и.т. ишлари ўтказилди (Х.А. Ҳақимов, С.М. Бахромов ва б.). Нафас, хазм ва юрактомир системаси касалликларини рентгенологик метод билан аниқлаш масалалари ёритиб берилди (Ж.М. Абдурасулов, Ж.Н. Махсумов, А. Р. Мансуров, Ш. Мирғаниев). Нерв системасининг инфекция ва томир касалликларига оид тадқиқотлар ўтказилди (А.Р. Раҳимжонов, Х.Қ. Салоҳиддинов, Н.М. Мажидов). Психиатрлар пеллагра ва қутуриш касалликларида психиканинг бузилишини, шунингдек, психозларни даволаш масалаларини ўрганишди (Х. Олимов). Ревматизм ва подагра касалликларининг қай тарзда кечиши, буларнинг олдини олиш, даволаш (Р.А. Қорабоева, Т.С. Солиев) жорий этилди. Дерматовенерологиянинг самарали ишлари юмшоқ шанкрни тугатиш, захм, дерматомикозлар билан касалланишни камайтиришга имкон берди (А.А. Ақовбян, У. М. Мираҳмедов, Р.А. Капкаев). Курортлоглар маҳаллий курорт ресурсларини

ўрганишди.

Республикамизда фармакология фанининг тезлик билан ривожланиши натижасида 40 дан зиёд янги дорилар яратилди ва тиббиёт амалиётига тадбиқ этилди (И.К. Комилов, Ў.Б. Зокиров ва б.). Т.нинг асосий тармоқларидан бири — ташқи муҳитни ўрганиш, аҳоли яшайдиган жойларни соғломлаштириш, санитариягиена шароитини яхшилаш, шахсий ва овқатланиш гигиенаси соҳасида ҳам кўп ишлар қилинди ( АЗ. Зоҳидов, Ғ.М.Маққамов, Б.Х. Маъзумов, Т.И. Исқандеров).

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги тизимида кўплаб илмий тадқиқот интлари, тиббиёт олий ўқув юртлири, жумладан, Тошкент фармацевтика институти ва Тошкент врачлар малакасини ошириш институти бор, уларда 3000 га яқин илмий ходим, шу жумладан, 2000 фан номзоди ва 250 дан зиёд фан доктори ишлаб турибди (2004).

Саиджшол Баҳромов, Эркин Қосимов, Нажиулла Шомирзаев.

**ТИББИЁТ ГЕНЕТИКАСИ** - одам генетикасининг бир бўлими. Ирсий касалликлар, уларни аниқлаш, даволаш ва олдини олиш усулларини ўрганади. Т.г. ирсий касалликларни ўрганишда одам генетикасининг ҳамма усуллари (генеологик, биокимёвий, иммунологик усуллар ва эгизаклар усули)дан фойдаланади. 20-а.нинг 60-й.ларида цитогенетик тадқиқот усуллари ва биокимёвий тестлар катта аҳамият касб этди. Ирсий касалликлар жинсий хужайраларнинг хромосомаларидаги ўзгаришларга боғлиқ эканлиги аниқланди. Мас, хромосомалар сони ёки структурасининг ўзгариши бир қанча касалликлар (Даун касаллиги ва б.) га сабаб бўлади.

Ирсий касалликларнинг юзага чиқишчиқмаслиги кўпинча муҳит омилларига боғлиқ. Шунинг учун Т.г.нинг вазифаси ирсий касалликларга мойиллик туғдирадиган муҳит шароитларини аниқлаб, тегишли чоратадбирларни ишлаб

чиқишни ҳам ўз ичига олади. Т.г.нинг ривожланишида эришилган ютуқлар туфайли бир қанча ирсий касалликларнинг олдини олиш ва даволаш мумкин бўлиб қолди. Т.г. нуктаи назаридан консултация ўтказиб, мазкур касаллик билан оғриган ёки наслида шундай бемор бор кишилардан касал фарзанд туғилиш хавфи борйўқлигини олдиндан айтиб бериш — ирсий касалликларнинг олдини олишда энг муҳими ҳисобланади (қ. Тиббиёт-генетика консултацияси).

**ТИББИЁТ ДЕОНТОЛОГИЯСИ** - тиббиёт ходимларининг касбга алоқадор этикаси, доридармон, умуман давонинг таъсирини оширишга қаратилган хулқатвор таомиллари. Деонтология, яъни кишининг хулқи, одоби ҳақидаги тушунча 16-а.нинг бошларида инглиз файласуфи ва иқтисодчиси И. Бентам томонидан таомилга киритилган. Т.д.га оид маълумотлар узоктарихга эга. Аслида, Т.д. кенг фалсафий мазмунга эга бўлиб, бир қанча йўналишлардан иборат:

- шифокор билан бемор ўртасидаги;
- шифокор билан беморнинг яқин кишилари ўртасидаги муносабат;
- шифокорнинг ғамкасблари билан муносабати ва ҳ.к.

Т.д.га врачнинг сир сақлаши, беморнинг ҳаёти ва соғлиғи учун тиббиёт ходимининг жавобгарлиги, тиббиёт ходимларининг ўзаро муносабати масалалари ва б. қиради. Т.д.га мувофиқ, тиббиёт ходими беморга катта эътибор бериши, унинг соғлиғини тиклаш ёки азобини енгиллатиш учун бутун билимини сарфлаши, беморга унинг соғлиғи ҳақидаги фақат фойда келтира оладиган маълумотларни айтиши (қ. Психотерапия), беморнинг врач билан сирдош бўлишига эришуви зарур. Беморнинг касаллиги ҳақида унинг иштирокида ҳамкасблари билан сўзлашиши ярамайди.

Т.д.нинг тиббиёт амалиётида тўғри жорий қилиниши, шифокорнинг онги, савияси, маданияти, дунёқараши, билим ва қайси жамиятда яшаётганлиги билан

чамбарчас боғлиқ. Кишилиқ жамиятининг турли даврларида деонтологик муносабатлар турлича кечган, у замон талабига мое равишда ўзгариб борган.

Т.д. тиббиёт ходимларидан юксак инсоний фазилатлар, софдиллик, зийраклик, одамийлик ва б.га эга бўлишни тақозо этади. Т.д. халқаро кодексини Халқаро врачлар жамияти тасдиқдаган (1949, Женева). Ўзбекистон Республикасида тиббиёт интини битирувчилар «Ўзбекистон шифокори»нинг қасамёдини қабул қиладилар (1996 й.дан).

Ад.: Қосимов Э. Й., Шифокорнинг нутқ маданияти ва бемор билан мулоқот санъати, Т., 2002.

**ТИББИЁТ ИЛМИЙ КУТУБХОНАСИ**, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг тиббиёт илмий кутубхонаси — Ўзбекистондаги йирик илмий кутубхоналардан бири. Тошкент ш.да 1935 й. ташкил этилган. Ҳоз. Ўзбекистон биотиббий адабиётларнинг энг кўп китоб сақлагичи сифатида фаолият кўрсатади. Фондида қарийб 1 млн.га яқин асар бор, булар китоблар, вақт вақти билан чиқадиган тиббиётга оид нашрлар, авторефератлар, шунингдек, 160 минг нусхадаги чет эл адабиётларидир. Бундан ташқари, Абу Али ибн Синонинг «Тиб қонунлари», Гиппократ асарлари, 17— 19-а.ларда чоп этилган ноёб китоблар ва тиббиёт фани ҳамда соғлиқни сақлаш асосчилари, шу билан бирга Ўзбекистон тиббиёт олимларининг асарлари мавжуд. 25 мингга яқин китобхонга хизмат қилади, 900 мингдан зиёд китоб тарқатади. Кутубхона соғлиқни сақдаш, тиббиёт ва унинг соҳаларига оид биографик кўрсаткичлар нашр этади. Ўзбекистондаги барча тиббиёт кутубхоналарига амалий ва услубий ёрдам беради. Китобхонларга хизмат уй абоненти, ўқув зали, ностанционар шакллар ва б. усулларда амалга оширилади. Кутубхона сўровқидирув аппарати алифболи, систематик ва фанлар каталоглари, умумий ҳажми 7 млн.дан ортиқ рўйхатга олиш ва

мавзуй картотекаларга эга. 1996 й.дан Т.и.к. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг Ўзбекистондаги хужжатлар маркази вазифасини бажармоқда, шунингдек, материалларни кенг тарғиб қилишни амалга оширмоқда. 2002 й.дан Т.и.к.да Ўзбекистондаги китобхонларни ўз соҳасига кўра интернет орқали ахборотлар билан таъминлай оладиган катта йиғма электрон каталоглар бор. Т.и.к. тиббий кутубхоналар Европа ассоциациясининг бюроси билан ҳамкорлик олиб боради.

**ТИББИЁТ ПАРАЗИТОЛОГИЯСИ ИНСТИТУТИ**, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Исаев номидаги Ўзбекистон тиббиёт паразитологияси илмий тадқиқот институти — паразитар касалликлар (ришта, безгак, спирохетоз ва б.)нинг келиб чиқиш сабаблари, уларнинг олдини олиш ва даволаш масалаларини ўрганадиган илмий муассаса. Бухоро тропик инти номи билан 1923 й.да ташкил қилинган. 1925 й.да Ўзбекистон тропик тиббиёт инти деган ном берилди ва 1931 й.да Самарқанд ш.га кўчирилди. 1940 й.дан Ўзбекистон безгак ва тиббиёт паразитологияси инти, 1958—69 й.ларда Ўзбекистон экспериментал тиббиёт паразитологияси ва гельминтологияси и.т. институти номи билан юритилади. Интга 1924—64 й.ларда проф. Л. М. Исаев раҳбарлик қилган.

Илгари кенг тарқалган ришта, безгак, спирохетоз каби касалликлар, кейинчалик ички органлар ва шахар типидagi тери лейшманиози инт ходимларининг самарали меҳнати туфайли батамом тугатилди. Инт олимлари гелиминтозлар, лейшманиозлар ва б. касалликларнинг келиб чиқиш сабаблари, уларнинг олдини олиш ва йўқотиш устида тадқиқот олиб бормоқдалар.

**ТИББИЁТ-ГЕНЕТИКА КОНСУЛЬТАЦИЯСИ** — тиббий ёрдамнинг бир тури. Тиббиёт генетикаси ва одам генетикаси ютуқларига асосланган ҳолда

замонавий соқлиқни сақлаш ишида профилактик йўналишда ривожланмоқда. Т.г.к. ирсий касалликлари бор беморларни ҳисобга олади, уларнинг оила аъзолари ва ўзлари устидан диспансер кузатуви олиб боради, шунингдек, аҳолига генетик маслаҳатлар беради, яъни беморнинг ота-онаси, қариндошларига ёки унинг ўзига оилада мазкур касаллик қайталаниши мумкинлигини тушунтиради. Т.г.к. ирсий касаллиги бир ёки иккита аллел ген мутациясидан келиб чиққан беморларга; ирсий касаллиги хромосомалар сони ва тузилишининг ўзгариши билан боғланган беморларга (Даун касаллиги ва б.); ирсий касаллиги ташки муҳитнинг ноқулай омиллари таъсирида пайдо бўлган беморларга; қариндошларида ирсий касаллик борлиги туфайли ўзларида ҳам шундай касаллик рўй бериши мумкин деб хавфсиз деган соғлом кишиларга; бир-бири билан турмуш қурган амакивачча, тоғавачча, холавачча, амамаваччаларга, биринчи боласи нуксон билан туғилганлиги сабабли бошқа бола кўришдан қўрақадиган отаоналарга маслаҳат ва ёрдам беради.

Шундай қилиб, ирсий касалликларнинг олдини олишда Т.г.к.нинг вазифаси отаоналарни келгуси авлодида шундай касаллик пайдо бўлиш хавфи борлигидан огоҳ қилиб қўйиш, яқин ва узоқ қариндош билан, шунингдек, яширин ҳолатда мутант ген ташувчи кишилар билан турмуш қурмасликни тавсия этишдан иборат.

Т.г.к. фаолияти диспансер кузатуви принципига асосланган, фақат текшириш мақсадида ёки касаллиги хуруж қилганда беморлар махсус стационарга ётқизилади.

Т.г.к. талабалар, клиник ординаторлар, аспирантлар, шунингдек, малакасини ошираётган врач ва ўқитувчиларга тиббиёт генетикасидан илм берадиган ўқув базаси ҳамдир.

## **ТИББИЙ ТИКЛАНИШ ВА ФИЗИОТЕРАПИЯ ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ**

**ИНСТИТУТИ**, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Тиббий тикланиш ва физиотерапия илмий тадқиқот институти — УзР даги илмий ташкилий методик ва консултацияв марказ. 1919 й. Тошкент ш.да ташкил этилган. Дастлаб курортология ва физиотерапия инти деб номланган. Инт курорт манбалари ва янги физик омиллардан даво ва профилактика мақсадида фойдаланиш, уларни ўрганиш ҳамда шу соҳада илмий, амалий мутахассислар тайёрлашда етакчи илмий муассаса ҳисобланади. 1925 й.дан ўлкага хос касалликларни физик усуллар билан даволаш устида иш олиб бориб, Урта Осиё худудида курорт иклими жойлар, минерал сувлар, шифобахш балчиқ ва б. ни ўргана бошлади. 1932 й. курортология бўлими очилди, шундан буён 100 дан ортиқ минерал сув ва шифобахш балчиқ манбаи ва иклими курортбоп жойлар ўрганилган ва курортсанаторий (Чортоқ, Тошкент минерал суви, Чимён, Полвонтош ва ҳ.к.) ҳамда дам олиш уйлари (Шоҳимардон, Оқтош, Чимён, Ситораи Моҳи Хоса, Шаханд, Мироки, Вандоб) ташкил этилган. Интда беморлар соғлиғини тиклашга қаратилган усуллар амалиётга тадбиқ этилмоқда. Интда 8 илмий бўлим, лаб., виварий, кутубхона ва музей мавжуд; илмий ходимлар орасида 6 фан дри ва 17 фан номзоди бор (2004). 160 ўринга мўлжалланган бўлимлар (кардиология, артрология, неврология, гастроэнтерология, гинекология, умумий терапия, физиотерапия, ва б.) да катталар ва болалар ўз соғлиғини тиклайдилар. Интда гипертония ва юракнинг ишемик касалликлари ҳамда репродуктив ёшдаги аёл ва эркаклар соғлиғини тиклаш марказлари ишлаб турибди. Инт ходимларидан 12 фан дри ва 89 фан номзоди етишиб чиқди, 46 илмий ишлар тўплами, 50 монография, 142 методик қўлланмалар нашр этилди. 1990 й.да Термиз ш.да инт филиали очилди. Инт фаолияти Ё. К. Мўминов, З.А. Долимов, Р. А. Каценович, Н. Мажидов, К. Й. Йўлдошев ва б. олимларнинг ном-

лари билан боғлиқ.

**ТИБЕРИЙ** (Tiberius)(Mmi. ав. 42 — мил. 37) — Рим императори (14 й.дан). Юлийлар — Клавдийлар сулоласидан. Августнинг ўғай ўғли. Преторианларга таяниб автократик сиёсат юргизган. Провинциялардаги солиқ тизимини тартибга солишга ҳдрокат қилиб, ўз мансабини суиистеъмол қилган ноиблар ва олибсортарларни таъкиб остига олган, жамоат бинолари қурилиши ва турли томошаларга сарфланадиган маблағларни, шунингдек, плебейларга тарқатиладиган пул ва ғаллани қисқартирган. Империянинг молиявий аҳволини яхшиланишига эришган.

**ТИБЕТ МУХТОР РАЙОНИ**, Тибет (хитойча Сицзан) — Хитойнинг жан. ғарбий қисмидаги маъмурий бирлик, Тибет тоғлигида. Майд. 1,2 млн. км<sup>2</sup>. Аҳолиси 2,52 млн. киши (1998). Маъмурий маркази — Лхаса ш.

Аҳолисининг аксари қисмини тибетлар, шунингдек, уларга яқин цян, ну, дулун, абор, лишми, дафла халқлари ташкил этади. Тибетбирма гуруҳлари тилида сўзлашади; буддизмламаизм динига эътиқод қилади. Асосан, кишлоқларда яшайди, шаҳар кам. Хўжалиги. Иқтисодиётинингетакчи тармоғи — кишлоқ хўжалиги. Унинг ялпи маҳсулотининг 60% дан ортигини деҳқончилик беради. Даре водийлари ва тоғларнинг ён бағирларида арпа, сули, нўхат, гречиха, жан.шарқда бугдой ва шоли етиштирилади. Сабзавот экинлари экилади, мевачилик билан шуғулланилади. Яйлов чорвачилиги ривожланган, қўй, эчки, йилқи, эшак, деҳқончилик рнларида қорамол, чўчка боқилади. Чорвачиликнинг асосий маҳсулоти — қўй жуни ва кўнтери.

Т.м.р. ҳудудиди тошқўмир, туз, олтин конлари топилган. ГЭС кўп. Ишлаб берувчи майда корхоналар бор. Лхасада энергетика жиҳозлари ва чўян қуйиш, кўнтери ва гилам, Чамдода кўнчилик, Шигацзе ва Жангдзе ш.ларида гилам

тукиш корхоналари ишлаб турибди. Шунингдек, тахта тилиш, ғишт здлари, фармацевтика, тўқимачилик саноатлари мавжуд.

Тарихи. Тибет халқи мил.ав. 6—5-а.ларда Кукунор рнидан Тибет ҳудудига кўчиб ўтган цянларнинг автохтонлар билан қўшилиб кетишидан келиб чиққан. Мил. 7-адан цянларнинг бир қисми деҳқончилик билан шуғулланган. Ўша даврда Тибетнинг жан.шарқий қисмидаги Ярлунга ҳукмдори Намри барча қабилаларни бирлаштирган. Унинг ўғли Сронцзангамбо (649 й.да вафот этган) Тибет давлатига асос солган. 7-а.нинг IярмидаТибетда ёзма манбалар яратилган. Тисонгдэцэн ҳукмронлиги даврида (755—791) Тибет айниқса равнақ топган. 7—9-а.ларда Тибетда заминдорлик муносабатлари юзага келган. 787 й.дан буддизм давлат динига айланган. Лангдарма ҳукмронлик қилган даврда (836—842) буддистлар таъкиб остига олина бошланди, унинг ўлимидан сўнг Тибет бир нечта мустақил ҳокимликларга парчалашиб кетди. 11—12-а.ларда бир канча будда секталари юзага келди, монастирлар қурилди, уларнинг йириклари атрофидаги ҳудудлар билан ўзларини мустақил теократик давлат деб ҳисобладилар. 13—14-а.ларда Тибет мўғуллар сулоласи Юаньга тобе.

ТибетСичуань катга йўли. бўлган. 14-а. охири — 15-а. бошида роҳиб Цзонкаба (1357—1419) янги будда сектаси — Гэлугбани тузди. Ушбу секта роҳиблари сариқ кийим кийганлиги сабабли, уни «Сариқ дин» деб ҳам аташади. 16-а.дан унинг бошлиғи далайлама унвони билан Тибетни бошқарган. 1720 й. манжурлар Лхасани босиб олди. 1792 й.да эса Цин империяси уни ўз таркибига қўшиб олди.

Синьхай инқилоби (191113) даврида Цин сулоласи тугатилиб, манжурлар Тибетдан қувиб чиқарилди. 13далайлама Пекин билан буткул алокани узганлигини эълон қилди. 1930-й.лар ўрталаригача ТибетХитой чегарасидаги кескинлик давом этди. Ўша вақтдан гоминданчи-

лар билан Тибет ўртасидаги муносабат бир қадар меъёрлашди. Бироқ Тибет инглизлар таъсирида эди. Халқ инкилоби ғалабаси арафасида Тибет маъмурлари гоминданчилар ҳукумати билан барча алоқани узди, 1949 й. 4 нояб.да ҳукумат, монастыр вакилларидан тузилган Буюк мажлисда Тибетни расмий равишда мустақил деб эълон қилди. ХХР ҳукумати 1950 и. 20 янв.да Тибет масаласи бўйича баёнот эълон қилди, унга кура Лхаса музокаралар учун ўз вакилларини Пекинга жўнатиши кўзда тутилган. 1950 й. окт.да Хитой қўшинлари Тибетнинг марказий рнларига қараб юриш бошлади. Тибет ҳукумати Хитой таклифини қабул этиб, 1951 й. 23 майда Хитой халқ ҳукумати билан «Тибетни тинч йўл билан озод этиш масалалари тўғрисида шартнома» имзоланди. Шартномага кўра, Тибетга Хитой таркибидаги миллий мухторият ҳукуки берилиши кўзда тутилди. 1950-й.ларнинг 2ярмида вазият кескинлашди. Лхасада 1959 й. мартда исён кўтарилди. 14далайлама Ҳиндистонга ўтиб кетди. 1965 й. Т.м.р. тузилди.

Адабиёти. Тибетликларнинг қад. оғзаки ижоди миф, эпос («Гэсэриада»), афсона, қўшиқ, эртак, афоризмлар кўринишида ифодаланган. Буддизмнинг тарқалиши билан будда мифлари юзага келди. Ёзма адабиётнинг илк ривожланиши Тибет заминдорлари давлатининг қарор топиши, юксалиши ва инкирозига тўғри келди. Тибет адабиёти қад. туркийлар, айниқса, уйғурлар адабиётига яқин бўлган, унга ўз таъсирини ўтказган. Ўша даврда «Рамайна»нинг тибетча нақли яратилди. 11 — 14-а.ларда адабиётнинг анъанавий таркиби: таржима асарлари, тибетлик муаллифларнинг оригинал қўлёзмалари, тарихий асарлари ва ҳ.к.ни яратиш авж олди. Кейинроқ (15—19-а.лар) адабиёт ГэлугБа будда сектасининг сиёсий қарашлари ва диний эътиқодларини системалаштириш ва тарғибот қилишга хизмат қилди. Инсон туйғулари асарларда деярли ёритилмаган. Уларнинг асосий вазифаси — дин-

дорлар интизоми намунаси меъёрларини яратишдан иборат эди. 18-а. бошларида бдалайлама Цанжанжамцо даврида дунёвий лирик шеърят юзага келди. Бироқ бу анъана узоқ давом этмади. Кейинги йиллар адабиётида грамматик, астрологик, астрономик ва тиббиёт соҳаларига оид асарлар яратилди.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. Тибетнинг муҳим санъат ёдгорликлари заминдорлик муносабатлари авж олган даврларда яратилди. Ўрта аср Тибет меъморлиги мамлакатнинг ёввойи ва чўл табиати билан мутаносиб равишда ўзининг кескинлиги ва маҳобатлилиги билан ажралиб туради. Тоғ чўкқиларига қалъакаслар қурилган. Тоғ этаклари ва чўкқиларида жойлашган монастырлар бир неча қатор деворлар билан ўралган бўлиб, бош ибодатхона шимолга қараган, атрофида майдонлар, ён бағирларда амфитеатр кўринишида монахлар уй-жойлари бўлган. Лхасадаги Потала саройқалъаси ўрта асрнинг ўзига хос меъморий обидаси ҳисобланади.

Тибетнинг ўрта аср тасвирий санъати буддизмга бўйсунган, асосан, монастырларда ривожланган бўлиб, девор ёзувлари ва «танка» иконалари сифатида яратилган. Скульптуралар ёғоч, гил, металлдан ясалган. 20-а.га қадар Тибетда манзарали безак санъатининг каштачилик, жездан ибодат ва маиший буюмлар, мусика асбоблари тайёрлаш, гиламлар тўқишнинг анъанавий турлари сақланиб қолган.

**ТИБЕТ ТИББИЁТИ** - даволаш тизими: қад. ҳинд ва хитой тиббиётига асосланган. 5—6-а.ларда Тибет худудида тарқалган. Т.т. да беморлар, асосан, ўсимлик ва ҳайвон маҳсулотларидан (1000 дан зиёд) тайёрланган дорилар билан даволанилган, шунингдек, парhez буюрилган. Замонавий тиббиёт фанида Т.т. га турлича қаралади.

**ТИБЕТ ТИЛИ** — хитойтибет тиллари оиласидаги тибетбирма тармоғига

мансуб тиллардан. Лама ибодатхонаси (дини)нинг тили ҳисобланган ёзма адабий Т. т. асосан Хитойнинг Цинхай ва Ички Монголия худудларида, Монголия Республикасида, қисман РФнинг Бурятия ва Тува республикаларида тарқалган. Унда сўзлашувчилар 5 млн. кишига яқин. Ёзма Т. т. ва лхаса лахжаси бутун Тибет худудида қабилаларо алоқа ҳамда иш юритиш тиллари ҳисобланади. Ўрта асрдаги Т. т. билан ҳозирги Т. т. ўртасида сўз ясалиши ва морфология соҳасида бирмунча фарқлар бор. Адабий тилнинг пайдо бўлиши ёзувнинг пайдо бўлиши (энг қад. ёзма ёдгорлик 7-а.га мансуб) ва Тибетга буддавийликнинг кириб келиши билан боғлиқ. Адабий тил санскритдан муқаддас диний китобларни таржима қилиш жараёнида (8-а.) шаклланиб, кейинроқ бой тарихий, диний, бадиий адабиёт яратилиши билан ривожланиб борган. Т. т. фонетик жиҳатдан ўзаро фаркланувчи бир неча лахжага эга. Товуш тизимида 16 унли ва 36 ундош фонема мавжуд. Сўзлар ўзақларнинг қўшилиши ва такорланиши орқали ҳосил қилинади. Сўзлар ва иборалар ўртасидаги грамматик муносабат юкломалар, ёрдамчи сўзлар ва гаптаги сўз тартиби билан ифодаланади. Ҳоз. адабий Т. т. қад. даврлардан бошлаб анъанавий имлони сақлаб қолган, грамматика ҳам айтарли ўзгармаган, ўзгариш ва янгиликлар, асосан, лексикада содир бўлган. Тибет ёзуви қад. хинд ёзуви брахмидан келиб чиққан (5-а.).

**ТИБЕТ ТОҒЛИГИ** - Марказий Осиё, асосан, Хитойда. Ер шаридаги энг катта ва баланд тоғлардан. Майд. 2 млн. км<sup>2</sup>, бал. 4000—5000 м, баъзи тизмаларнинг бал. 6000—7000 м. Ҳимолай, Қорақурум, Куньлун, СинаТибет тоғлари билан чегараланган. Т. т. нинг шим. ва марказий қисми (маҳаллий номи Чангтан) бир оз тўлқинсимон ёки яси текислик бўлиб, кенглик бўйлаб чўзилган ва қия ён бағирли тоғ тизмаларидан иборат. Айрим чўққиларининг рельефи альп тип-

ли. Тангла, Қайлас ва б. тизмаларида музликлар бор. Тоғлик чеккаларидаги тизмаларнинг ён бағрилари тик, рельефи кучли парчаланган, даре водийлари тоғларни 2—3 минг м чуқурликкача ўйиб тушган.

Т. т. Ўрта денгиз геосинклиналь минтақасида жойлашган. Унинг турли қисмида геологик ривожланиш тарихи ҳар хил. Кайнозой ўрталаригача Т. т., асосан, чўккан, кўп қисмида чўкинди жинслар тўпланган. Кайнозой охириларида ёппасига кўтарила бошлаган. Кучли зилзилалар бўлиб туриши, ёш вулкан конуслари ва қайноқ булоқларнинг мавжудлиги тоғ ҳосил бўлиш жараёнининг давом этаётганлигидан дарак беради. Фойдали қазилмалардан олтин, касситерит, полиметалл рудалар, тошқўмир конлари топилган. Оқмас кўлларда сода ва б. минералларнинг катта захиралари мавжуд.

Т. т. материк ичкарисида жойлашганлиги ва жуда баланд бўлганлиги сабабли иклими кескин континентал ва совуқ. Чангтанда ўртача йиллик т-ра 0—5°, киш узоқ давом этади, —32° гача совуқ бўлади, ёгин кам ёғади. Ёз эса салқин, июлда ҳам баъзан тупроқ қатлами музлайди. Т. т.нинг жан.да иқлим нисбатан илиқроқ, янв. ойининг траси 0° дан —20° гача, июлники 5—15°. Тоғликнинг жан. ва шаркидаги тизмалар океандан келадиган нам ҳаво массаларини тўсиб туради, аксари қисмида йиллик ёгин 100—200 мм (асосан, қрр шаклида), жан.да ёзги муссон таъсирида 500—700 мм ёғади. Иқлимнинг қуруқлиги натижасида қор чизиғи 5000—6000 м баландликдан ўтади. Т. т.нинг муссон таъсиридаги қисмидан Хуанхэ, Янцзи, Меконг, Салуин, Браҳмапутра, Ҳинд каби йирик дарёлар бошланади. Дарёлари, асосан, қор ва музликлардан, жан.да эса ёмғирдан сув олади. Гидроэнергия захирасига бой. Т. т. да қўл кўп, улар тектоник ботикларда жойлашган. Йирик қўллари: Намцо, Селлинг, Данграюм. Қўллари саёз ва суви шўр, нояб.дан май ойигача музлайди. Т. т. нинг тупроқлари баланд тоғ дашти ва чулига хос шағал аралаш тупроқ, кам

чириндили. Айрим жойларда тупрок, қатлами ва ўсимликлар умуман йўқ. Чекка қисмида унумдор тоғ ўтлоқдашт ва тоғўтлоқ тупроқлар тарқалган. Катта майдонларни баланд тоғ чўли ва чала чўли қоплаган, сийрак ўт ва буталар усади. Даре водийлари бутазор ва тўқайзор. Чорвачиликда, асосан, яйлов сифатида фойдаланилади.

**ТИБЕТ-БИРМА ТИЛЛАРИ** – хитой-тибет тиллари оиласининг 2 асосий тармоғидан бири; асосан, Мьянма (собик Бирма), Хитой, Ҳиндистон ва Непалда тарқалган. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 70 млн. кишига яқин (1990-й.лар ўрталари). Бир неча асосий гуруҳларга бўлинади (у ёки бу гуруҳга мансуб бўлмаган тиллар ҳам бор): лолобирма гуруҳи Хитой ва Мьянмада тарқалган бирма, и, лису, хани, лаху, наси ва б. тилларни ўз ичига олади; тибет гуруҳи тибет тили ва унинг лахжалари, тамангтурунг тилларини қамраб олади; кукин ага гуруҳи манипури, лушей каби тиллардан иборат, карен гуруҳи бодо, гаро, типера, қачин каби кўплаб тилларни қамраб олади; шарқий ҳимолай гуруҳига Непал шарқидаги лимбу, сунвар каби тиллар, ғарбий ҳимолай гуруҳига эса Шим. Ҳиндистондаги канаури, рангас ва б. тиллар киради.

Т.б.т. бўғинли аморф тиллардан бўлиб, муайян даражада агглютинацияга мойиллиги бор. Морфемалар, одатда, бир бўғинли бўлса ҳам, баъзан истиснолар учрайди. Бўғинлар барқарор қурилишга эга, сўз бошида қўшалок ундошлар бўлиши мумкин. Сўз ясалишида ўзақларни кўпиши устунлик қилади. Гапда сўзлар ўртасидаги муносабатлар сўз тартиби асосида ва ёрдамчи морфемалар орқали ифодаланади. Ёрдамчи морфемалар купинча постпозитив ҳолатда бўлади; кесим гапнинг охирида келади.

Айрим Т.б.т. идеографик ёки бўғинли ёзувга эга бўлса (наси, и ва улик тангут), баъзилар қад, ҳинд ёзувидан келиб чиққан алифболардан фойдаланади (тибет, бирма, невар, ронг, карен тиллари).

Хитойдаги ва Мьянма шим.даги баъзи тиллар учун яқиндагина лотин алифбоси асосида ёзувлар яратилган. Тибет ва бирма тилларидан бошқа Т.б.т. яхши ўрганилмаган.

**ТИБЕТЛАР**, тибетликлар (ўзларини — пёбадеб агайдилар) — халқ, Тибетнинг асосий туб аҳолиси. Т.нинг деярли барчаси ХХР (Тибет автоном рни, Ганьсу, Цинхай, Сичуань, Юньнань вилоятлари) да, бир қисми Ҳиндистон, Непал, Бутанда яшайди. Умумий сони 4,83 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Тибет тилиншт турли шеваларида сўзлашади. Диндорлари, асосан, буддавийлар. Мил. 7-а.нинг I ярмидан Т. ёзувга эга. Қадимдан китоб босиб чиқариш (ксилография) мавжуд. Т.нинг аждодлари жун ва цян қабилалари (мил. ав. 2минг йиллик охиридан маълум) бўлган; цянлар Т. этногенезининг асосий негизини ташкил қилиб, турли даврларда хитойлар, туркийлар, саклар ва б.га мансуб этник гуруҳларни ўзига сингдирган. Машғулот турига қараб Т. тоғлик ўтрок деҳқонлар (Т. нинг ярмидан ортиғи), яримўтрок деҳқончорвадорлар ва кўчманчичорвадорларга (асосан, як, от, қўй ва эчкилар) бўлинади. Ҳунармандчилик (қулолчилик, тўқимачилик, металлни қайта ишлаш) тараккий этган. Т. орасида яқин вақтларгача полиандрия ва полигиния сакланиб қолган.

**ТИБР** — Апеннин я.о.даги энг катта даре. Уз. 405 км, ҳавзасининг майд. 16,5 минг км2. Апеннин тоғларидан бошланиб, Маремма текислигидан оқади. Майд. 250 км2га тенг дельта ҳосил қилиб, Тиррен денгизига қуйилади. Асосан, ёмғирдан тўйинади. Қишда тўлиб оқади, баъзан тошади. Ўргача сув сарфи 260 м3/сек. Дарё сувидан суғоришда фойдаланилади. Бир нечта ГЭС қурилган. Қуйи оқимида кема қатнайди. Т. бўйида Италия пойтахти — Рим ш. жойлашган.

**ТИВ** (ўзларини мунши деб аташади)

— Нигерия (2,7 млн. киши, 1990-й.лар ўрталари) ва Камерун (300 минг киши) даги халк. Тив тилида сўзлашади. Аксарияти анъанавий эътиқодларга сифинади, христиан ва сунний мусулмонлар ҳам бор. Асосий машғулоти — деҳқончилик.

**ТИВА** (Тува), Тива Республикаси — Россия Федерацияси таркибидаги республика. Осиеь марказида, Шарқий Сибирь жан.да жойлашган. Майд. 170,5 минг км2. Аҳолиси 305,5 минг киши (2002). Пойтахти — Кизил ш. Маъмурий жиҳатдан 16 туман, 5 шаҳар, 2 шаҳарчага бўлинади.

Давлат тузуми. Т. — республика. Давлат бошлиғи — президент. Крнун чикарувчи ҳокимиятни Олий хурал (парламент), ижрочи хркимиятни президент бошчилигидаги ҳукумат амалга оширади.

Табиати. Т. тоғли мамлакат (бутун худуднинг 82% тоғлардан иборат). Марказий ва ғарбий қисмларидаги Ғарбий Саян, Олтой, ТаннуОла тоғ тизмалари ва Шарқий Тува тоғлари оралиғида Тува сойлиги бор. Жан.ғарбдаги МонгунТайга массиви — республиканинг энг баланд жойи (3970 м), Шарқда Шарқий Саян жан.ғарбий ён бағирлари, Тожин сойлиги, Шарқий Тува ва Сангилен тоғликлари жойлашган. Фойдали қазилмалари: тошқўмир, рангли ва нодир металл, темир рудалари, асбест, кобальт, олтин, симоб, бинокорлик материаллари ва б. Иклими кескин континентал, киши совук, шим. сойликларда қор кам ёғади, тоғда ёз илик, сойликларда иссиқ. Янв.нинг ўртача траси —28° дан —35° гача, июлда 15—20°. Йиллик ёгин сойликларда 150—400 мм, тоғли жойларда 400—600 мм дан 800—1000 мм гача, ёзи серёгин. Ҳамма дарёлари Енисейт қуйилади. Унинг 2 ирмоғи — Катта Енисей (БийХем) ва Кичик Енисей (КаХем) Т.дан бошланади. Жан. дан оқиб ўтадиган ТесХем дарёси УбсуНур кўлига қуйилади. Улар катта гидроэнергия захирасига эга. Тожин сойлигида Тожин, Нойонхўл, Манихўл ва б. кўллар,

минерал булоқлар бор. Сойликлардаги кизгиш, қўнғир тупроқларда дашт ўсимликлари, тоғ ён бағирларидаги кулранг ўрмон ва подзоллашган тупроқларда тилоғоч, кедр, қарағай, арча ўсади. Ҳаммаси бўлиб 8,5 млн. гектар ўрмон бор. Даштларда тулки, бўри, тоғли тайгаларда соболь, сувсар, бугу, кунғир айик, силовсин, баланд тоғларда тоғ эчкиси ва б. хайвонлар яшайди. Т. худудида Азас, Убсунур сойлиги кўриқхоналари ташкил этилган.

Аҳолиси. Тива, рус, хакас ва б. яшайди. Давлат тили — тива тили; рус тили республика худудида умум федерал давлат тили ҳисобланади. Шаҳар аҳолиси 51,7%. Диндорлар ламаизмга эътиқод қилади. Шаҳарлари: Қизил, Шагонар, Чадан, Оқ Довурак.

Тарихи. Т. худудида юкори палеолит даврига мансуб археология ёдгорликлари топилган. Мил. ав. 2-а.нинг охиридан мил. 12-а.гача бўлган узок давр мобайнида Т. худуди турли қабила ва давлатлар, жумладан, Турк ва Уйғур хоқонликлари, Енисей кирғизлари давлати хукмронлиги остида бўлган. 1207 й. Т.ни Чингизхон кўшинлари босиб олди; 13—14-а.ларда Хитойда хукмронлик қилган Юань мўғул сулоласи кўл остида бўлди. 16-а. охиридан 17-а.нинг 2ярмигача Олтинхонлар ғарбий мўғул давлати таркибига киритилган. 16—17-а.ларда Т.да ламаизм расмий дин сифатида қарор топди. 17-а. охирларида Т. худудининг талайгина қисмини жунғарлар босиб олди. 1757—1912 й.ларда Т. манжур ва хитой хукмдорларига қарам бўлди. Т. арат (деҳқончорвадор)ларининг миллий озодлик ҳаракати нағижасида 1912 й. чет эл хукмронлиги барҳам топди. 1914 й. Т. Урянхай ўлкаси номи билан Россия протекторатига айлантирилди. 1918 й. 16 мартда Т.да совет ҳокимияти ўрнатилди. 1921 и. 14 авг.да Таъсис хурали ТаннуТува халқ республикаси тузилганини эълон қилди, 1926 й.дан Тува Республикаси деб атала бошлади. 1944 й. 11 окт.да республика РСФСР таркибига мухтор вило-

яг сифатида киритилди. 1961 и. 10 окт. да мухтор республикага айлантирилди, 1991 и. окт. дан РФ таркибидаги Т. Республикаси расмий номини олди.

Хўжалиги. Ялпи махсулотда саноатнинг улуши 13,5%, қишлоқ хўжалигиники 18,8%, қурилишники 3,5 %, транспортники 2,2%, савдоники 13,1% ни ташкил этади.

Саноати нинг асосий тармоқдари орасида кончилик (рангли металллар, асбест ва б. қазиб чиқариш) етакчи ҳисобланади. Озик-овқат (гўшт, сут, унёрма корхоналари), ўрмон ва ёғочсозлик корхоналари мавжуд. Бинокорлик материаллари (ғишт, темирбетон конструкциялари, деворбоп материаллар), металлсозлик, электр энергетика, машинасозлик ва энгил саноат (кўнчилик) ривожланган. Қизил иссиқлик электр стяси ишлайди. Йилига ўртача 0,1 млрд. кВтсоат электр энергия ҳосил қилинади. Кўп саноат корхоналари Қизил ва Оқ Довурак ш.ларида жойлашган.

Қишлоқ хўжалигида етакчи тармоқ — чорвачилик. Салкам 2,5 млн. гектар ернинг 159,1 минг гектари (6,4%) ҳайдалади, қолган қисми пичанзор ва яйлов. Майин жунли кўйчилик, гўштсут чорвачилиги, чўчқачилик ва паррандачилик ривожланган. Йилқи, туя, эчки, буғу қадимдан боқиб келинади. Деҳқончиликда, асосан, ғалла (буғдой, арпа, сули, тарик) ва емхашак экинлари етиштирилади. Мўйначилик ва даррандачилик муҳим аҳамиятга эга.

Транспорти. Автомобиль йўллари уз. —2472 км. Қизил — Минусинск — Абакан ва Қизил — Оқ Довурак автомагистралари республикани бошқа республикалар билан боғлайди. Катга Енисей ва Кичик Енисей дарёларида кема қатнайди, ёғоч оқизилади. Ички сув йўллари уз. 1000 км дан ортик. Қизил ш.да аэропорт бор. Т. четга асбест, гўшт, жун, мўйна, чарм, доридармон хом ашёси юборади.

Тиббий хизмати. Т.да ҳар 10 минг аҳолига 36 врач тўғри келади. 10 га яқин

санаторийкурорт ва дам олиш муассасаси бор (УшБельдир, Чедер курортлари ва б.).

Маорифи ва илмий муассасалари. Маорифи ва хунартехника таълими РФда қабул этилган тизимга мувофиқ ташкил қилинган.

163 умумий ўрта таълим мактабида 61 минг, 5 ўрта махсус ўқув юртида 3,7 минг ўқувчи, 1 олий ўқув юрти (Тива унти)да 2,8 минг талаба таълим олади. Тил тарихи ва адабиёт и. т. институти, Россия ФАнинг Сибирь бўлими филиали, 164 кутубхона бор.

Адабиёти миллий ёзув пайдо бўлгандан (1930) кейин бой халқ шеърый ижодиёти асосида вужудга келди. 30-й. ларда С. Саригоол, Б. Ховенмей, С Пюрбюларнинг илк шеърлари нашр этидди. С. Пюрбюнинг «Чечак» достони (1941) назм жанрининг дастлабки йирик асари эди. Кейинчалик С. Токанинг ҳикоя ва очерклари пайдо бўлди. А. А. Пальмбах, В. Кокоол, С. Тока Т. драматургиясини яратдилар. 2жаҳон урушидан сўнг С. Токанинг «Арат сўзи» трилогияси халқ ҳаётини ҳаққоний акс эттирди. Инсон руҳиятини кўрсатувчи драмалар, тарихий қиссалар босилиб чикди. О. Саганол, С. Сюрюноол, К. Кудажа романлари, М. Кенин-Лопсан, Р. Кюнзегеш дostonлари машҳур.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. Т. худудида палеолит ва неолит даврига оид турар жойлар, неолит ва жез даврига мансуб нақшли сопол идишлар топилган. Скифлар давридан фил суяги ва жездан ясалган ҳайвон ҳайкалчалари, ов манзаралари тасвирланган тошлар сақланган. Тивалар, асосан, кигиз ўтов («кидисёг») ларда яшаганлар. Ўтовнинг ичи рангбаранг нақшли ёғоч сандиқ ва каравотлар билан жиҳозланган, деворларига содда геометрик нақшин наматгиламлар осилган. 1940 й.дан дастгоҳ рассомлиги ва фафика тез ривожланди. Г. Л. Торлук, С. Ланза каби рассомлар, И. Салчак, Ю. Курский каби график рассомлар етишиб чикди. 20-а.нинг 2ярмидан кўчманчи арат-

лар ўтрокликка ўтиш билан қишлоқларда ёғоч ва тошдан уйлар, мактаблар қурила бошлади. Қизил, Шагонар, Оқ Довурак ш.ларида замонавий жамоат бинолари, маданий марказлар, турар жойлар барпо этилди (Хукумат уйи, драма театри, унт биноси ва б.).

Муסיқа санъати қадимдан маросим ва муҳаббат қўшиқлари, лапарлар, қахрамонларга аталган мадҳиялардан иборат бўлган. Халқ муסיкаси ўзига хос оҳанглар, метрик ва ритмик тузилишларнинг хилмаҳилиги билан ажралиб туради. Чолғу асбоблари: торликамонли допшулуур, бизаанчи, игил; чертма созлардан чадаган шанзи, шелерхомус, қулузунхомус; пуфлама созлардан мургу, шоор ва б. 20-а.нинг 2ярмидан анъанавий муסיқа жанрлари билан бирга кантата, симфония ва б. пайдо бўлди. 1936 й. муסיқали драма театрстудияси ва 1941 й. унинг қошида халқ чолғу асбоблари оркестри, 1947 й. хореография бўлими, ўша йили муסיқа мактаби, 1960 й. муסיқа билим юрти очилди. Таникли композиторлари — А. Аксёнов, А. Чирғалоол, Р. Кенденбиль, Д. Хурешоол, хонандалари — К. Мунзук, Н. Ользейоол. Т.да радиотелевидениенинг симфоник оркестри (1966), филармония (1969), «Саян» ашула ва ракс ансамбли (1970), «Аян» фольклор ансамбли (1980) бор. Театри. Т. халқ ўйинлари ва фольклор асарларида, миллий маросимларида театр санъати унсурлари бўлган. 1920-й.лар ўрталарида илк хаваскор драма тўғарақлари тузилиб, бир пардали пьесалар намоиш этилган. 1936 й. Кизил ш.даги ўқув ктида театр студияси очилиши профессионал театрға асос солди. Давлат бадий театри (1940 й.дан Давлат муסיқали драма театри) очилди. 1947 й.дан миллий театр ишлай бошлади. В. Б. Оскалоол раҳбарлигидаги дорбозлар 1945 й.дан фаолият кўрсатган.

**ТИВАЛАР**, тувалар (ўзларини тива деб аташади; эски номлари — сойотлар, урянхайлар, танну — Т.) — халқ. Тиванинг асосий аҳолиси (198,4 минг

киши), РФда жами 206,2 минг киши. Умумий сони 207 минг киши (1990-й.лар ўрталари); шунингдек, Монголия ва Хитойда ҳам яшайди. Тива тилида сўзлашади. Диндорлари — ламаистлар. Т. — чорвачилик, деҳқончилик ва балик овлаш билан шугулланади.

**ТИВИТ** — қўй, эчки, туя, қуён ва мўйнали ҳайвонларнинг ингичка ва майин жуни. Аксарият жун қатламининг терига яқин қисмида ҳосил бўлади. Т. толаси ингичкалиги 15—30 микрон. Баъзи қўй (меринос), эчки ва қуён зотлари жуни фақат Т.дан иборат бўлади. Т. ҳайвонлар жунини қирқиш (йилига 1—2 марта), тараш ёки туллаш пайтида сидириш йўли билан олинади. Қўй Т.идан энг яхши жун мато тўқилади, эчки Т.идан, асосан, рўмол, туя ва қуён Т.идан эса гилам, трикотаж буюмлар тайёрланади (яна қ. Жун).

**ТИВИТХЎРЛАР**, юнгхўрлар (Trichodectidae) — пархўрлар туркумига мансуб ҳашаротлар оиласи. Уз. 10 мм гача. Қанотсиз танаси қора қалин қобикқа ўралган. 200 дан, жумладан, Ўзбекистонда 10 дан ортиқ тури бор. Сут эмизувчилар юнгида паразитлик қилади. Терини мугуз қисми билан озиқланиб жароҳатлайди. Айрим турлари (мас., ит Т.и, мушук Т.и) муайян ҳайвонда паразитлик қилишга мослашган. Т. — тасмасимон чувалчанглар оралик хўжайини.

**ТИГЕЛЬ** (нем. Tiegel) — 1) турли материаллар (металл, шиша ва б.) ни қиздириш ва эритиш учун ишлатиладиган махсус идиш. Т. цилиндр ёки кесик конус шаклида бўлади. Кийин эрийдиган металлларни эритишда ишлатиладиган Т. шамот, графит ва ўтган чидамли гилдан; баъзи рангли металлларни эритишда пўлат ва темирдан; лаб. Т.и эса чинни, платина ва б.дан ясалади; Т. металл қотишмалар ва ойна (шиша) қуйишда, металл буюмларни термик ишлашда, лаб.ларда моддаларни қиздиришда қўлланилади;

2) босмаҳонада босма станок ёки босма машинанинг металл плитаси (ёстиги). Қоғозни бўёкли босма қолипга сиқиш учун ишлатилади.

**ТИГЛАТПАЛАСАР** (оссурийча ТукульгапалЭшарра) — Оссуриядан шохдар номи. Энг машхурлари: Т. I (мил. ав. тахм. 1076 й. в. э.) — шох (мил. ав. тахм. 1114 — мил. ав. тахм. 1076). Наири (Урмия ва Ван қўллари атрофи), Кичик Осиё, Сурия, Финикияга бир неча зафарли юришлар қилган, Бобил билан тенгма тенг кураш олиб борган. Оссурияга бостириб қирган оромий қабилаларини Фрот дарёси ортига суриб чиқарган. Т. II (мил. ав. 727 в.э.) — шох (мил. ав. 745—727). Мамлакатдаги ички аҳволни турғунлаштиришга қаратилган ислохотлар ўтказган: ноибликларни йириклаштириб, ноибларни марказий ҳокимиятга бўйсундирган, шох қарамоғида бўлган мунтазам ёлланма қўшин тузган ва б. Оссуриянинг босқинчилик сиёсатини давом эттирган. Ғарбда 743—740 йларда суриялик, финикиялик ва Кичик Осиёдаги ҳукмдорларнинг Арпад коалициясини тормор келтирган, 734—732 й.ларда Дамашк ва Исроил подшоликлари, Тир, Филистим ш.лари, Арабистон я.о.даги князликлар ва Эдомни бирлаштирган коалиция устидан ғалаба қозонган. 737 й. Ғарбий Мидияда ўрнашиб олган. Шим.га, Урарту (738 ва 735) ва Бобилга 2 марта (подшогининг бошида ва охирида) юриш қилган. Бобилдаги ҳокимиятни халдей сардорлари эгаллаб олишга ҳаракат қилмоқда эди. 729 й. шахсий уния асосида Т. III Пулу номи билан Бобил подшоси бўлган. Босиб олинган худудларнинг аксариятида Оссурия вилоятлари тузилган, бир қисм ерлар Оссурияга тобе давлатларга айлантирилган. Т. III даврида халқларни босиб олинган бир худуддан бошқасига ёхуд Оссурияга кўчириш амалиётидан фойдаланилган.

Кўркмас Абдуллаев.

**ТИГРАЙ**, тигринья — сом тиллари оиласининг эфиопсом тармоғига мансуб тил; Эфиопия ва Эритрея давлатларида тарқалган. Эритреянинг расмий тили. Унда 6 млн.дан ортиқ киши сўзлашади. Ўзаро яқин аккеле гузай, адуа, хамасин, танбен, агаме лахжаларининг қоришмасидан иборат. Фонетик тизими умумий сом консонантизмидан айрим ўхшаш ундошларнинг бир ундошга бирлашиб кетганлиги билан фаркланади. Т. лексикаси ва синтаксисига қушит тиллари ҳамда геэз, амхар тиллари кучли таъсир кўрсатган (мае. кесим кўпчилик сом тилларида гап бошида келса, Т.да гап охирида келади). Т.да ўзига хос адабиёт ва матбуот 20-а.нинг 40-й.ларидан ривожлана бошлади; эфиоп ёзуvidан фойдаланади.

**ТИГРАЙЛАР** — Эфиопия ва Эритреядаги халқ. Умумий сони 4 млн. киши (1990-й.лар ўрталари), жумладан, Эфиопияда 2,2 млн. киши ва Эритреяда 1,8 млн. киши. Тиграй тилида сўзлашади. Диндорлари — асосан, христианмонофисийлар, сунний мусулмонлар ҳам бор. Т. хунармандчилик ва савдосотик билан шугулланишади.

**ТИГРАН II** - Буюк — Арманистон подшоси (мил. ав. 95—56). Ҳукмронлигининг дастлабки даврида Софена, Атропатена, Мидиянинг ғарбий қисмини салтанатига қўшиб олган. Кавказ Албанияси ва Иберия шохлари унга тобе бўлганлар. Т. II Понт подшоси Митридат VI билан ҳарбий ва сиёсий иттифоқ тузиб, қариндошчилик ришталарини боғлаган, сўнгра салавкийларнинг Суриядаги ерларини эгаллаб олган. Оронт дарёси бўйидаги Антиохия ш. эса, Арманистон пойтахтларидан бирига айланган (бошқа пойтахт шаҳарлар — Т. II асос солган Тигранакерт ва Арташат). Мил. ав. 69 й. Т. II қўшинлари Тигранакерт яқинида Рим саркардаси Лукулл бошчилигидаги қўшин томонидан тормор келтирилган. 66 й. Т. II Рим вассалига

айланган.

**ТИГРАНАКЕРТ** (Тиграна) кад. арман шаҳри. Ван кўлининг жан.ғарбий соҳилида (ҳоз. Туркия ҳудуди) жойлашган. Мил. ав. 77 й. Тигран II томонидан асос солинган. Мил. ав. 69 й. римликлар томонидан вайрон қилинган. Мил. 6-а.да юнонча Маритрополь деган номи бўлган. 7—8-а.ларда араблар томонидан Майофарикин деб аталган.

**ТИГРЕ** — Эритреядаги халқ (1,2 млн. киши, 1990-й.лар ўрталари). Тигре тилида сўзлашади. Диндорлари, асосан, сунний мусулмонлар, бир қисми христианлар. Асосий машғулоти — чорвачилик, деҳқончилик.

**ТИГРЕ** — сом тиллари оиласининг эфиопсом тармоғига мансуб тил; Эритрея ва Судан давлатларида тарқалган. Унда 1,2 млн. дан ортиқроқ киши сўзлашади. Асосий лаҳжалари: менса, богос, логго ва б. Фонетика ва морфология соҳасида сом тилларига ҳос умумий хусусиятларни сақлаб қолган бўлсада, бир қатор товушларнинг йўқолиши, позицияси ва талаффузининг ўзгариши, айрим юкламаларнинг пайдо бўлиши билан ажралиб туради. Морфологиясининг асосий белгиларидан бири отларнинг флексия орқали ҳосил бўладиган синик кўпликнинг жуда кўп қолиплари мавжудлигидир. Ёзуви тўлиқ шаклланмаган, баъзи зарур ҳолларда эфиоп ёзуvidан фойдаланилади.

**ТИЕС** — Сенегалнинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Тиес вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 216,4 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Т.й. устахоналари, пўлат қуйиш корхоналари бор. Фосфор ўғитлари ишлаб чиқарилади. Тўқимачилик кти, ёғочсозлик корхоналари мавжуд. Қ.х. (ер ёнғоқ, донли экинлар, чорвачилик) ринининг савдо маркази. Шаҳар яқинида фосфорит конлари бор.

**ТИЖОРАТ** (араб. — савдосотик)— савдо ва савдовоситачилик фаолияти, товарлар ва хизматларни сотишда иштирок этиш ёки сотишга кўмаклашиш. Кенг маънода тадбиркорлик фаолияти.

**ТИЖОРАТ БАНКИ** - корхоналар, ташкилотлар, фуқароларга универсал банк хизматлари (ҳисобкитоб, тўлов операциялари, қўйилмаларни жалб этиш, омонатларни сақлаш, ссудалар бериш, шунингдек, қимматли қоғозлар бозоридаги операциялар) кўрсатадиган йирик кредит муассасаси. Т.б. банк ҳаракатларини амалга ошириш учун пул маблағларини, асосан, қўйилмалар (омонатлар), банклараро кредитлар, ўз акция ва облигацияларини чиқариш хдгсобиға шакллантиради. Ўзбекистонда дастлабки тижорат банклари Россия Ўрта Осиёни босиб олганидан кейин, 19-а. охириларида рус капитали иштирокида пайдо бўлган ва 1917 й.даги Октябрь тўнтаришига қадар фаолият кўрсатган. 20-а.нинг 90-й.лари бошидан, мустақилликдан кейин республикада Т.б.лари қайта пайдо бўлди.

Ўзбекистонда Марказий банк Т.б. фаолияти учун лицензия беради ва унинг ишини назорат қилади. Т.б.лари мулкчиликнинг турли шакллари асосида давлат иштирокидаги, давлатакциядорлик, очик ва ёпик акциядорлик жамиятлари тарзида ташкил этилган. Республика ҳудудида 33 та Т.б., фаолият кўрсатади (2003). Улардан 2 таси давлат банки, 3 таси давлатакциядорлик Т.б. 12 таси хусусий банк, 4 таси чет эл капитал иштирокидаги банклар ва 1 таси шўъба банкдир. Мазкур банкларнинг республика ҳудудида фаолият кўрсатаётган 800 дан ортиқ, филиаллари ва 690 дан ортиқ минибанклари бор. Республикада 7 чет эл Т.б.лари, 4 халқаро молия ташкилотларининг ваколатхоналари фаолият кўрсатади. Т.б.и фаолияти Ўзбекистон Республикасининг «Банклар ва банк фаолияти тўғрисида» (1996, 25апр.) қонунига мувофиқ тартиб-

га солинади.

Файзулла Муллажонов.

**ТИЖОРАТ СИРИ** — корхоналар, ташкилотларнинг ўз ишлаб чиқариш., савдо, молия, илмий-техника фаолияти тўғрисидаги маълумотларни сир саклаш, ошкор этмаслик ҳуқуқи. Т.е. ракрбат кураши воситаси. Корхона Т.е. корхона, фирма, консорциум ёки якка ишлаб чиқарувчи ўз товарларини арзонга тушириши, уларнинг сифатини ошириши, кимматроқ сота билиши, катта фойда кўриб, гуллаб-яшнашнинг шарти. Сир ишлаб чиқариш., технология, бошқариш, молиявий, янги материалларни қўллаш, бошқаларда бўлмаган, ҳаётий цикли узун бўлган товарларни ўзлаштириш ва б. фаолият билан боғлиқ бўлиши мумкин. Т.е. харидорлар, умуман, мижозлар билан бўлган алоқага ҳам тааллуқли. Келишилган битишувлар суммаси, сотиш шартлари ва нархлар ҳам сир сакданadi. Т.е. ва уни ошкор этиш, ўғирлаш бўйича жавобгарлик конун йўли билан амалга оширилади.

Т.е. деярли барча мамлакатлар конунчилиги билан муҳофаза қилинади. Т.е. ошкор бўлиб, бошқалар томонидан ўзлаштириб олинса, сир эгаси бундан кўрилган зарарини суд орқали товон ундириб олиши мумкин. Т.с.ни саклаш мақсадида корхоналар, фирмалар, ташкилотлар махсус хавфсизлик хизмати ташкил этадилар, бу хизматлар корхона мулки бўлган янгиликларни рақибларнинг иктисодий жосуслигидан ҳимоя қилади.

Аҳмаджон Ўлмасов.

**ТИЗИМГУЛ**, доривор тизимгул (*Verbena officinalis* L) — тизимгулдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўт. Пояси тик усади, шохланган. Бўйи 30—100 см. Барглари тухумсимон, чўзиқнаштарсимон, йирик (4—8 см), гуллари майда, оқ, поя устида рўваксимон тўпгул ҳосил қилади. Апрдан сент. гача гуллайди, меваси июндан пиша бошлайди. Т. Ўзбекистоннинг чўл

ва банд тўғли қисмидан ташқари ҳамма ерида учрайди. У, айникса, боғ, экин ораси, ариқ бўйлари ва йўл ёқаларида кўп ўсади. Таркибида вербеналин ва аденозин гликозидлари бор. Поя ва баргларида тайёрланган қайнатма халқ табobatiда турли хил шишлар ва тери касалликларини даволашда ишлатилади.

**ТИЗИМГУЛДОШЛАР**, тизимгулдилар (*Verbenaceae*) — икки уруғпаллалилар синфига мансуб ўсимликлар оиласи. Дарахт, бута ва ўтлардан иборат 90 туркуми ва 2900 га яқин тури бор. Асосан, тропик ва субтропик минтақаларда тарқалган. Ўзбекистонда 2 туркумга мансуб 4 тури усади. Пояси 4 қиррали, барглари қарамақарши ёки ҳалқасимон ўрнашган; ёнбаргсиз, гуллари зигоморф, тўпгулли барг қўлтиғи ёки поя учида жойлашган; гултожбарглари бир-бири билан қўшилиб, туби най, учи эса иккита лаб ҳосил қилади; чангчилари 4 та, уругчиси битта; тугунчаси устки, 4 хонали; меваси 4 га бўлинадиган данак. Доривор, эфир мойли, зирavor, қимматбахo ёғоч берадиган ва озиқ-овқат (сабзавот) сифатида ишлатилadиган турлари бор.

**ТИЙИН** — танга шаклидаги пул бирлиги. Қиймати сужнинг юздан бир улушига тенг. 1994 й. 1 июлдан миллий валюта — сум муомалага киритилган кундан бошлаб 1, 3, 5, 10, 20, 50 Т.лик тангалар чиқарилди. Тангалар пўлатдан тайёрланиб, қиймати 1, 3, 5 Т. бўлганлари жез билан (сарикрангда) ва қиймати 10, 20, 50 Т. бўлганлари эса, никель билан (оқ рангда) қопланган.

Барча номиналдаги тангаларнинг юзи (аверси) марказида танганинг қиймати ва зарб қилинган йили рақамлар билан кўрсатилган, унинг тагида бир хил катталикдаги босма ҳарфлар билан «ТИЙИН» сўзи ёзилиб, тагига чизик тортилган. Тангаларнинг орқа томонида (реверсида) Ўзбекистон Республикаси герби, герб атрофида 12 та юлдузча ва дойра бўйлаб

«Ўзбекистон Республикаси» ёзуви туширилган.

**ТИЙУЛ**, тиул (қад. туркийча тегмак феълидан) — Эрон, Озарбайжон ва Арманистонда ер эгаллиги шакли (15—19-а.лар). Мовароуннахрда танҳо деб аталган. Абдуразоқ Самарқандийнинг ёзишича, ҳарбий арбобларга озик-овқат учун берилган маош Т. деб аталган. 16-а.да Сафавийлар давлатида давлат хизматчиларига маълум ҳудуддан солиқ (тўлиқ ёки қисман) олиш ҳуқуқи берилиши Т. деб аталган. 16-а.нинг 2ярмидан Т. ерни инъом этиш маъносида тушунилган. Т. баъзан маълум мансабдорларга уларнинг муайян хизматни бажариб турган даврлари мобайнида, бошқа ҳолларда эса шахсий хизмати учун умрбод берилган. 18-а.да шахсий Т.лар амалда меросий мулкка айланиб кетган.

**ТИК** (франц. tic — учиш, пирпираш), мускул учиши — айрим ёки бир гуруҳ мускулларнинг ихтиёрсиз тез-тез такрорланадиган қисқариши. Аксари юз, бўйин, кул мускуллари, баъзан тил мускуллари ва диафрагма ҳам учади. Турли кишиларда Т.нинг ташки аломатлари турлича, бироқ, битта кишининг ўзида, одатда, бир хил намоён бўлади, яъни ҳар бир такрорланган ҳужудга ўша бир хил мускулларнинг ўзи учади. Мас., кишининг юз мускуллари учганда тўсатдан пешонасини тириштиради, қошларини чимиради, кўзини қисади, бурнини қимиради, лабини чўчқайтиради, бу хилдаги қисқариш юз мускулларининг ярмида ёки ҳаммасида рўй бериши мумкин; бўйин мускуллари Тида бемор бошини қўйлақ ёқаси сикқандек буради ёки елкаларини эгнига ўхшовсиз ўтирган кийимни тузатгандек ҳаракатлантиради. Оғиз мускуллари ва ҳикилдоқ Тида тилини тақиллатади, лабини чўлпиллатади, ялайди, чайналади. Т. нафас мускулатурасига тарқалганда бемор томоғини қириб йўталади,

пишиллайти ёки тумовдаги қаби бурни билан тез-тез нафас олади. Баён этилган ихтиёрсиз ҳаракатлар кўпинча боши шикастланиб ёки бош мияси ҳамда пардаси яллиғланиб тузалган одамларда учрайди. Бироқ Т. қаттиқ изтироб чекиш, болаларда ёки қатталарда кучли кўрқиш, узоквакт толиқиш ва дармонсизланиш ёки сурункали касаллик, невроз оқибатида келиб чиқиши мумкин. Баъзи ҳолларда юзнинг ғайриихтиерий ҳаракатлари уч шохли нерв невралгиясида оғриқ хуружи вақтида пайдо бўлади, бу оғриқли Т. дейилади. Бундай Т.ка уч шохли нерв кўзғалишининг юз нервига таъсир этиши сабаб бўлади.

Т.ни келтириб чиқарган сабабига кура врач даволайди.

**ТИКАЛЬ** — Гватемаладаги индейс .мийяларнинг қад. шаҳардавлати (мил.ав. 6-а. — мил. 9-а.). Т. харобаларида археологик қазилма ишлари 20-а. бошидан АҚШ ва Гватемала олимлари томонидан олиб борилмоқда. Т. ўрнида юзлаб ибодатхоналар (бош ибодатхонанинг бал. 71 м га етган), зодагонлар саройлари (улардан бири — 5 қаватли бўлган) ва б. меъморий ёдгорликлар, безакли ва битикли устунлар (стелалар), меҳроблар, амалий безак санъати, ёғоч ўймакорлигининг ажойиб намуналари топилган. Энг муҳим обидалар қисман таъмирланган.

**ТИКАН**, тиканак (ўсимликларда) — ўсимликдаги учи ўткир қаттиқўсимта; барг, илдиз ва б.нинг метаморфозга учраши натижасида вужудга келади. Т.нинг ичида ёғоч киём бор. Т. баргдан (зиркда), барг томирдан (баъзи астрагалларда) ёки гулёнбаргчадан ҳосил бўлади. Поянинг пастки қисмидаги қўшимча илдиздан ҳам ҳосил бўлиши мумкин (баъзи пальмаларда). Т. қуруқ ва иссиқ иклимли ўлкалардаги ўсимликларда кўпроқ учрайди.

**ТИКАНБОШЛИЛАР**, акантоцефаллар (Acanthocephala) —

бирламчи тана бўшликли чувалчанглар синфи (баъзи маълумотларга кура тип). Гавдаси қопга ўхшаш, уз. 1— 65 см. Кугикуласи остида қалин гиподерма қавати жойлашган. Гавдасининг олдинги учига кўп илмокли хартуми ёрдамида хўжайин танасига ёпишади. Хартуми тана ичига тортилади. Ҳалқа ва бўйлама мускуллари бор. Ичаги бўлмайдиган (осмотик озикданади). Айириш системаси протонефридий типиди. Нерв системаси олдинги томонда жойлашган бош нерв ганглийси ва ундан кетадиган нервлардан иборат. Айрим жинсли, тухум қўяди. Метаморфоз ва хўжайин алмаштириб ривожланади. Оралиқ хўжайини — қисқичбақасимонлар ва ҳашаротлар. 6 туркум, 14 оила, 500 дан ортиқ тури бор. Асосан, ҳайвонларда, баъзан одамда паразитлик қилиб, акантоцефалёз касаллигини пайдо қилади.

**ТИКАНДУМЛИЛАР** (Uromastix) агамасимонлар оиласи уруғи. 15 (баъзи манбаларга кўра 8) тури бор. Шим. Африка, Осиёнинг жан.ғарбида тарқалган. Танасининг уз. 75 см гача (думи билан бирга). Думи ўткир учли ва қатта тиканли тангачалар билан қопланган (номи қам шундан). 4 м гача узунликда ин қазийди. 4— 20 тухум қўяди. Саҳроларда яшайди. Ўсимлик барги, гули, уруғ ва мевалари билан озикланади. Гўштгани маҳаллий халқ истеъмол қилади.

**ТИКАНЛАР**, пихлар (ҳайвонларда) — тери устидаги учли қаттиқ тузилмалар. Асосан, ҳимоя функциясини бажаради. Говактанлилар тикани кремнотоземли, бир неча нурли бўлиб, таянч скелет функциясини бажаради. Игнатерилилар тикани оҳақ игналардан иборат. Суякдор балиқларда Т. — сузгич қанотнинг (асосан, четларида жойлашган) бўғимларга бўлинмаган суякли нурлари. Баъзи сут эмизувчилар (ехидналар, проехидналар, типратиканлар, жайра ва х.к.)нинг шохсимон Т.и учли ва йўғон, кўриниши ўзгарган туклардан иборат.

**ТИКАНЛИ БАЛИҚЛАР** (Gasterosteidae) — тикансимон балиқлар туркуми оиласи. 5 уруғи, 10 га яқин тури бор. Атлантика, Тинч океан ва Шим. муз океани ҳавзаларига мансуб денгиз ва чучук сувларда тарқалган. Танасининг уз. 3— 20 см. Орқасида 3— 16, қорин томонида битта тикан бўлади (номи шундан). Т.б. 3— 4 йил яшайди, 1 йилда вояга етади. Баҳор ва ёзда увилдирик ташлайди. 60— 400 тагача тухум қўяди. Т.б.нинг насл тўғрисида ғамхўрлиги мураккаб ритуаддан иборат: эркаги ўсимлик парчаларидан уя қуриб, уяга тухум қўядиган бир неча урғочисини ҳайдаб киради; тухумлари ва тухумдан чиққан балиқчаларни қўриқлайди. Т.б. майда қисқичбақасимонлар, ҳашаротларнинг личинкалари, бошқа балиқларнинг увилдирик ва чавоклари билан озикланиб, балиқчиликка қисман зарар етказади. Хўжалик аҳамияти кам, фақат 3 игнали Т.б. овланади.

**ТИКАНЛИ ЎСИМЛИКЛАР** - метаморфоз нагизасида баъзи органлари ўткир учли қаттиқ ҳосила, яъни тиканга айланган ўсимликлар (мае., дўлана, зирк, ёввойи олма, ёввойи нок ва б.). Т.ў. қуруқ ва иссиқ иқлимли ерларда кўп учрайди. Кўпинча барг ва новдаси тиканга айланиб, сув буғлатувчи юзани, яъни транспирацияни камайтиради.

**ТИКУВ МАШИНАСИ** — кийимкечак тикиш, буюмларни безаш (чоклар ҳосил қилиб нақш тушириш), уларни қавиш ва б. мақсадларда ишлатиладиган машина. Т.м.ни биринчи марта 1755 й.да инглиз ихтирочиси Ч.Ф. Вейзенталь ихтиро қилган. Немис ихтирочиси И. М. Зингер Т.м.ни такомиллаштирди (1851), шундан сўнг саноатда кенг қўлланила бошлади. Т.м. чоклайдиган, тугма қадайдиган, тепчийдиган (қўклайдиган) ва х.к., қўлда, оёқда ва электр билан ҳаракатландиган, мокили ва мокилиз, бир ва кўп игнали хиллар-

га бўлинади. Ишлаш принципига қараб, универсал (турли операцияларни бажарадиган) ва махсус (битта операцияни бажарадиган) Т.м. бўлади (мас., тугма кадаш машинаси). Универсал Т.м.нинг энг кўп тарқалгани бир игнали, мокили чокловчи машинадир. Булар саноат ва уйрўзгорда кенг ишлатилади. Кўп игнали Т.м.лари ичида икки игналисидан кўпроқ қўлланилади. Чокларни пайвандлаб ва елимлаб бириктирувчи Т.м.лари ҳам бор. Т.м.дан тикувчилик, трикотаж, пойабзал, галантерия саноати ва уйрўзгорда фойдаланилади.

**ТИКУВЧИЛИК** — касбхунар тури; кийимкечак: кўрпатўшак ва б. буюмларни тикиш касби. Т. воситалари, материал ва техникаси турли даврларда турли халкларнинг моддий ва маданий савияси, иқтисодий шароити, эҳтиёж ва имкониятлари, урфодатлари заминидан тараний этган (қ. Кийим). Археологик қазилар натижасида жаҳоннинг турли мамлакатлари ҳудудидан топилган Т. воситалари, кийимкечак ва уйрўзгор буюмлари бу касбнинг барча халқларда қадимдан мавжудлиги, ўзига хос таракқиёт босқичларини ўтаганлигини кўрсатади. Т. буюмлари деҳқончилик билан шуғулланадиган халқларда кўпроқ ўсимлик толаларидан тўқилган газламалардан, чорвадор халқларда аксарият жун газлама ва теридан тикилган.

19-а.гача барча халқларда, жумладан, Ўрта Осиё халқларида ҳам Т. ишлари қўлда бажарилган. Баъзи соҳаларда бу касб намуналари юксак санъат даражасига кўтарилган (мас., гулкўрпа, зарбоф тўн, чойшаб, жияк ва х.к.). Турли даврларда Т.дан мустақил касб сифатида этикдўзлик, маҳсиддўзлик, пўстиндўзлик, дўппидўзлик, каштадўзлик, гиламчилик ва б. кўплаб касб турлари ажралиб чиққан. 19-а. 2-ярмидан Европа мамлакатларида Т.да махсус тикув машиналари кенг қўлланила бошлади, кейин бошқа ҳудудларга, шу жумладан, Ўзбекистонга

ҳам тарқалди (қ. Тику в машинаси). Т. таракқиётининг ҳамма даврларида бичиқчилик унинг ажралмас қисми бўлган. Ўрта Осиёда, шу жумладан, Ўзбекистонда Т. хунармандчиликдан энгил саноатнинг йирик тармоғига айланди. Замонавий техника билан ускуналанган корхоналар ташкил этилди, маҳаллий тикувчи, косиб ва б. хунармандлар Т.нинг янги техникасини ўзлаштирдилар (қ. Энгил саноат).

**ТИКУВЧИЛИК САНОАТИ** - қ. Эн-гил саноат.

**ТИЛ** — одам ва умуртқали ҳайвонлар оғиз бўшлиғидаги мускулли орган. Балиқларда Т. шиллик парда бурмасидан иборат бўлиб, висцерал скелет билан ҳаракатланади. Қуруқликда яшовчи умуртқалиларда Т. ҳаракатчан, у овқатни тутади, оғиз бўшлиғига суради, нафас йўлини беркитади ва х.к. Т.да кўпгина безлар ва таъм билиш рецепторлари ривожланган. Сувда ва қуруқликда яшовчиларда эса шиллик парда бурмасидан ташқари, Т. таркибига қирадиган безлар ҳам бор. Судралиб юривчилар Т.ининг шакли ва ҳаракатланиши турлича (мас., тошбақа ва тимсоҳлар Т.и кам ҳаракатланади; кўпчилик калтакесак ва илонлар Т.и узун ва ҳаракатчан). Қушлар Т.ининг шакли ҳар хил, одатда, шох қатлами жуда ривожланган, кам ҳаракат. Сут эмизувчилар Т.и яхши таракқий этган, ҳаракатчан, безлари ҳамда сўргичлари кўп ва овқатни чайнаш, ютиш, таъм билиш, баъзан овоз чиқаришда ҳам иштирок этади.

Одам тили — шиллик парда билан қопланган мускулдан иборат. Овқатни чайнаш, ютиш ва гагширишда қатнашади. Т. 3 қисм: тор қисми — тил учи, бирмунча кенг ва қалинроқ қисми — тил негизи (илдизи), бу 2 қисм ўртаси — тил танасига бўлинади. Т.нинг оғиз бўшлиғи билан халқумга томон қисми ўртасида кўр тешик, ундан тил учига томон йўналган

тил юзасини иккига ажратиб турувчи ўрта эгат бор. Т.нинг пастки юзаси шиллик қавати анча нозик бўлиб, унда 2 та симметрик бурмалар, устки юзаси, яъни орқасида ҳар хил сўрғичлар бор. Сўрғичлар кўр тешиқдан 2 ёнга йўналган чегараловчи чизикдан олдинда ва Т.нинг ён томонларида жойлашган. Жумладан, ипсимон сўрғичлар Т. олдинги учининг 2 қисмида бўлиб, овқатни қабул қилиш, чайнаш, халқумга йўналтиришга хизмат қилади. Ипсимон сўрғичлар орасида коник сўрғичлар, ҳар иккала сўрғичда, асосан, оғриқни, иссиқсовуқни сезувчи рецепторлар бор. Т. учи ва ёнларида замбуруғсимон сўрғичлар, кўр тешиқнинг икки ёнида, чегараловчи чизикнинг олд томонида тарновсимон сўрғичлар, Т. чеккаларида бир-бирига ёндош баргсимон сўрғичлар мавжуд. Бу сўрғичлар таъм билиш вазифасини бажаради. Т. шиллик пардаси қаватида тил муртагини ҳосил қиладиган кўплаб лимфоид фолликулалар, шиллик парда ости ва мускуллар орасида майда (шилликли, серозли ва аралаш) сўлак безлари жойлашган.

Т.нинг асосий қисмини чин ва скелет мускуллари ташкил этади. Чин мускуллар узунасига, қўндаланг ва вертикал йўналишда. Т.ни суякларга бириктирадиган скелет мускуллари эса жуфт энгактил, энгактил ости ва бигизсимон ўсик мускулларидан иборат бўлиб, Т.нинг осон ҳаракат қилишига ёрдам беради. Тил артерияси шохчалари Т.ни қон билан таъминлайди. Т.ни тил нерви, тилхалқум нерви ҳамда тил ости нерви иннервация қилади. Энгак ости, қисман жағ ости ва чуқур бўйин лимфа тугунлари Т.нинг регионар лимфа тугунларидир.

**ТИЛ** — 1) кишилар ўртасида, жамиятда алоқа ва ўзаро фикр алмашишнинг муҳим воситаси; тилшуносликнинг асосий ўрганиш объекти; борликдаги нарса, ҳодисаларга ва уларни онгда акс эттиришга хизмат қиладиган, нутқ аъзолари томонидан аслидагидай тикланадиган ва муайян

жамият доирасида ҳаммага маълум ва мақбул бўлган товуш белгилари мажмуи, шунингдек, ушбу белгиларнинг фикр ифодалаш жараёнида бирга қўшилиши, бирикиши ҳақидаги қоидалар тўплами. Т. — ижтимоий ҳодиса, кишилар, жамоалар ўртасидаги энг муҳим алоқа воситаси эканлиги асрлар мобайнида Шарқ ва Ғарб олиму шоирлари, мутафаккирлари томонидан таъкидлаб келинади.

Т. конкрет нутқ ҳодисалари (айрим гаплар, ҳикоялар, бир неча кишининг суҳбати ва шу каби), жумладан, оғзаки ёки механик усудда такрорланадиган ва ёзув орқали қайд этиладиган нутқ ҳодисаларида мавжуд бўлади. Кўплаб нутқ ҳодисаларининг структур хусусиятларини таҳлил қилиш, қиёслаш ва умумлаштириш муайян тилда мавжуд бўлган элементлар ва улар ўртасидаги муносабатлар мажмуини яхлит мураккаб белги тизими сифатида англаш ва тавсифлаш имконини беради. Ҳоз. даврда турли миллат, элат ва қабилаларга тегишли 2500 дан 5000 гача (баъзи манбаларда 3000—7000 оралғида) жонли тил борлиги маълум (қ. Жаҳон тиллари). Уларнинг ҳар бирида барча тиллар учун умумий бўлган баъзи универсал структур хусусиятлар кўзга ташланади. Лисоний тизим нуқтаи назаридан Т.нинг бундай универсал хусусиятлари сифатида барқарорлашган кўплаб тил белгилари — сўзларнинг ва улардан фойдаланиш бўйича умумий (грамматик) қоидаларнинг мавжудлиги; сўзлар таркибида Т.нинг энг қисқа (кичик) товуш бирликлари — фонемаларнинг ажратилиши кабиларни кўрсатиш мумкин. Айрим олинган сўз доирасида фонемалар бир ёки бир неча бўғинга бирлашади. Т.нинг камроқ умумий булган структур хусусияти алоҳида сўзлар доирасида янада кичикроқ фонетиксемантик қисмлар — морфемаларнинг ажралишидир. Нутқ жараёнида ҳар қандай нутқ ҳодисасининг гаплар ташкил этиши ҳар қандай товуш Т.ининг универсал

хусусияти ҳисобланади. Умумий хусусиятлар доирасида турли хил Т.ларда уларни ташкил этувчи элементларнинг чексиз вариантлашуви ва бу элементларнинг нутқ жараёнидаги ўзаро муносабати кузатилади (қ. Грамматика, Семасиология, Синтаксис, Лексика).

Т. меҳнат ва ижтимоий онг билан биргаликда бир-бирига ўзаро боғлиқ бўлган, инсонни ҳайвондан фарқловчи 3 та энг муҳим ҳоссалардан бирини ташкил этади. Ушбу ҳоссалар ичида меҳнат муҳим аҳамиятга эга бўлиб, у жамият мавжудлигининг моддий асоси ҳисобланади.

Т.нинг тафаккур, ижтимоий онг билан алоқаси ниҳоятда узвий, чамбарчасдир. Т. белгилари — сўзлар, сўз бирикмалари ва гаплар — моддий шакллар бўлиб, уларда онгнинг идеал маҳсуллари — аниқ тасавурлардан тортиб энг мавҳум ва умумлаштирувчи тушунчалар ёки ҳукмларгача объектив тарзда ўз аксини топади. Шундай қилиб, Т. нафақат фикрни ифодалаш ёки фикр алмашиш воситаси, балки ижтимоий онгда фикрларни шакллантириш ва мустаҳкамлаш воситаси ҳам ҳисобланади. Т. — жамият бойлиги, у жамият аъзоларининг ўзаро алоқасини амалга оширади, инсоннинг моддий ва маънавий турмушида рўй берадиган барча воқеаҳодисалар ҳақидаги билимларни жамлайди ва улардан хабардор қилади; Т. айни маънода асрлар мобайнида шаклланади ва мавжуд бўлади. Тафаккур Т. га Караганда бирмунча тезроқ ривожланади ва янгиланади, лекин Т. сиз тафаккурни тасавур этиб бўлмайди: Т.да ифодаланмаган фикр ноаниқ, тушунарсиз бир нарса бўлиб, инсонга борлиқ воқеаҳодисаларини англаб етишида, фанни ривожлантириш ва такомиллаштиришида ёрдам бера олмайди. Тафаккур Т. сиз мавжуд бўлмас экан, Т. ҳам тафаккурсиз яшай олмайди. Биз ўйлаб туриб гапиримиз ва ёзамиз, ўз фикрларимизни Т.да аниқроқ ва тушунарлироқ баён этишга ҳаракат қиламиз. Демак, фикрлар Т. негизида

пайдо бўлади ва унда мустаҳкамланади; Т. билан тафаккур бир бутунликни ташкил этади.

Т. нинг, дастлабки Т.нинг пайдо бўлиши масаласи инсониятни қад. замонлардан бери қизиқтириб келади. Қад. даврлардан бошлаб Т.нинг келиб чиқиши ҳақида кўплаб назариялар, таълимотлар пайдо бўлди. Лекин бу назария ва таълимотлар Т.нинг келиб чиқиш масаласини ҳанузгача узилкесил ҳал қилиб бера олгани йўқ.

Қайд этилганидек, жаҳон Т.лари ўз грамматик қурилиши, луғат бойлиги ва б. жиҳатидан бир-биридан фарқ қилади, лекин шу билан бирга улар барча тиллар учун муштарак бўлган умумий қонуниятлар асосида ривожланади. Т. давр билан, замон билан ҳамоҳанг равишда ўзгариб боради (ўзбек Т.ининг қад. туркий Т. даври билан ҳоз. кўриниши чоғиштирилса, бундай ўзгаришлар қай даражада бўлганлиги яққол сезилади) ва баъзан, турли ижтимоийсиёсий ўзгаришлар оқибатида, муомаладан чиқиб кетиши ҳам мумкин. Мас., ўтмишда жаҳон маданияти ривожига катта ҳисса қўшган феқлар ва римликлар сўзлашган қад. грек ва лотин Т.лари даврлар утиши билан муомаладан чиқиб, улик Тларга айланиб қолган.

Т.даги узгаришлар табиати ҳамда Т. тараққиётидаги йўналишлар 2 та бошқа бошқа омил — жамият ҳаётидаги тарихий ўзгаришлар ҳамда Т. тараққиётининг муайян босқичида унинг структурасидаги конкрет хусусиятлар билан белгиланади. Т. тарихининг жамият тарихи билан алоқадорлиги тилнинг ички структураси ўзгаришларида (асосан, лексика ва фразеология соҳасида), шунингдек, муайян Т. нинг тарқалиш микёслари ўзгаришида (жумладан, унинг функционал услублари тараққиётида) ва унинг лаҳжаларга бўлиниши (дифференциацияси) даражасида намоён бўлади. Фонетика ва морфология соҳаларидаги ўзгаришлар ижтимоий ҳаёт воқеаҳодисалари билан бевосита

боғлиқ эмас. Т. структурасининг жиддий ўзгаришлари Тларнинг ўзаро таъсирлашуви жараёнларига боғлиқ бўлади. Жамият тарихий тараққиётининг турли боскичларида Тларнинг лаҳжавий фарқланиши даражасидаги тафовутлар Т. тарихининг жамият тарихи билан алоқадорлигини белгиловчи хусусият хисобланади. Жамиятнинг айрим худудий қисмларга иктисодий ва сиёсий парчаланиши жараёнлари иктисодий ва сиёсий бирлашиш жараёнларидан устун бўлганда, яхлит, бир бутун Тлар худудий лаҳжаларга бўлиниб кетади. Аксинча, жамиятнинг иктисодий, сиёсий бирлашиш жараёнлари худудий парчаланиш жараёнларидан устунлик қилган даврларда, лаҳжавий дифференциация билан бир қаторда, адабиётда адабий тил сифатида мустаҳкамланиб қолувчи ягона умумхалқ Т.ини яратишга имкон пайдо бўлади. Умумхалқ миллий Т.нинг шаклланиши тегишли миллатнинг шаклланиши даврида рўй беради (яна қ. Сунъий тиллар, Нутқ, Тилшунослик, Адабий тил, Миллий тил); 2) ҳар қандай белги тизими, мас., имоишора Т.и, махсус рамзлар қўлланадиган математика Т.и, кино Т.и ва б.; 3) айнан услубнинг ўзи (роман Т.и, газета Т.и).

Ад.: Усмонов С, Умумий тилшунослик, Т., 1972; Будагов Р. А., Человек и его язык, М., 1974; Березин Ф. М., Головин Б. Н., Общее языкознание, М., 1979; Реформатский А. А., Введение в языковедение, М., 1998.

Абдуваҳоб Мадвалиев.

**ТИЛ БЕЛГИСИ** — предмет, хосса ва муносабатни ифодаловчи моддийидеал қосила; икки жиҳат — ифода ва мазмун жиҳатига эга бирлик. Т.б. мажмуи белгили тизим — тилни ташкил қилади. Т.б.нинг ифода (ташки, моддий, ифодаловчи) ва мазмун (ички, маъно, ифодаланувчи) жиҳатлари диалектик муносабатда бўлиб, асимметрия крнуни доирасида амал қилади. Т.б. деганда, сўзни эмас,

балки гапни тушунмоқ керак. Чунки гапгина нисбатан тугал фикрни ифодалайди. Шунга асосланиб, гапни тўлиқ белги, сўзни эса нотулик, (ярим белги) дейиш мумкин. Тилнинг тўлиқ белгиси (ган) ҳам, нотўлиқ белгиси (сўз) ҳам бошқа белгилардан (мас., йўл ҳаракати белгиларидан) деярли фарқ қилмайди, бироқ тил семантик тизим сифатида бошқа белгилардан ифода жиҳатига кўра ҳам, мазмун жиҳатига кўра ҳам тубдан фарқ қилади. Узининг кўп маънолилиги билан ажралиб турувчи нотўлиқ белги — сўзларнинг чеklangан миқдоридан бир маъноли тўлиқ белги (ган) — фикрларнинг чекланмаган миқдори ҳосил қилинади.

**ТИЛ ВА АДАБИЁТ ИНСТИТУТИ**, Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси Алишер Навоий номидаги Тил ва адабиёт институти (ТАИ) — ўзбек тили, адабиёти ва фольклорининг тарихи, ҳоз. ҳолати, бошқа халқлар тиллари ва адабиётлари билан алоқаларини ўрганиш бўйича тадқиқотлар олиб боровчи илмий муассаса. 1934 й. янв.да Маданий қурилиш и.т. интининг (1931—33) филол. бўлимлари асосида ташкил топган. 1937 й. рус шоири А.С.Пушкин номи берилган. 1939 й.да Тил, адабиёт ва тарих инти тарзида қайта ташкил этилган. 1940 й.дан СССР ФА Ўзбекистон филиали, 1943 й.дан Ўзбекистон ФА таркибидаги инт.

Инт негизида 1943 й.да Тарих инти, 1967 й.да Алишер Навоий номидаги Адабиёт музейи, 1968 й.да Ўзбек совет энциклопедияи Бош тахририяти ташкил топди. 1991 й.да инт 2 мустақил интга — Адабиёт ва Тилшунослик интларига ажрадди. 1991 й.да Адабиёт интига Алишер Навоий номи берилди. 1998 й.да бу интлар бирлаштирилиб, ҳоз. номидаги инт ташкил топди.

Интга турли йилларда О.Ҳошимов (1934—37), И.Аҳмедов (1937), Ф.Қамолов (1938), С. Ҳусаинов (1938—40), М. Йўлдошев (1940), В. Зоҳидов (1941), Амир Нажиб (1942—44), Ҳ.Зарифов

(194448), И.Султонов (194850), Ойбек (1950), Ю.Султонов (195152), В.Решетов (1953—55), С.Қосимов (1955—58), А.Қаюмов (1958—61), Ҳ.Қурбонова (1962—64), Қ.Хоназаров (196471), Ш.Шоабдурахмонов (197174), М.Нурмухамедов (1974—75), М.Қўшжонов (1975—86), Б.Назаров (1986—90), Т.Мирзаев (1998 й.дан) рахбарлик киддилар. Инт фаолияти Фитрат, Элбек, Ғафур Ғулом, Ҳамид Олимжон, Уйғун, Ғози Олим, Олим Шарафиддинов, Ҳ.Зарифов, МАФзалов, Иззат Султон, М.Алавия, З. Ҳусаинова, Фахри Камол, Қаюм Рамазон, Олим Усмон, З.Маъруфов, С.Иброҳимов, Ф. Абдуллаев, Ғ. Каримов, Ж. Шарипов, В.М. Жирмунский, Е.Э. Бертельс, А.Н.Кононов, Е.Д.Поливанов, К.К.Юдахин, А.К.Боровков, В.В.Решетов, П.Шамсиев, Холид Расул, Ҳ.Сулаймонов, Ҳ.Ёкубов, Ғ.Абдурахмонов, А.Ҳожиев, Н.Каримов, Б. Назаров, Э.Бегматов, Э.Фозилов, П.Қодиров, А.Ҳайитметов, А.Абдуғафуров, С.Ғаниева, М. Қўшжонов, У.Тўйчиев, С. Ақобиров, Н.Мамамов каби атоқли ёзувчи ва олимлар фаолияти билан боғлиқ; инт таркибида 10 бўлим бор: фольклор, мумтоз адабиёт тарихи, 20-а. адабиёти, ҳоз. адабий жараён, адабиёт назарияси, адабий алоқалар ва таржима назарияси, ҳоз. ўзбек тили, ўзбек тили тарихи ва диалектологияси, терминология, лексикология ва лексикография. Интда 20 дан ортиқ фан дри, 40 га яқин фан номзоди бор.

Инт олимлари бир неча авлодининг илмийижодий фаолияти туфайли Ўзбекистонда асослари маърифатпарварлик ва жадидчилик мафкурасига бориб тақаладиган янги адабиётшунослик, фольклоршунослик ва тилшунослик юзага келди. Ўзбек тили тарихи, фонетикаси, лексикаси, грамматикаси, стилистикаси ва терминологияси масалалари ҳар томонлама тадқиқ этилди, турли даврларда ўнлаб лексикологик ва терминологик лугатлар яратилди. Булар орасида «Ўзбек диалектологияси», 2 ж.ли «Ўзбек тили

грамматикаси», «Ўзбек тилининг тарихий грамматикаси», 3 ж.ли «Ўзбек адабий тили таракқиёти», «XIII—XIV аерлар туркий адабий ёдгорликлари тили», 1 ва кўп ж.ли Узбекчарусча ва Русчаўзбекча лугатлар, 2 ж.ли «Ўзбек тилининг изоҳли лугати», 1 ва 4 ж.ли «Навий асарлари лугати», «Ўзбек халқ шевалари лугати», «Ўзбек тилининг имло лугати» каби асарлар бор.

Адабиёт ва фольклор меросини тўплаш, нашр этиш, ўрганиш, ҳоз. адабий жараён, адабиёт назарияси ва адабий алоқаларни тадқиқ этиш соҳаларида ҳам жиддий ютуқпарга эришилди.

5 ва 2 ж.ли «Ўзбек адабиёти тарихи», 2 ж.ли «Адабиёт назарияси», 3 ж.ли «Болалар адабиёти тарихи» 3 ж.ли «Ўзбекистонда таржима тарихи», 7 ж.ли «Ўзбек халқ, ижоди бўйича тадқиқотлар» туркуми, 3 ж.ли «Ўзбек фольклори очерклари» каби китоблар нашр этилди. Алишер Навоий, Фитрат, Чўлпон, Абдулла Қрдирий, Ҳамза, Ойбек, Ғафур Ғулом, Ҳамид Олимжон каби шоир ва ёзувчилар асарларининг кўп жилдли академик нашрлари тайёрланди. 2 ж.ли «Ўзбек мақоллари», 37 ж.ли «Ўзбек халқ ижоди» намуналари чоп этилди.

Истиклол шарофати билан ўзбек адабиёти, фольклори ва тилини ўрганиш том маънода янгиланди. Аввало, ўзбек адабиетининг шўро даврида ўрганилмаган, чала ёхуд нотўғри талқин қилинган кирраларини тадқиқ этишга киришилди. Жумладан, тасаввуф адабиетининг Ясавий, Боқирғоний, Машраб, Ҳувайдо, Сўфи Оллоёр сингари етақчи намояндлари ижоди ҳар томонлама тадқиқ этилди. Ҳусайн Бойқаро, Убайдий, Феруз, Умархон сингари гукмдорижодкорлар ҳаёти ва ижодини ўрганишга киришилди.

Интда ўзбек халқининг минг йиллик оғзаки ижоди намуналарининг тўла ва мукамал нашрларини тайёрлаш бўйича тадқиқотларолибборилди. Жумладан, «Алпомиш» достони яратилганининг 1000 йиллиги муносабати билан достоннинг академик нашри биринчи мар-

та тўла ҳолда амалга оширилди. Интда ўзбек фольклори ва адабиётининг энг қад. даврлардан бугунги кунгача бўлган тараққиётини кўрсатувчи 12 жиддли тарихини яратишга киришилди.

Муस्ताқиллик йилларида интнинг халқаро алоқалари кенгайди. «Алпомиш» достони Германия ва Туркияда нашр қилинди, инт олимлари тадқиқотлари Хитой, Германия, Россия ва Туркиядаги нуфузли журнали ва тўпламларда чоп этилмоқда, шунингдек, АҚШ, Япония, Корея, Туркия мамлакатлари фуқаролари интда илмий иш олиб бормоқда.

Интда аспирантура ва доктарантура таълими йўлга қўйилган. Инт ҳузурида докторлик диссертациялари ҳимояси бўйича 2 ихтисослаштирилган кенгаш фаолият кўрсатмоқда. Интда 1958 й.дан «Ўзбек тили ва адабиёти» журнали нашр этилади.

Тўра Мирзаев.

**ТИЛ ТИЗИМИ** — ҳар қандай табиий тилнинг ўзаро муносабатлар билан боғланган, муайян бирик ва бутунликни ташкил этувчи лисоний унсурлари мажмуи. Т.т.нинг ҳар бир таркибий

қисми алоҳидаалоқида эмас, балки тизимнинг бошқа таркибий қисмларига қарамақарши қўйилгандагина мавжуд бўлади.

Тил мураккаб бутунлик бўлиб, унинг таркибий қисмлари сифатида фонологик, лексик (семантик), морфологик, синтактик ва услубий (функционал) сатхлар ажратилади. Тил тизим (бутунлик) табиати-га эгаллиги боис унинг таркибий қисмлари ҳам шундай характерда бўлади.

Тилнинг тизим сифатида изоҳланиши Ф.де Соссюр, В.Гумбольдт ва б. тилшуносларнинг асарларидан бошланган. Т.т. ҳақидаги ҳоз. замон тасавури эса ўз ичига ўзаро алоқадор бўлган тил сатхлари, тил бирликлари, парадигматик ва синтагматик муносабатлар, тилнинг белгилар тизими эканлиги, тилда шакл ҳамда вазифа (функция), структура ва субстанция, тилнинг ички ва ташқи алоқалари, син-

хрония ва диахрония, анализ ва синтез, доимийлик ва муваққатлик каби тушунчаларни ҳам қамраб олади.

Т.т.ни ташкил этувчи таркибий қисмлар бир-бирини такозо этади. Сўзлар иштирокида сўз бирикмаси, гаплар шаклланади ва нутқ ҳосил бўлади. Бунда грамматик қурилиш воситалари (аффикс, ёрдамчи сўзлар, синтактик воситалар) ҳамда сўз тартиби, инверсия, супплетивизм, тавтология сингари воситалар ҳам ўзига хос аҳамият касб этади. Тил ўта мураккаб қурилишли ижтимоий ҳодиса бўлиб, унинг негизини ташкил этувчи тил бирликлари тизимлари асосида тил қурилишининг ўзаро боғлиқ босқичлари ажратилади; бу босқичларга хос бирликлар тизими тилшуносликнинг турли соҳаларида ўрганилади.

Ад.: Соссюр Ф. де, Труды по языкознанию, М., 1977; Солнцев В.М., Язык как системноструктурное образование, 2изд., М., 1977.

Илҳом Мадраҳимов.

**ТИЛАК** Балгангадҳар (1856.25.6, Ратнагири, Махараштра — 1920.1.8, Бомбей) — Ҳиндистон миллий озодлик ҳаракати раҳбари, мутафаккир. 1879 й. Пуна ш.даги Декан коллежини тугатган, ҳуқуқшунослик фанлари бакалаври. 1880 й. Пунада дўстлари билан муस्ताқил коллеж ташкил қилиб, унда ўқувчиларга миллий ватанпарварлик руҳида таълим берган. 19-а.нинг 80—90 й. ларида Т. мамлакатдаги миллий озодлик ҳаракатининг демократик оқими-га раҳнамолик қилган. Ҳиндистон Миллий конгресси (ХМК) сўл демократик оқими ташкилотчиси ва раҳбари. Унинг таъсирида мамлакатнинг йирик шаҳарларида митинг ва намойишлар, иш ташлашлар бошланган. Инглизлар Т.ни террорчиликда айблаб, бир неча марта (1882, 1897, 1908) қамашган. 1914 й. турмадан озод этилгач, гомрул деб аталган оммавийсиёсий ҳаракат (Британия империяси таркибида ўз ўзини бошқариш ҳуқуқига эга бўлиш учун кураш)ни ташкил этган.

Т. қад. ҳинд адабиёти Ведалар ҳамда ҳинд тамаддунининг келиб чиқишига бағишланган илмий асарлар ёзган.

**ТИЛЕВМУРОТОВ** Кенжабой (1929, Қорақалпоғистон, Мўйноқ тумани — 1997.17.12, Нукус) — Қорақалпоқ халқ бахшиси (1977). Қорақалпоғистонда хизмат кўрсатган маданият ходими (1969). Хўжайли шакридаги пед. билим юртини (1948), Нукус пед. интини (1954) тугатган. Газ таҳририятларида адабий ходим, махсус мухбир, театрда актёр, мактабда ўқитувчи, директор (1956—60), 1960 й.дан Ўзбекистон ФА Қорақалпоғистон филиали Н.Довқораев номидаги Тарих, тил ва адабиёт интида илмий ходим. 1976 й.дан Қорақалпоғистон телевидениеси ва радиоси қошидаги «Мухаллес» дуторчилар ансамблига раҳбар.

Т.К. бахшилиқ сирларини эрта ўрганган. Унга отаси Тилевмурот бахши устозлик қилган. Кенжабой бахши отасидан «Юсуф Аҳмад», «Хирмондали», «Саёдхон ва Ҳамро» каби дostonларни, кўплаб халқ кўшиқларини ўрганган. Халқ дoston, терма ва кўшиқдарига ўзига хос йўналишда куй басталаган. Унинг мусиқий репертуарида соф чолғу куйлари билан бир қаторда, айтим (норма) куйларининг чолғу вариантлари ҳам ўрин эгаллаган. Москва, Тошкент, Олмаота, Ашхобод, Уфа каби шаҳарларда ўтказилган фольклор фестиваллари ҳамда адабиёт ва санъат декадаларида иштирок этган. Бердақ номидаги Қорақалпоғистон Давлат мукофоти лауреати (1986).

Насриддин Маманазаров.

**ТИЛЕНХИДЛАР** (Tylenehida) тўғарак чувалчанглар {нематодалар} синфига мансуб ҳайвонлар туркуми. Уз. 0,8 мм дан — 3 см гача. Санчиб сўрувчи органи — стилетининг уз. бир неча мкм дан 11 мм гача, 10 дан ортиқ оиласи, бир неча минг тури бор. Кўпчилик Т. — ўсимлик паразитлари; айрим турлари йиртқич ёки хашаротларда паразитлик қилади. Сабзавот ва полиз экинларига бўртма немато-

далар, ғалла экинлари (буғдой, шולי)га ангиналар, картошкага гетеродералар ва картошка поя нематодаси катта зиён етказди. Т. стилети ёрдамида ўсимлик хужайралари (асосан, ер ости қисми) ширасини сўриб озикланади. Ўсимлик тўкимаси ичида ёки органлар сиртида паразитлик қилади. Махсус тухум халтачасига, тупроққа ёки ўсимлик тўкималарига тухум кўяди. Личинкалари тупроқ, сув ва ўсимликлар ниҳоли орқали тарқалади.

**ТИЛЛА БАЛИҚ** — қ. Олтин балиқ.

**ТИЛЛА КАМПИР** (18-а.нинг охири — Самарқанд вилояти Қўшрабoт тумани Қўрғон кишлоғи — 19-а.нинг 1ярми) — ўзбек дostonчишоираси, Эргаш шоирнинг отаси Жуманбулбулнинг момоси. Асарлари ёзиб олинмаган. У ҳақида айрим нақдлар, асарларидан баъзи парчалар бизгача етиб келган. Айтишларича, Т.к. «Ойсулув» дostonини юксак санъаткорлик билан куйлаган. Бир нақлга кўра, шоира ёш вақтида эри ўлган, кўлида ёш боласи қолган. Худди шу вақтда унинг кўлига куйдирги яраси чиққан. Шунда шоира шундай куйлаган экан:

Куйдирги мени куйдирди,  
Кўзимнинг ёшин куйдирди,  
Қаддимни ёйдай эйдирди,  
Эли-халқимни жийдирди,  
Кўкдан кийим кийдирди.

Жуманбулбул ўғли Эргашга шундай деган экан: «Биз билмай қолибмиз, кишлоғимизда икки чечан кампир бор экан, ўлиб кетди. Улардан сўзни ўрганиб қолмабмиз. Ёшлиқ қилдик, Тилла кампирдан гап — кўшиқ ўрганмадик. Биримиз — Жиссоқ, шоирларнинг устоди, биримиз — Булбул, Булбул билан кўшиқ айтишганда, ўртадагилар бизникини қилади маъкул, Тилла кампирнинг ҳам топгани шул, — деб бердик. Сўнг билсак, биз той эканмиз, у — тулпор, биз жилға эканмиз, у — булок, биз дарёмиз деганда, у денгиз экан».

Ад.: Булбул тароналари [5 ж.ли], 5ж., Т., 1973.

Тўра Мирзаев.

**ТИЛЛА ҚҰНҒИЗЛАР** (Buprestidae) қўнғизлар оиласи. Танасининг уз. 3—100 мм. Кўпинча ялтироқ тусда. Т.к. ёзнинг иссиқ ойларида учади. Ўсимликлар танаси, барги ва гулларида (айрим майда турлари) учрайди. Ўсимлик тўқималари билан озикланади. Личинкалари оқ рангли, оёксиз; пўстлоқ остида, бута ҳамда дарахтлар ёғочиди ва ўтларда ривожланади. 12 мингдан ортиқтури бор. Ўзбекистонда 120 тури учрайди. Ер юзиди (айниқса, тропик мамлакатларда) кенг тарқалган. Кўпчилик Т.к. (катта қарағай Т.к.и, қўк Т.к., терак Т.к.и) ўрмон ўсимликларини, кора Т.к. мевали дарахтларни зарарлайди. Бухоро Т.к.и, тўқай Т.к.и Ўрта Осиё эндемиги. Тўқай Т.к.и ва Сулаймон Т.к.и Ўзбекистон Қизил китобига киритилган.

**ТИЛЛАБАРҒАК** - қ. Биргак.

**ТИЛЛАКОРИ** (форс. — тилла билан ишланган) — амалий безак санъатида буюмларни безатиш усули, зарқаллаш. Шу усулда безатилган буюмлар ҳам Т. деб аталади. Олтин парралари эритилиб, буюмлар сиртига едирилади, зарқалланади. Меъморликда бино безаклари — нақшлар зарҳал билан Т. безатилган. Жумладан, Самарқанддаги Тиллакори мадрасанинг номи ҳам шундан.

**ТИЛЛАКОРИ МАДРАСА** - Самарқанддаги меъморий ёдгорлик. Регистон ансамблица Улуғбек даврида бунёд этилган Мирзойи қарвонсаройи (15-а.) ўрнида Самарқанд ҳокими Ялангтўшбий Баҳодир Мадраса ва жоме масжид қурдирган (1641—46). Қарвонсарой асоси устига Мадраса (шим. шарқий қисмида), хужралар ўрнида пештоқ гумбазли масжид (ғарбида) жойлашган. Дастлаб «Ялангтўшбий кичик мадрасаси» деб номланган. Кейинчалик масжид беагида бошқа бир обида қурилишига етадиган миқдорда олтин сарфлангани учун «тиллакори» (тилладан ишлов бе-

рилган) деб юритила бошлаган. Т.м.дан шаҳар жоме масжиди ва Мадраса сифатида фойдаланилган. Шунинг учун масжиди (63x22 м) катта ва серҳашамлиги билан бошқа мадрасалардан ажралиб туради. Мадраса (70x70 м) га ғарбий пештоқ орқали кирилади. Пештоқ чуқур равокли, 2 қанотининг олди равокли, 2 қаватли хужралар, бурчакларини тенг ҳажмдаги гулдастамезаналар эгаллаган. Масжид хонақоҳи (10,8x10,8 м)нинг пойгумбази баланд, узоқдан кўзга ташланиб туради. Унинг гумбази ниҳоясига етказилмаган. Хонақоҳ тўрига мармардан меҳроб ва зинапояли минбар ишланган. Ўз даврида зарҳал нақшлар билан жозибадор безатилган хонақоҳнинг 2 ёнини олди равокли, гумбаз томли айвон (йўлак) лар эгаллаган. Пештоқ равоғидаги мармар тахтачада безак ишлари 1659—60 й.ларда бажарилганлиги ёзилган.

Т.м. бир неча бор таъмир қилинган. 1817 й.да амир Ҳайдар буйруғи билан зилзиладан зарар кўрган пештоғи қайта тикланиши жараёнида шакли бузилган. 1885 й.даги таъмир вақтида зарҳал нақшлар оддий бўёқлар билан алмаштирилган. Т.м.да Самарқанд таъмирлаш устахонаси ташкил этилиб (1930), кошинларнинг қад. рангини топиш йўлида тадқиқот ишлари олиб борилган. Т.м.даги йўқолиб кетаётган ноёб зарҳал нақшларни усталар илмий ўрганиб, қайта тиклади (1970). Бинокорлар мадрасанинг Регистонга қараган пештоғини Шердор Мадраса ва Улуғбек мадрасаси билан мослаштириб қайта қурди. Пештоқ равоғи ва равоқ ичидаги қалқонсимон бағали, гулдастаси ҳамда хонақоҳ гумбази, ичидаги тилла ҳалли бўртма нақшлари қайта жиололанди (1974). Баланд гўйгумбази устига феруза ранг кошин билан қопланган гумбаз ўрнатилди. Бош тарзидаги безак мавзуларининг бойлиги, ички ва ташқи нақшларнинг серҳашамлиги, пештоқ қаноси ва тоқчасидаги ироқи кашгани эслатувчи безаклар, бўртма ёзувлар ўзига хосдир. Равоқ бурчаклари, безакли тоқиларни

тўлдиришда кошинпаз усталар турли усулларни қўллашган (ғиштларнинг майда нақшлари кошинларнинг ҳандасий ва ислимий нақшлари билан мослаштирилган). Кошинкори равоқларда яшил тангачалар, сарғиш япроқлар ва феруза поялар акс эттирилган. Хонақоҳ изораси кошиннамоён, девори, гумбази ва бағали кундал услубидаги серҳашам нақшларга бой. Мехроб равоғи ва бағали мукарнас косачалар билан тўлдирилиб, зарҳал берилган ҳамда Куръон оятларидан олинган бўртма ёзувлар билан хошияланган.

Эшиклар мураккаб нақш ва ёзувлар билан ёғоч ўймакорлигида пардозланган. Ҳовли сахни (50x50 м)га мрамар ётқизилган. Атрофидаги хужраларга эшик, тобадонига панжаралар ишланган. Хужралар ёз кунлари ҳам салқин бўлади. Т.м.да музей ташкил этилган бўлиб, унда мадрасани таъмирлашга оид нарсалар сақланган.

Ад.: Самарканд, Т., 1986; Ўзбекистон ислом обидалари, Т., 2002.

**ТИЛЛАКЎЗ ПАШШАЛАР** (Chrysops) — сўналар оиласига мансуб пашшалар уруғи. Уз. 1—2 см. 200 тача, жумладан Ўзбекистонда 7 тури маълум. Кўпчилик турлари ўрмон минтақаси учун хос (айниқса Сибирда кўп учрайди). Личинкалари, асосан, сув ҳавзалари киргоғида яшаб, органик қолдиқлар билан озикланади. Урғочиси йирик сут эмизувчилар конини сўради; эркаги гул шираси билан озикланади. Т.п. уй ҳайвонлари ва одамларга туляремия, куйдирги ва б. касаллик қўзғатувчиларини юқтиради.

**ТИЛЛАКЎЗЛАР** (Chrysopidae) тўртқанотлилар туркумига мансуб ҳашаротлар оиласи. Кўзи бўртиб чиққан, тилласимон ялтирайди (номи ҳам шундан), мўйловлари ингичка, узун, қаноти ёйилганда 4 см гача. Тухумини ўсимликнинг барги ва пояларига қўяди. Ер шарининг Янги Зеландиядан бошқа ҳамма қисмида учрайди. Харак-

терли вакили — оддий тиллакўзнинг танаси 1 см гача, яшил тусда. Личинкалари йирткич, ҳар хил ўсимликлар орасида яшаб, шира бити, кокцидлар, трипслар ва каналарнинг ёш личинкалари ҳамда ҳашаротларнинг тухуми билан озикланади. Т.дан ўсимликлар зараркундаларига қарши биологик кураш усулида фойдаланилади.

**ТИЛЛАРО ОИЛАСИ** — келиб чиқиши жиҳатидан ўзаро қариндош, тузилиши ва айрим лексикграмматик хусусиятларига кўра ўхшаш тиллар мажмуи. Т.о.ни ташкил этувчи тилларнинг бир-бирига яқин ёки узоқ қариндошлиги тилшуносликда қиёсийтарихий метод орқали белгиланади. Оила тушунчаси терминологик жиҳатдан ҳажман ўзгарувчандир. Қариндош тилларнинг айни бир мажмуаси гоғ гуруҳ деб, гоғ оила деб ағалиши мумкин. Мас., эроний тиллар ўз ички бўлиниши нуктаи назаридан оила деб, хиндевропа тиллари оиласига мансублиги жиҳатидан эса гуруҳ деб ағалиши мумкин. Аниқлиниши қийин ва ўзаро анча узоклашиб кетган тилларнинг оилалари (мас., индейс тиллари) учун «макро-оила», «филия», «фила» терминлари ҳам қўлланади.

Ҳар бир Т.о. бир неча ўнлаб тилларни ўз ичига олади ва улар, ўз навбатида, бир-бирига яқинлигига қараб, тармоқларга (шохобчаларга) бўлинади. Тармоқлардаги тилларнинг ўзаро яқинлиги ҳам бир хил бўлмайди. Шунга кўра, улар гуруҳларга, гуруҳлар эса гуруҳчаларга бўлиниб, тасниф ва тавсиф этилади. Мас., узбек, уйгур, қирғиз, қозок, тува, қараим, татар, бошқирд, туркман, озарбайжон, турк, гагауз, чуваш сингари 20 дан ортиқ тил туркий Т.о.ни ташкил этади. Ушбу оила, ўз навбатида, 6 та гуруҳ ва гуруҳчаларга бўлинади (А.Н.Самойлович таснифи).

Жаҳон тилларини 200 й.дан бери қиёсийтарихий метод асосида тадқиқ этиш натижасида Т.о.нинг генеалогик (келиб чиқишига кўра) таснифи яратилган. Лекин айрим улик тиллар ва жон-

ли тиллар (мас., япон, корейс, айн, баск тиллари ва б. тиллар) етарли даражада ўрганилмаганлиги туфайли, уларни бирор тил оиласига киритиш қийин. Тилларни аниқ,, батафсил ўрганиш, тадқиқ этиш Т.о.ни тўғри белгилашга ёрдам беради. Кейинги йиллардаги тадқиқотлар туфайли ҳом Т.о. йўқлиги, балки битта сомҳом (афроосиё) Т.о. борлиги аниқланган. Бир қатор тилшунослар мўғул, тунгусманжур ва туркий тилларни (буларнинг ҳар бири алоҳида Т.о. ҳисобланади) бир умумий Т.о.га — олтой Т.о.га бирлаштирадидлар. Бошка гуруҳ тилшунослар эса олтой, хиндевропа, сомҳом, урал, дравид каби тиллар (жуда қад. замонларда) қариндош бўлган деб, уларни битта Т.о.га бирлаш-тирганлар (қ. Ностратик тиллар). Лекин бундай фаразиялар ҳозирча ўз исботини топгани йўқ.

Америка ва Африкадаги маҳаллий аҳолининг тиллари жуда кўп ва хил-махил бўлсада, уларнинг аксарияти яхши ўрганилмаган. Уларнинг кам ўрганилганлиги ҳамда маҳаллий тилларнинг борган сари қамайиб бораётганлиги ушбу ҳудудларда Т.о. ни тўғри белгилашга имкон бермайди. Шундай бўлсада, индейс тилларининг Шим. Америкада 7 та, Мексика ва Марказий Америкада 3 та, Жан. Америкада 20 дан ортиқ оиласи борлиги аниқланган. Ҳар бир оила 15—20 тадан 100 тага тегилли қамраб олган. Мас, Марказий ва Жан. Америкада кенг тарқалган чибча Т.о., ўз навбатида, 20 гуруҳга бўлинади ва жами 70 га яқин тилни қамраб олади.

Ҳоз. жаҳонда тилларнинг умумий сони 2500 тадан 5000 тагача деб тахмин қилинади. Бироқ тиллар ва Т.о.нинг аниқ миқдорини айтиш қийин, чунки турлитуман тиллар ва бир тилнинг лаҳжалари ўртасидаги тафовутлар кўпинча шартли хусусиятга эга. Бир қатор тилларнинг ҳақиқатан мустақил тилми ёки лаҳжами эканлиги аниқ, белгиланмаган. Айрим чалкашлик ёки олимлар уртасидаги келишмовчиликларга қарамай, тилларнинг генеалогик таснифи 2000 дан ортиқ, тил-

ни бир неча Т.о.га (хиндевропа, финугор, туркий, муғул, сомҳом, тунгусманжур, хитойтибет, дравид, папуас, индейс, нигерконго, судан ва б. Т.о.га) бирлаштиради.

Ад.: Иванов В.В., Генеалогическая классификация языков и понятие языкового родства, М., 1954; Теоретические основы классификации языков мира, М., 1980; Реформатский А.А., Введение в языковедение, М., 1998.

**ТИЛЛАР ТАСНИФИ** — тилларнинг муайян белгилар асосида ҳамда тадқиқотнинг умумий мақсадидан келиб чиқадиган қарашларга мое келувчи маълум таснифий бўлимлар бўйича гуруҳларга ажратилиши. Т.т. муаммоси уларни қиёсий ўрганиш вақтида пайдо бўлади ва баъзан қиёсий ўрганишнинг пировард мақсади деб тасаввур этилади. Т.т.нинг 2 асосий тури мавжуд: тилларнинг генеалогик таснифи ва тилларнинг морфологик (типологик) таснифи. Улар орасидаги асосий фарқ шундаки, таснифларнинг биринчиси тилларнинг қариндошлиги тушунчасига асосланади; у қиёсийтарихий тилшунослик пайдо бўлгандан кейингина рўёбга чиққан. Бунда қариндош тиллар қариндошлик даражаларига қараб оилаларга (мас., хиндевропа, финугор, туркий, сомҳом ва б. тиллар оилалари), бир оила доирасидаги яқин қариндош тиллар эса гуруҳ ва гуруҳчаларга (мас., хиндевропа оиласининг славян гуруҳидаги шарқий славян тиллари гуруҳчаси ёки туркий тиллар оиласининг шарқий ва ғарбий гуруҳлари) бириктирилади. Оиладан каттароқ таснифий бирликлар (тил оилалари тўплами, макрооила ва б.)ни аниқлаш, белгилашга уринишлар ҳам мавжуд.

Тилларнинг морфологик таснифи эса типологик ва грамматик хусусиятларга асосланади. У узгармас луғавий бирликларга эга бўлган тиллар ҳамда ўзаро бириқиб, ўзгаришларга учровчи луғавий бирликлари булган тилларни қиёслаш асосида пайдо бўлган. Немис олими

А.В.Шлегель Т.т.нинг ушбу принципини тилларни фамматик қурилишли тиллар ва грамматик қурилишсиз тилларга ажратган ҳолда ривожлантирди. Тилларни аморф тиллар, агглютинатив тиллар, флектив тиллар ва полисинтетик тилларга ажратиш ҳам шу таснифга асосланади. Мазкур турларнинг бирортаси ҳам соф ҳолда учрамайди: дунёдаги барча тилларнинг хусусиятлари бирдан иккинчисига утувчан характерга эга. Немис олими Г.Штейнталь, австриялик Ф.Мистели ва америкалик Э.Сепирнинг 19-а.да морфологик (типологик) таснифни такомиллаштириш йўлидаги уринишлари бирмунча содда, умумий тарзда бўлган.

Т.т.нинг учинчи хили — ареал ёки географик тасниф ҳам мавжуд. Бу тасниф мазкур икки таснифга нисбатан кўшимча, ёрдамчи мавкеда бўлиб, тилларнинг ёки бир тил доирасидаги лаҳжа ва шеваларнинг географик жойлашувидан келиб чиқади (яна қ. Лингвистик география). Умуман, Т.т. дунёдаги кўплаб хилмахил тилларни яхшироқ ўрганиш, тадқиқ этишда катта ёрдам беради.

Ад.: Теоретические основы классификации языков мира, ч. 1—2, М., 1980—82; Реформатский А.А., Введение в языковедение, М, 1998.

**ТИЛЛАРНИНГ ГЕНЕАЛОГИК ТАСНИФИ** — тилларнинг келиб чиқиши ва қариндошлигини аниқлашга асосланган тасниф. Дастлабки, илк асос тилдан келиб чиққан тиллар ўзаро қариндош тиллар ҳисобланади (мас., ҳоз. 20 дан ортиқ туркий тиллар дастлабки кад. туркий тилининг, ҳоз. славян тиллари эса дастлабки умумславян тилининг макон ва замондаги вариантларидир). Тилларнинг генетик қариндошлиги тиллар ўртасидаги фонетик, грамматик ва лексик ухшашликлар тизимини аниқлаш орқали белгиланади. Т.т.нинг илк манбалари, асослари сифатида М.Кошғарийнинг туркий лаҳжа(тил)лар бўйича, бир қанча араб олимларининг сом тиллари бўйича изланишларини кўрсатиш

мумкин. Т.т.нинг майдонга келиши киёсийтарихий тилшуносликнинг пайдо бўлиши (19-а.) билан боғлиқ. Бу таснифда қариндош тиллар кичик гуруҳчаларга, гуруҳларга, оилаларга, баъзан эса ундан каттароқ бирликларга — макрооилаларга ёки тил формацияларига (мас., уралолтой тиллари) бирлаштирилади (мас., Т.т.га кўра, ўзбек тили туркий тиллар оиласининг шарқий гуруҳига, рус тили эса хиндевропа тиллари оиласининг славян гуруҳидаги шарқий славян гуруҳчасига мансуб). Ақсарият тилларни генеалогик жиҳатдан тасниф қилиш ва уларни у ёки бу оилага киритиш кўпинча мунозарали бўлади. Мас., Кавказ тиллари оиласининг мавжудлигини ҳамма олимлар ҳам тан олган эмас (яна қ. 7мллар таснифи. Лингвистик география. Тилларнинг морфологик таснифи).

Ад.: Бенвенист Э., Классификация языков [В кн.: Новое в лингвистике, вўп. 3], М., 1963; Теоретические основы классификации языков мира, ч. 1—2, М., 1980—82; Реформатский А.А., Введение в языковедение, М., 1998.

Абдувахоб Мадвалиев.

**ТИЛЛАРНИНГ МОРФОЛОГИК (ТИПОЛОГИК) ТАСНИФИ** - тилларни грамматик шакл ҳосил қилиш усулларида фарқ қилишига кўра гуруҳларга ажратиш; тилларни типологик таснифлашнинг бир тури. Бу таснифга кўра, тилларнинг қуйидаги турлари ажратилади: аморф (ўзак) тиллар, мае хитой, бамана, аннам, Жан.Шарқий Осиё мамлакатлари халқларининг талай тиллари. Бу тилларнинг луғат таркиби, асосан, бир бўғинли сўзўзаклардан иборат бўлиб, уларда турланиш, тусланиш хусусиятлари йўқ. Шу боис ушбу тилларда сўз ясовчи аффикслар, ёрдамчи сўзлар вазифасини бажарувчи юкламаларгина мавжуд. Ўзак тилларда сўз тартиби муҳим аҳамият касб этади.

Агглютинатив тиллар (туркий, банту, мўғул, финугор тиллари)да сўзлар ўзак ва унга бирикиб келадиган аффикслардан

иборат бўлади ҳамда сўзнинг морфологик тузилиши (ўзақ ва аффикс) аниқ ажралиб туради. Бунда ҳар бир аффикс бир маъно, вазифа билан қатнашади. Мас., туркий тилларда, жумладан, ўзбек тилида ясама сўзлар ва сўз шакллари асосга муайян изчиллик билан аффикслар қўшиш орқали ҳосил қилинади ва бунда аффиксларнинг ҳар бири уз маъноси билан қатнашади: теримчиларимизга.

Флектив тиллар аффиксларнинг ўзақ билан бирикиб, унга сингиб кетиши билан тавсифланади. Бундай тилларда грамматик маънолар флексия йўли билан ифодаланади: мас., араб тилида китоб (бирлик) — кутуб (кўплик) ёки рус тилида друг (бирлик) — друзья (кўплик), уларга ҳиндевропа ва сом тиллари оилалари қиради. Флектив тиллар синтетик ва аналитик тилларга ҳам ажратилади. Синтетик тилларда грамматик маънолар (гапда сузларнинг узаро муносабати) шакл ясовчи аффикслар воситасида ифодаланади (мас., рус, немис тиллари). Аналитик тилларда эса грамматик маънолар сўз шакллари (шакл ясовчи кўшимчалар) воситасида эмас, балки ёрдамчи сўзлар, суз тартиби, оҳанг ёрдамида ифодаланади (мас., инглиз, француз, испан тиллари).

Полисинтетик тиллар (Шим. Америка индейслари тиллари)да асосий нутқ бирлиги сузгадир. Тасниф этилган тиллар орасига қатъий чегара қўйиб бўлмайди, чунки бир тилда учрайдиган айрим тил ходисалари бошқаларида ҳам учраб қолиши мумкин. Мас., Океания тиллари ҳам аморф тиллар, ҳам агглютинатив тиллар сифатида тавсифлаш мумкин.

Т.м.т. дунё тилларини муайян морфологик хусусиятларига кўра гуруҳлаш, уларнинг умумий чизмасини яратиш жиҳатларидан муҳим, шу боис у ҳозир ҳам ўз эътиборини йўқотмаган.

Ад.: Кузнецов П. С, Морфологическая классификация языков, М., 1954; Теоретические основы классификации языков мира, ч. 12, М., 198082.

Илҳом Мадраҳимов.

**ТИЛЛАРНИНГ ЧАТИШУВИ** - муайян бир тил ёки лаҳжа тизимидаги унсурларнинг иккинчи бир тил ёки лаҳжа тизимидаги унсурлар билан қўшилиб кетиши; маълум тарихий даврларда ҳарбийсиёсий жиҳатдан ғолиб бўлган халқнинг тили билан мағлуб бўлган халқ тили уртасидаги муносабатлар мажмуи. Бунда баъзан ғолиб халқнинг тили мағлуб халқ тилидан устунлик қилади ва мағлуб тил, муайян из қолдирган ҳолда, ғолиб тилга сингиб кетади, баъзан ғолиб халқ тили, маълум из қолдирган ҳолда, мағлуб халқ тилига сингиб кетади. Мас, мил. ав. 2—1-а.ларда римликлар Галлия, Иберия каби ҳудудларни бўйсундирганларида, бу ҳудудлар аҳолисини ўз тилларини (халқона лотин тилини) ўрганишга мажбур қилганлар. Аксинча, герман қабилаларидан франклар Франциянинг шим. ҳудудларини босиб олганларида, ўзлари «французлашиб», уларнинг тиллари мағлуб тил бўлиб қолган. Туркийзабон булғор қабилалари 10-а.да Болқон славян қабилаларини бўйсундирган («Болгария» атамаси ҳам шу қабила номидан олинган), лекин Т.ч. туфайли ўз тилларини йўқотиб юборган. 13-а.даги мўғул истилосидан сўнг мўғул тилининг Ўрта Осиёдаги ҳолати ғақида ҳам шундай дейиш мумкин. Т.ч.да 2 тушунча: субстрат ва суперстрат ўзаро фаркланади; уларнинг ҳар иккаласи ҳам мағлуб тилнинг ғолиб тилдаги унсурларини англайди.

Т.ч.ни оддий сўз ўзлаштиришдан, тилларнинг ўзаро бир-бирини бойитишидан фарқлаш керак. Чунки бошқатилдан сўз ўзлаштирган тиллар ўзига хос хусусиятларини сақлаб, ички имкониятлари асосида ривожланади: бу ҳолатда маълум тил лексикасининг бойиши ҳақида гапириш мумкин. Хусусан, ўзбек, уйғур, озарбайжон, татар тилларига ислом дини, Куръон матнини ўрганиш муносабати билан кўплаб арабча луғавий бирликлар кириб ўзлашган бўлсада, бу тиллар ўзига хос хусусиятларини, асосан, тўлиқ сақлаб қолган. Т.ч.да эса тиллар ривожининг ички қонуниятлари бузилади ёки ба-

тамом йўқолади; фонетика ва фамматика соҳаларида бир қатор туб ўзгаришлар содир бўлади.

**Т И Л Л А Р Н И Н Г ҚАРИНДОШЛИГИ** — қ. Тилларнинг генеалогии таснифи.

**ТИЛЛАТЕПА** — Шим. Афғонистондаги Шибирғон ш.дан 5 км шим.да жойлашган манзилгоҳ (мил.ав. 10—9-а.лар) ва қабристон (мил. ав. 1-а.). В.И.Сарианиди раҳбарлигидаги археологик экспедиция томонидан 20-а.нинг 70-й.ларида топилган ва тадқиқ этилган.

Т. айлана тарҳли (диаметри 100 м), бал. 4 м бўлиб, археологик қазिशмалар натижасида ундан мил. ав. 9—7-а.ларга оид улкан бино; қизил, қора бўёқлар билан ўзига хос нақш солинган сопол идишлар, тош ёрғучоқ (ёрматош)лар ва уларнинг даста ‘лар ҳамда 6 та қабр топилган. Шундан 5 таси аёллар қабри (мил. ав. 1-а. — мил. 1-а.гаоид) бўлиб, қабрлардан, асосан, олтиндан ишланган 20 мингта буюм чиққан. Мархумлар ёғоч тобутга ётқизилиб, тобут устига тилла ва кумуш безаклар билан қадама қилиб ишланган ёпинчиқ ёпиб қўйилган. Мархумларга юзлаб майда тилла қадама безаклар, тақинчоқлар қадаб безатилган қимматбаҳо зардўзи либослар кийдирилган. Топилмалар ичида 2 шохли аждарҳонинг оёғидан ушлаб турган маъбуда тасвири туширилган тақинчоқ (шокила), отга хужум қилаётган бўрилар акс эттирилган қоплама, қанотли маъбуда ҳайкалчаси, шер устида ўтирган маъбуда тасвири бор, феруза тошлар билан безатилган тилла тўқа, дельфинда савлат тўкиб ўтирган «амурлар» тасвирланган тугмалар, Арес (юнонларнинг уруш худоси) сурати акс этган тақинчоқ, узуклар ва билагузуклар, ҳар хил қайқалчалар, идишлар, ханжарлар, Парфия ва Рим подшоҳлари (Митридат II, Фраат IV, Рим императори Тиберий ауреуси)нинг мил. ав. 16—21й.лар давомида Лугдунумда зарб қилинган тангалар диққатга сазовордир.

Буюмлар таркибининг тахлили эллинизм дунёсининг кучли таъсири сакпарфия ва хиндпарфия, шунингдек, Бактрия, маданияти элементлари уйғунлашиб кетганлигини кўрсатади.

Эдвард Ртвеладзе.

**ТИЛЛАХОНОВ** Салимхон (1898, Тошкент — 1931.23.4, Москва) — педагог, Ўзбекистонда миллий истиклол ҳаракати номояндalarидан бири, «Миллий иттиҳод» ташкилоти Сирдарё вилояти раҳбарларидан. 1914—16 й. ларда бошланғич мактабларда ўқитувчи, «Турон» труппасида актёр. 1916—17й. ларда Боку педагогика интида ўқиган. Тошкент эски шаҳар маориф бўлими мудирди. Маориф инти директори, «Нашри маориф» уюшмаси муассисларидан бири (1923). С. Ўрта Осиё унтида ҳам ўқиган ва ўқитувчилик қилган (1924—25). Тошкент округ молия курсини ташкил этиб, унга раҳбарлик қилган (1925—29). «Молия фани асослари» асарини ёзган. 1929 й. нояб.да Давлат сиёсий бошқармаси (ГПУ) томонидан қамоққа олиниб, кейин отиб ташланган. 1989 й. оқланган.

Ад.: Абдурашидхонов М., Танланган асарлар, Т., 2003.

**ТИЛЛАҚОШ** — заргарлик буюми; аёлларнинг бош кийими устидан пешонага тақиладиган тақинчоғи. Тилла ёки тилла суви югуртирилган кумуш ва б. металллардан ясалади. Т. асосини қайрилма қош шаклидаги бир-бири билан туташадиган 2 бўлак ҳосил қилади, бўлаклар туташган жойга бир дона лаъл қадалади, бўлаклар юзаси нақшлар билан безатилиб, юқори чети феруза кўзлар билан хошияланади; қайрилма қош шаклининг юқорисига панжарали нақшлар ишланади ва Т. учбурчак шаклидаги тож кўринишига эга бўлади, панжарали гуллар ўртасига феруза кўзлар билан хошияланадиган маржон ва б. қадамалар ўрнатилади. Т.нинг қуйи қисмига ўзаро алмашиниб келадиган майда мунчоқ ва япроқчалар терилган бири калта, бири узун занжирлар

осилади. Т.нинг юкори қисмининг маркази (учи) ва икки чеккасидан занжирлар чиқарилиб, улар марказда бирлашади ва илгак билан яқунланади. Бир хил бадий усулда безатилган Т. гажак, исирға, зебигардон билан бирга ансамбль ҳосил қилади. Т. шаклига ўхшаш пешонага тақиладиган зийнат буюми Фаргона водийсида баргак, тепа қисмидаги панжарали нақшлари бўлмаган тури Бухорода боло абру деб ҳам аталади, Хоразмнинг осматузи тақинчоғи ўзига хос безатилиши билан Т.дан фарқ қилади. Қадимдан келин ҳамда ёш аёлларни ҳимояловчи тумор вазифасини бажарган. Т. ҳозир, асосан, тўй маросимида ва раққосаларнинг миллий либосининг таркибий қисми сифатида қўлланилади.

**ТИЛЛИТЛАР** (инг. tillite, till — валун гили) — музлик ётқизиклари, мореналар. Зичлашган, сараланмаган ҳосилалар бўлиб, дағал чақик жинслардан таркиб топган, баъзан метаморфизмга учраган. Т. таркибида валунлар бўлган майда донатор массадан иборат. Денгиз чўкиндилари ва музнинг тарқалиши натижасида ҳосил бўладиган денгиз Т. (акватиллитлар) ва пастки катламдаги туб жинсларнинг ҳаракатдаги музларида уларнинг таркибида акс этадиган континентал Т. фарқ қилинади. Т. қад. музланишнинг қолдиклари бўлиб (қ. Палеоиклимшунослик), улар эрта протерозойдан ва деярли ҳамма континентларда кечки протерозой катламларигача маълум. Т.нинг горизонтлари Шарқий Европа платформасининг юкори рифей қатламлари, Африка, Австралия, Хитой, Ўрта Урал ва Тяньшаннинг кечки протерозой катламларида учрайди. Т.нинг қалинлиги ўнлаб ва юзлаб м га етади. Т.дан стратиграфия, палеогеография муамоларини ечишда ҳамда чўкинди фойдали қазилмалари (темир рудаси) конларини башоратлашда фойдаланилади.

**ТИЛНИНГ ЛУҒАТ ТАРКИБИ** - қ. Лексика.

**ТИЛОВАТ** — асосан Қуръон оятларини ўқиш (қ. Қироат).

**ТИЛОҒОЧ** (Larix) — қарағайдошлар оиласига мансуб игнабаргли дарахтлар туркуми. 20 га яқин тури бор. Европа Осиё ва Шим. Америкада усади. Бир уйли, айрим жинсли ўсимлик. Бўйи 20—25 м (50 м гача, диам. 1 м гача етади), барглари кишда тўкилади. Игналари юмшоқ, силлиқ, узун новдаларда 20—40 тадан спиралсимон жойлашган. Уруғли куббалари думалоқ ёки чўзикрок (ёшлигида кизғиш ёки яшил), калта новдалар учиди жойлашган. Т. игнабарг чиқариши билан гуллайди, куббаси ва уруғлари ўша йилдаёқ кузда ёки баҳорда экилади. Очилган куббалари дарахтда 2—3 йилгача туради. Уруғи майда, қанотчали, шамол ёрдамида тарқалади. Т. совуққа ғоят чидамли, жой танламайди, ёруғсевар. Тоғ ён бағирларини мустаҳкамлашда, дала ихота дарахтзорлари ҳосил қилишда ва жойларни кўкаламзорлаштиришда Т.нинг аҳамияти катта. Унинг Гмелин ёки даурия Т. (*L. gmeliniia*) ва Сибирь Т. (*L. sibirica*) турлари кўп тарқалган. Ёғочи пишиқ, мустаҳкам, қаттиқ, сув ости иншоотлари қуришда; мебель, қоғоз тайёрлашда ишлатилади.

**ТИЛШУНОСЛИК**, лингвистика — тил ҳақидаги, унинг ижтимоий табиати, вазифаси, ички тузилиши, таснифи, муайян тилларнинг амал қилиш (фаолият) қонунлари, тарихий тараққиёти ҳақидаги фан. Мақсади, вазифаси ва шу қабиға кўра, Т.нинг бир неча йўналишлари (соҳалари) бор: умумий Т. — тилни умуман инсонга хос ҳодиса сифатида ўрганувчи, асосий вазифаси дунё тилларига хос энг умумий белгиланганларни аниқлаш ва ёритиш бўлган соҳа, хусусий Т. — айрим бир тил белгиланганларини ўрганувчи соҳа; амалий Т. — тилдан фойдаланиш билан алоқадор амалий масалаларни (экспериментал фонетика, лексикография, лингвостатистика,

транскрипция, транслитерация ва б.) ҳал қилиш методларини ишлаб чиқувчи йўналиш; математик лингвистика, структуравий тилшунослик, киё'сийтарихий тилшунослик ва б. Паралингвистика, этнолингвистика, психоллингвистика, социоллингвистика каби соҳалар сўзловчи (шахс)нинг жамиятдаги фаолияти билан алоқадор тил хусусиятларини ўрганади.

Мазкур йўналишлардан ташқари Т.нинг ҳар бир тилдаги муайян сатҳлар ва бирликларни ўрганувчи кўплаб тармок ва бўлимлари бор: семасиология тил библиклари маъноларини ўрганади; фонетика ва фонология тилнинг товуш қурилишини текширади; лексикология ва фразеология тилнинг луғавий материални тадқиқ этади. Сўз ясалишининг тадқиқот объекти сўзларнинг ясалиш усуллари ва ушбу усулларнинг маҳсулдорлиги бўлса, грамматика (морфология ва синтаксис) сўз ўзгаришларини ва сўзларнинг гаплар ва сўз бирикмалари сифатида бирикиши қонуниятларини ўрганади. Т.нинг ҳар бир бўлимида янада кичикроқ (майдароқ) махсус бўлимчалар бўлиши мумкин. Мас, лексикология доирасида ономастика бўлимчаси бўлиб, у, ўз навбатида, антропонимика, топонимика ва б.га бўлинади. Муайян тилнинг худудий фаркланиши (дифференциацияси)ни диалектология ўрганади. Мазкур бўлимларнинг ҳар бирида тилнинг ҳоз. аҳволи ва унинг тарихий тараққиёти тадқиқ этилади (қ. Диахрония, Синхрония). Жаҳон тиллари, уларнинг оилалари ва гуруҳларини ўрганувчи Т. тармоклари: арабистика (арабхунослик), германшунослик, туркийшунослик, славяншунослик, финугоршунослик ва б. Тилларнинг ўзаро таъсирлашуви, ёрдамчи халқаро тилларни яратиш назарияси ва амалиёти, шунингдек, бир тилдан иккинчи тилга таржима қилиш муаммоларини интерлингвистика ва таржима назарияси ўрганади.

Т. фан сифатида она тили ва хорижий тилларни ўрганишда, терминологияни ишлаб чиқиш ва такомиллаштиришда, лисоний матнларни илмий

шарҳлашда, машина таржимасида муҳим аҳамиятга эга; мавжуд ва хаёлий нарсалар (моддийлик ва ғоявийлик)нинг ўзаро алоқадорлиги муаммоларини ҳал қилиш, ижтимоий онгни ва ижтимоий мавжудот бўлмиш инсоннинг ўзини тўғри тушуниш учун назарий хулосалар чиқаришга имкон берди. Тил ва тафаккурнинг, лисоний ва мантикий бирлик (қатталиқ)ларнинг ўзаро алоқаси муаммоси Т. ва фалсафа томонидан баравар, бир вақтнинг ўзида ўрганилади. Асосий лингвистик методлар сифатида тавсифий (киёсий, конфронтатив, контрастив, типологик), тарихий (киёсийтарихий, компаратив) ва нормативстилистик (меъёрийуслубий) методларни кўрсатиш мумкин. Т.да яна махсус тадқиқот усуллари — лисоний ҳодисаларни кузатиш, лисоний эксперимент, лингвистик моделлаштириш, лингвистик талқин усуллари ҳам мавжуд. Т. фалсафа ва филол. фанлари туташган чегарада пайдо бўлган.

Т. муаммоларини ўрганиш дастлаб қад. Ҳиндистондан бошланган. Қдц. хинд Т. мил. ав. 6-адан олдин яратилган ведаларни тил нуктаи назаридан шарҳлаш натижасида вужудга келади ва мил. ав. 5—4-ларда яшаган Панинининг грамматикаси туфайли юксакликка кутарилди. Бу асар назмда ёзилган 3996 та қоидадан иборат бўлиб, унда санскрит фонетикаси ва грамматикаси тавсиф этилган. Юнонистонда тил мантиққа боғлиқ ҳолда, шунингдек, унинг грамматик қурилиши нуктаи назаридан ўрганилган (Гераклит ва Демокритнинг қарашлари, Платон ва Аристотелнинг асарлари, Фракиялик Дионисийнинг «Грамматика»си ва б.). Сўзларни туркумларга ажратиш Аристотелдан бошланган (мил. ав. 4-а.). Қад. юнон Т.нинг камолоти Искандариядаги, қисман Перган (Кичик Осиё)даги юнон тилшуносларининг фаолияти билан боғлиқ. Искандария грамматика мактаби (мил. ав. 3—2-алар) вакиллари томонидан юнон тили грамматикаси ёзилди. Юнон Т. асосида лотин Т. вужудга келди (М. Т. Варрон, Э. Донат, Присциан ва

б.нинг асарлари).

Кейинчалик араб (Бағдод, Куфа. Басрадаги грамматика мактаблари), кдд. яхудий, оромий (Андалусия филологларининг 9—12-а.лардаги асарлари) ва туркий (Кошғарий ва Замахшарий асарлари) тиллари илмий тавсиф манбаи бўлади. Ўрта асрларда тилшуносликнинг ривожига араб, шунингдек, араб тилида ижод этган араб бўлмаган филологлар номи билан боғлиқ. Араб Т.нинг ривожланишида Абу Райҳон Беруний, Ибн Сино, Маҳмуд Кошғарий, Замахшарий, Жавҳарий сингари ўртаоасиёлик олимларнинг ҳам ҳиссаси катта бўлган. Ибн Сино товушларни фонема нуктаи назаридан текширган бўлса, Жавҳарий, Кошғарий ва Замахшарийлар лексикология ва лексикофафия соҳасида жаҳон тилшунослигига катта янгиликлар киритдилар. Маҳмуд Кошғарий ва Замахшарий ўзларининг «Девону луғотиттурк», «Муқаддимат уладаб» асарлари билан туркий лаҳжаларни ҳамда бошқабошқа оилаларга мансуб тилларни қиёслаш ва чоғиштириш билан Т.да қиёсийтарихий метод ва типологиядан фойдаланган дастлабки тилшунослар сифатида ном қозонганлар. Филологик фанлар Узоқ Шарқда, хусусан, Хитой ва Японияда ҳам ривожланди. Россияда Т. 15—16-а.лардан бошлаб тараккий қилди.

М. В. Ломоносовнинг «Рус фаммагикаси» асарида рус адабий тилининг фонетик, морфологик, қисман синтактик хусусиятлари биринчи марта изчил баён қилинди.

Уйғониш даврида антик дунё маданий меросига бўлган қизиқиш классик филологиянинг ривожланишига ҳам туртки бўлди. Шу билан бир каторда, янги, замонавий европа тилларини мантикий асосда ўрганиш бошланди. Қиёсий методика ва тарихийлик тамойилининг қўлланиши қиёсийтарихий Т.ка асос солдики, бу соҳа тилларнинг қариндошлигини ўрганишда, тилларнинг генеалогии: таснифш ишлаб чиқишда, қариндош тилларнинг, тиллар оилаларининг, асосан,

ҳиндевропа тиллари оиласининг тарихий таракқиётини ўрганишда, тилларнинг қад. ҳолатини қайта тиклашда ва б.да муваффақиятларга эришди. Т.даги қиёсийтарихий йўналишнинг ривожланишига немис олимлари Ф. Бопп, Я. Гримм, А. Ф. Потт, А. Шлейхер, А. Диц, даниялик Р. К. Раск, чехиялик Й. Добровский, австриялик Ф. Миклошич, рус олими А. Х. Востоков ва б. катта ҳисса қўшдилар. Умумий Т. асослари, тилни «фаолият» ва «фаолият маҳсули» сифатида тушуниш, тилининг ташқи ва ички шакли ҳақидаги таълимот, тилларнинг типологии таснифи ва б. муаммолар немис олими В. Гумбольдт томонидан ишлаб чиқилди. Унинг фикрлари 19—20-а.лар фарб Т.нинг бир қанча йўналишлари ривожига катта таъсир кўрсатди. Гумбольдт Т. мантикийликдан қутулиши ва ўз методига эга бўлиши кераклигини, тилнинг тизим хусусиятига эгаллигини, унинг 2 жиҳдти — товуш ва маъноси борлигини қамда ижтимоий ҳодисалигини асосли баён қилди. 19-а. ўрталарида А. Шлейхер Т.да биологик назарияларни қўллашга уриниб кўрди.

Лингвистик натурализмни танқид қилиш негизда ёш грамматикачилар (немис олимлари А. Лескин, К. Бругман, Г. Остхоф, Б. Дельбрюк, Г. Пауль ва б.) мактаби шаклланиб, у асосий эътиборни жонли тилларни ўрганишга қаратди. Ушбу мактаб вакиллари қиёсийтарихий Т.нинг ривожини янги босқичга олиб чиқдилар. 19-а.да ҳиндевропашуносликнинг асосий тармоқлари (эллинистикаюноншунослик, романистика, германистика, славяншунослик, кельтшунослик ва б.) батамом шаклланиб бўлди. Ҳиндевропа тиллари учун ишлаб чиқилган қиёсийтарихий метод тамойиллари ушбу оилага қирмайдиган бошқа тилларга ҳам татбиқ этилди. Шу тарика семитология, туркийшунослик, финугоршунослик, африкашунослик каби соҳалар шаклланади. Т.нинг 20-а. бошларидаги ривожланишида Фердинанд де Соссюрнинг асарлари, биринчи навбатда, «Умумий тилшунослик

курси» (1916) муҳим роль ўйнади. Сосюр тилнинг белги назариясини яратди, синхрония ва диахрония, ички лингвистика, ташки лингвистика ва б. муаммоларни тадқиқ қилди. Ф. де Сосюр ғоялари кейинроқ пайдо бўлган лингвистик структурализм мактабларида: Прага лингвистик мактаби — функционал тилшунослик, Копенгаген лингвистик тўғараги (глоссематика), Женева мактаби, Америка дескриптив (тавсифий) Т.да янада ривожлантирилади.

Структурал оқимлар билан бир қаторда бошқача йўналишлар ва қарашлар ривожлана бошлади: психологик йўналиш (немис олимлари Х. Штейнталь ва В. Вундт асарлари; рус олими В. В. Потебиланя ҳам ушбу йўналишга қўшилади), нейролингвистика ва б. Материалистик дунёқарашнинг кенг ёйилиши билан экспериментал фонетика ва лингвистик география ҳам ривожлана бошлади. Кейинчалик Т.да янги йўналиш ва бўлимлар: психоллингвистика, социоллингвистика, этнолингвистика, семиотик лингвистика, трансформацией лингвистика, матн лингвистикаси ва б. пайдо бўлади. Ҳоз. хорижий Т.да материалистик назариялар билан бир қаторда идеалистик тамойилларга асосланган назариялар ҳам (мас., лисоний нисбийлик назарияси ёки янги гумбольдтчилик) мавжуд.

Ўзбек Т. тарихи Махмуд Кошғарий ва Замахшарийларнинг изланишларидан бошланиб, узок, тарихий тараққиёт йўлини босиб ўтди. 15-а.дан 20-а. 20-й. ларигача ўзбек тилини ўрганишнинг амалий жиҳатларига алоҳида эътибор берилди (қ. Лексикография, Луғат), кўплаб икки тилли (ўзбекчафорсча, ўзбекчатуркча, ўзбекчарусча ва аксинча тартибда) луғатлар тузилди — Т.нинг лексикология ва лексикофафия бўлимлари ривожланди. Ўзбек тилини ҳоз. маънода ўрганиш 20-а.нинг 20-й.ларидан бошланган. Шўро даврида олиб борилган тил сиёсати, рус тилининг жамиятдаги маъқеини ҳаддан зиёд ошириб кўрсатиш оқибатида тилни, тил ҳодисаларини ўрганиш, тавсиф

ва тадқиқ этишда (айниқса, ўзбек тили грамматикасини ўрганишда) муайян камчилик ва нуқсонларга йўл қўйилган бўлсада, ўзбек Т. ривожланиб, маълум ютуқларга эришди. Ўзбек Т. ривожига Фитрат, К. Рамазон, Отажон Ҳошим, С. Иброҳимов, Олим Усмон, З. Маъруфов, Фахри Камол, А. Ғуломов, Ф. Абдуллаев, Ш. Шоабдурағмонов, Ғ. Абдурахмонов, А. Рустамов, М. Асқарова, Х. Дониёров, Ш. Шукуров, Ш. Раҳматуллаев, М. Миртожиев, Э. Бегматов каби олимларимиз, рус тилшуносларидан Е. Д. Поливанов, А. К. Боровков, К. К. Юдахин, А. Н. Кононов, А. М. Шчербак, В. В. Решетов ва б. қатта хисса қўшдилар. Ўзбекистонда Т. муаммолари Ўзбекистон ФА Алишер Навоий номидаги Тип ва адабиёт институтў, шунингдек, олий ўқув юрғларининг тилни ўргатиш билан боғлиқ кафедралари томонидан ўрганилади, махсус «Ўзбек тили ва адабиёти» журнали нашр этилади.

Ад.: Общее языкознание. Формы существования, функции, история языка, М., 1970; Общее языкознание. Внутренняя структура языка, М., 1972; Общее языкознание. Методы лингвистических исследований, М., 1973; Березин Ф. М., История лингвистических учений, 2изд., М., 1984; Реформатский А. А., Введение в языковедение, М., 1998; Нурмонов А., Ўзбек тилшунослиги тарихи, Т., 2002.

Абдувахоб Мадвалиев, Ибодулла Мирзаев.

**ТИЛҚИЯР** (Hierochloe) — бугдойдошлар (ғалладошлар)га мансуб кўп йиллик ўтлар туркуми. Ер юзидан 15 тури, Ўзбекистонда бир тури (H. odorata) тарқалган. Асосан, мўътадил ва совуқ иқлимли ерлардаги сернам ўрмонларда учрайди. Тупгули — рўвак. Май — июнда гуллаб мева тугади. Т. таркибида кумарин моддаси бор. Т. экстракти вино ва б. ичимликлар тайёрлашда ишлатилади.

**ТИМ** (форс.тож.) — усти ёпиқ бозор, савдо растасининг баланд томи, гумбази.

Т.лар кадимда асосан йирик шаҳар марказларида, кўчалар кесишган чорраҳа, чорсу, гузар майдонида, карвонсаройлар яқинида жойлашган. Усти улкан гумбаз билан қопланиб, бир неча хунармандлик дўконлари ва савдо расталарини ўз ичига олган. Т.лар шаҳар меъмории қиёфасини белгилашда муқим аҳамиятга эга бўлган. Суғдларнинг шаҳар ичидаги бозорлари ва савдо расталари араб манбаларида «сук» деб, чорраҳада жойлашганлари «чохорсук» ёки чорсу деб юритилган. Кейинчалик 4 томони кесишган кўча марказида жойлашган савдо тармоқлари тоқлар қурилган. Наршахай, Клавихо, Э.Жекинсон ва б.нинг эсдаликларида Т.лар қурилиши ҳақида маълумотлар сақланган. Абдуллахон тими, Оллоқулихон карвонсаройи ва тими каби ноёб меъмории ёдгорликлар ҳоз. кунда маҳаллий савдо марказлари сифатида ўз аҳамиятини йўқотмаган. ТИМАН КРЯ-ЖИ Шарқий Европа текислигининг шим. шарқидаги қирлар. Шим.ғарбда Баренц денгизининг Чеша кўлтиқчасидан жан. шарқда Вичегда дарёсининг бошланғич еригача чўзилган (РФ Коми Республикаси ва Архангельск вилоятида). Уз. 900 км га яқин. Т.к. гранит, сиенит, кристалли сланец каби жинслар билан, ер усти эса антропоген даври қуруқлик ва денгиз етқизиклари билан қрпланган. Энг баланд жойи 471 м (Четласский Камень).

Т.к.нинг шим. қисми тундра ва ўрмонли тундра, жан. қисми тайга зонасида (қорақарағай, оққарағай, қарағай ўсади). Титан минераллари (Ярега), боксит (Четласский Камень), нефть ва газ (Ус, Вуктиль ва б.) конлари бор.

**ТИМИРЯЗЕВ** Климент Аркадьевич [1843.22.5(3.6), Петербург 1920.28.4, Москва] — рус олими, табиатшунослар-винист, ўсимликлар физиологияси мактабининг асосчиси. Петербург ФА муҳбир аъзоси (1890). Д. И. Менделеев бошчилигида ўсимликларни озиклантириш устида иш олиб борган. Германия ва Францияда бўлиб, физика, кимё, ботаника, агрокимё

ва б. фанлар билан шуғулланган (1868—70). Т. Петров номидаги Дехқончилик ва ўрмончилик академиясида ботаника ўқитувчиси (1870—92), ординар проф. 1875, Москва унтида проф. (1878 й.дан).

Т. замонавий фотосинтез таълимотининг асосчиси. Ўсимликлар физиологиясининг долзарб масалалари устида ҳам тадқиқот ишлари олиб борган. Москва Кишлоқ хўжалик академияси ва Россия ФА Ўсимликлар физиологияси интига Т. номи берилган.

Ас: Сочинения, т. 1 — 10, М., 1937—40.

**ТИМИШОАРЕ** — Руминиянинг ғарбий қисмидаги шаҳар, Бега дарёси бўйида. Тимиш жудецининг маъмурий маркази. Аҳолиси 324,3 минг киши (1998). Транспорт йўлларининг йирик тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Машинасозлик (жумладан, электротехника ва радиоэлектроника, кон саноти учун жиҳозлар, кишлоқ хўжалиги. машиналари ишлаб чиқариш.), нефть кимёси, мебель, тўқимачилик, тикувчилик, кўнпойабзал, полиграфия, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Унт, театрлар, музейлар бор. Шаҳар 13-адан маълум. Меъмории ёдгорликлардан Янош Хуньяди қасри (14—15-а.лар), барокко услубида қурилган черков ва монастирлар (18-а.) сақланган.

**ТИМОР** — Малай архипелагидаги Кичик Зонд о.лари гуруҳига мансуб энг катта орол. Майд. 34 минг км<sup>2</sup>. Рельефи, асосан, тоғли, энг баланд жойи 2963 м. Балчиқли вулканлар бор. Иклими субэкваториал, муссонли. Соҳилида т-ра йил давомида 25—27°. Йиллик ёғин 1500 мм. Саванна ва тропик ўрмонлар бор. Кофе, кокос пальмалари, каучукли дарахтлар ўстирилади. Шоли, маккажўхори экилади.

Т. сиёсий жиҳатдан 2 қисм: Шарқий Тимор (Тимор Лоросае) ва Ғарбий Тиморга (Индонезиянинг Шарқий Нуса Тенгера провинцияси таркибида) бўлинади.

Т.ни 1520 й.да португаллар эгаллаган. 1613 й.дан унинг шарқий қисми голландлар қўл ости га ўтди. 1812—15 й.ларда Т.да инглизлар ҳукмронлик қилган. 1860 ва 1893 й.лардаги шартномаларга асосан, Шарқий Т. (Португалия) ва Ғарбий Т. (Нидерландия) ўртасидаги чегара узил-кесил ўрнатилган. 1945 й.да Ғарбий Т. Индонезия таркибига кирди. 1975 й.да Индонезия Шарқий Т.ни ҳам эгаллади ва 1976 й.дан Индонезиянинг 27 провинцияси макрмини олди. Чорак аср давом этган озодлик учун курашдан сўнг 2002 й. Шарқий Т. мустақилликка эришди (қ. Шарқий Тимор).

**ТИМОР ДЕНГИЗИ** - Ҳинд океанининг чекка денгизи. Австралия билан Тимор о. оралиғида. Майд. 432 минг км<sup>2</sup>. Акваториясининг 1/2 қисмининг чуқ. 200 м гача, энг чуқур жойи 3310 м (Тимор ботиғи). Юза қисми сувининг траси 25° дан 29° гача. Шўрлиги 34—35‰. Сув кўтарилиши ҳар ярим суткада такрорланади, бал. 3—4 м. Жан. соҳилида Дарвин порти (Австралия) бор.

**ТИМОФЕЕВА** Нина Ивановна (1910.16.1, Смоленск 1982.16.1, Тошкент) — актриса, реж., педагог. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1969). Ленинграддаги сахна санъати интини тугатган (1932). 1931—37 й.лар Россиянинг турли театрларида, 1937—47 й.лар Тошкент рус ёш томошабинлар театрида актриса, 1947 й.дан Тошкент театр ва рассомлик санъати интида актёрлик махоратида дарё берган (1970 й.дан доцент). Лиза («Ақдليلик балоси»), Мария Антоновна («Ревизор»), Пелагея Егоровна («Камбағаллик айб эмас»), девона («Шаҳзода ва девона»), Варя («Исён») каби ролларни ижро этган.

**ТИМПАН** — меъморликда пештоқнинг учбурчакли тепа қисми. Бино бош тарзига (дераза ва эшик тепасига) равоксимон, учбурчак ёки найзасимон шаклда ишланган безак. Европа меъ-

морлигида Т. бўртма ҳайкал, тасвирий раем, нишон кўринишида амалга оширилган. Ўзбекистонда 50—60 й.ларда асосан, маданият уйлари, мактаб ва б. бинолар бош тарзида Т.дан фойдаланилган (я на қ. Қанос).

**ТИМПАНАЛ ОРГАНЛАР** (юн. tympanon — тимпан — ноғора) — ҳашаротлар (тўғри қанотлилар, жизилдоқлар, айрим капалақлар, тўрқанотлилар)нинг овоз чиқариш органлари; ўз тури ва айрим йирткичлар (мас., кўршапалақлар эхолокация) сигналларини қабул қилади. Т.о. тимпанал мембраналар ва уларга ёки трахеяларга бириккан сезгир хордотонал сенсиллалардан иборат. Улар сони 2—4 дан (тангачақанотлилар) бир неча ўнта (тўғриқанотлилар), ҳатто бир неча юзтагача (жизилдоқлар) бўлади. Т.о. олдинги оёқларнинг болдир қисмида темирчақлар, чирилдоқлар, бузқбошилар, кўкракда (сув қандалалари) ёки қанотларда (тўрқанотлилар) жойлашган. Тўғри қанотлилар Т.о.и 0,2—100 кГц, жизилдоқлар 0,2—20 кГц, тангачақанотлилар 1—240 кГц частотали диапазондаги товушларни қабул қилади. Т.о. эшитиш органи бўлган ҳашаротларда яхши ривожланган.

**ТИМСОҲЛАР** — сувда яшовчи судралиб юрувчилар туркуми. Танаси калтакесакка ўхшаш, уз. 2—7 м, боши яссилашган, тумшуғи узун. Кўзлари ва бурун тешиклари боши устидан бўртиб чиқиб туради. Бурун ва қулоқ тешиклари сувда ёпиладиган клапанлар билан таъминланган. Оғиз бўшлиғида иккиламчи танглай бўлади. Тишлари йирик. Тили оғиз тубига ёпишган. Думи узун ва баланд (икки ёндан яссилашган). Орқа оёқлари бармоқлари орасида сузгич пардалари бор. Териси қаттиқ ва қалин, мугузсимон йирик пластинкалар билан қопланган. Мугуз пластинкалар остида суяк пластинкалар жойлашган. Т. юраги 4 камерали бўлиши билан бошқа судра-

либ юрувчилардан фарқ қилади. Ўпкаси яхши ривожланган. Эркаклари клоакаси орқа қисмида тоқ жинсий орган жойлашган. Аллигаторлар, гавиаллар ва ҳақиқий тимсохлар оилаларига бўлинади.

Т. оиласига 3 уруғ ва 15 га яқин тур киради, жумладан, нил Т.и (уз. 7 м гача) тропик Африка дарё, кўл ва ботқокликларида; тарокли Т. (уз. 6 м гача) Жан.Шарқий Осиё, Малайя архипелаги ороллари, Шим. Австралия ва Янги Гвинеядаги дарёларнинг қуйилиш жойлари ва денгиз соҳилларида тарқалган. Т. ҳаётининг кўп қисмини сувда ўтказди; асосан, тунда фаол. Балиқдар, сут эмизувчилар, қушлар ва сув умурткасизлари билан озикланади. Нил Т.и ва тарокди Т. одам учун хавфли. Урғочи Т. қирғоқдаги қум ёки чириётган баргллар орасига 20—100 тухум қўяди; насли тўғрисида ғамхўрлик қилади. Т. гўшти ейилади, терисидан қимматбаҳо теригалантерея буюмлари тайёрланади. Кўплаб овланиши туфайли сони камайиб кетган. 26 тури ва кенжа тури (жумладан, 15ҳақиқий Т.) Халқаро Қизил китобга киритилган. Бир қанча мамлакатлар (АҚШ, Куба, Япония, Кения)да Т.ни кўпайтирадиган питомниклар мавжуд.

**ТИН** — боғ ичкарасидаги устун, айвон ва очик болхоналари бўлган енгил қурилмали, куркам иморатшй-пон, кўшк, павильон. Асосан, ёғоч ва қамишдан қурилган. Хитой, Корея, Япония боғтузиш санъатида. Т.нинг ўзига хос турлари мавжуд.

**ТИНБЕРГЕН** (Tinbergen) Николас (1907.15.4, Гаага 1988.21.12) Голландия англиялик зоопсихолог ва этолог. Лейден унти биол. бўлимида ўқиган. Лейден ва Оксфорд унтлари, Вольфсон коллежида (проф., 1966) ишлаган (1949 й.дан). Илмий изланишлари асаларилар, арктика қушлари ва сут эмизувчиларнинг хаттиҳаракат инстинктлари, уларнинг онто ва филогенездаги ривожланишига, этологията бағишланган.

Индивидуал ва ижтимоий юришту-ришнинг тузилиши ва шаклланиши билан боғлиқ кашфиётлар қилган. Нобель мукофоти лауреати (К. фон Фриш ва К. Лоренц билан ҳамкорликда).

**ТИНБЕРГЕН** (Tinbergen) Ян (1903.12.4, Гаага 1994, Роттердам) — голланд иктисодчиси, хоз. замон математик экономия вакилларида бири, Нидерландия ФА аъзоси. 1933 й.дан Роттердамдаги Нидерландия иктисодий фанлар мактаби проф., 1945—55 й.ларда Марказий режалаштириш бюроси раҳбари, 1965—70 й.ларда БМТнинг режалаштириш бўйича қўмитаси раиси. Илмий ишлари иктисодий сиёсат назарияси, иктисодий ривожланишни динамик моделлаштириш, «хуфия» нархлар концепцияси, циклик иктисодий тебранишлар масалаларига бағишланган. Т. «капиталистик самарадорлик» ва «социалистик тенглик»ка асосланган «окилона тузум» ғоясини олға сурган. Асосий асарлари: «АҚШдаги иктисодийцикллар. 1919—1939 й.лар» (1939), «Иктисодий сиёсат назарияси», 1952; «Ривожланишни режалаштириш», 1968; «Сиёсат ва даромадлар тақсимооти тахлили», 1975 ва б. Иктисодиёт соҳасидаги биринчи Нобель мукофоти лауреати (1969; Р. Фишер билан бирга).

**ТИНГ** (Ting) Сэмюэл (Тин Чжаочунь; 1936.27.1, Мичиган штати, АннАрбор) — америкалик физик. Мичиган унтини тугатган (1959). 1963 й.да Европа ядро тадқиқотлари интида (Женева), 1964 й.дан Колумбия унтида, 1967 й.дан Мас-сачусетс технология интида (1969 й.дан проф.) ишлаган. Асосий илмий ишлари элементар зарралар физикасига оид. 1974 й.да Б. Рихтердан мустақил тарзда янги оғир мезон — биринчи жозибали кваркли мезонни очган. Нобель мукофоти лауреати (1976; Б. Рихтер билан биргаликда).

**ТИНДАЛЬ ЭФФЕКТИ** — бир жинсли бўлмаган хира оптик мухитда

ёруғликнинг сочилиши. Мас., шишадан ясалган куб шаклидаги кюветка (ван-нача)га сут аралаштирилган сув солиб, унинг асосидан ёруғлик туширилса, бу ёруғлик нурининг изи аник, кўриниб туради. Агар кюветканинг ён томонидан қаралса, сочилаётган ёруғлик ҳаво ранг конус (Тиндаль конуси) кўринишида, кюветкадан ўтаётганда эса кизғиш бўлиб кўринади. Кюветка ён томонидан кузатилаётганда ёруғликнинг ҳаво ранг кўринишида бўлиши Рэлей қонуни асосида тушунтирилади. Муҳит зарралари ўлчами ёруғлик тўлқин узунлигидан кичик бўлса, Т.э. яхши кузатилади. Бу ҳодисани англиз физиги Ж. Тиндаль (Tyndall) ўрганган (1868), шунинг учун унинг номи билан юритилади. Каллоид зарралар ва макромолекулаларнинг ўлчами, шакли ва концентрациясини аниклашнинг баъзи оптик усуллари Т.э.га асосланган.

**ТИНДИРГИЧ** (сув хўжалигида) — оқим тезлиги пасайганда суякликдаги муаллақ аралашмалар чўкадиган резервуар, ховуз, камералар. Гидротехника ва сўғориш системаларида Т. каналлардаги лойқа, насос ва турбина парраларини шикастлайдиган окизикларни чўктиришга мўлжалланган. Одатда, Т. сув олгич (чиқаргич) иншоотлари таркибига киради ёки алоҳида қилиб қурилади. Конструкцияси бўйича Т. бир ёки кўп камерали; унга чўккан окизикларни чиқариб ташлаш усули бўйича эса узлуксиз ёки вақт вақти билан ювиб туриладиган, механик усулда тозаланадиган (землесос снаряди, каналказгич, гидромониторлар ёрдамида) ва аралаш усулда ишлайдиган турларга бўлинади. Даврий ювиб туриладиган кўп камерали Т. кенг тарқалган (камераларни истеъмолчига сув беришни тўхтатмаган ҳолда тозалаш мумкин). Т.да сувнинг оқим тезлиги 0,2—0,4 м/с. Т.дан сув тозалаш стаяларида оқинди сувларни тозалашда ҳам фойдаланилади.

**ТИНИШ БЕЛГИЛАРИ** - муайян

тилда ёзма нуткни тўғри, ифодали, мантукли баён қилишда, уни ихчамлашда, ёзма нутқ қисмлари (гап бўлаклари)нинг ўзаро мантукийграмматик муносабатларини кўрсатиш учун хизмат қиладиган муҳим график воситалар. Т.б. марказий, асосий белгилар тизимига (харфлар ва Т.б.) мансуб бўлиб, у қўшимча, ёрдамчи белгилар тизимидан (рақамлар, турли фанларга оид илмий белгилар, босмаҳона белгилари) маълум жиҳатлари билан фарқ қилади. Т.б. нинг ёзувда қўлланиши ўзига хос тизимга эга. Бу тизим — Т.б. микдори, қўйилиш тартиби ва қўлланиш принциплари йиғиндиси — пунктуациянп вужудга келтиради. Булар ёзувнинг бошқа воситалари (харфлар, рақамлар, диакритик белгилар) ҳамда тил бирликлари (сўзлар, морфемалар) билан кўрсатиш мумкин бўлмаган турлича фикрий муносабатлар ва психологик ҳолатларни ифодалашда ҳам муҳим аҳамиятга эга бўлиб, ёзма нуткнинг тушунилишини осонлаштиради. Т.б. нинг асосий вазифаси нуткнинг мазмуний бўлинишини кўрсатиш, шунингдек, унинг синтактик тузилиши ва интонацион жиҳатини аниклашга ёрдам беришдир.

Ҳоз. ўзбек ёзувида Т.б. сони 10 та: нукта, сўроқ белгиси, ундов белгиси, вергул, қавс, тире, кўп нукта, нуқтали вергул, қавс, қўштирноқ. Уларнинг аксарияти 19-а. 2ярмида айрим газ. ва тошбосма китобларнинг нашр этилиши билан пайдо бўлган.

Т.б. ўз вазифасига кўра, 2 га бўлинади: а) чегараловчи Т.б. — муайян синтактик тузилманинг ёки умуман гапнинг чегарасини билдириш, биронбир гап бўлагини интонационмазмуний жиҳатдан ажратиш кўрсатиш, нутқ қаратилган шахс ёки предмет номи камраб олинган, шунингдек, ёзувчи (сўзловчи)нинг субъектив муносабати ифодаланган синтактик тузилма чегарасини кўрсатиш учун хизмат қилувчи Т.б.: қавс, қўштирноқ, ягона қўшалок белги сифатида қўлланувчи вергул, айна шу вазифадаги тире; б) ажратувчи Т.б. — мустакил гапларни,

уларнинг қисмлари (бош ва эргаш гаплар, боғланган ва боғловчисиз қўшма гапларнинг предикатив қисмлари)ни, гапнинг уюшган бўлақларини, биргаллик эргашишли қўшма гагшарни, гапнинг ифода максадига кўра турларини, нуткнинг бўлинганлигини кўрсатувчи Т.б.: нукта, сўроқ ва ундов белгилари, вергул, нуктали вергул, икки нукта, тире, кўп нукта. Баъзи Т.б. ҳам чегаралаш, ҳам ажратиш вазибаларини намоён эта олади. Т.б. тузилиш жиқатдан ҳам 2 га бўлинади: а) бир элементли Т. б. — вергул, тире, нукта; б) кўп элементли Т. б. Бу гуруҳ, ўз навбатида, 2 элементли (сурок, ва ундов белгилари, икки нукта, нуктали вергул, қавс), 3 элементли (кўп нукта) ва 4 элементли (кўштирноқ) Т.б. га ажралади. Қўлланиш ўрнига кўра, Т.б. 3 гуруҳга бўлинади: гап охирида қўлланидиган Т. б. (нукта, сўроқ ва ундов белгилари), гап ўртасида қўлланидиган Т.б. (вергул) ва аралаш, яъни гапнинг турли ўринларида қўлланиладиган Т. б. (тире, икки нукта, кўштирноқ, қавс, куп нукта).

Т. б. нинг қўлланиш усули ва тартиби пунктуациянинг мантикийграмматик, услубий ва дифференциация (фарқлаш) принциплари асосида белгиланади.

Ад.: Абдурахмонов Ғ., Пунктуация ўқитиш методикаси, Т., 1968; Назаров К., Ўзбек тили пунктуацияси, Т., 1976.

Абдуваҳоб Мадвалиев, Неъмат Маҳкамов.

**ТИНИШБОЕВ,** Тинишпаев Муҳаммадҷон (1879.12.5, Еттисув вилояти — 1938.20.4) — давлат ва жамоат арбоби, тарихчи олим. Туркистон мухторияти ҳукуматиининг 1бош вазири (1917 й. нояб.—дек.) ва ички ишлар вазири (1917 й. нояб. — 1918 й. фев.). Алаш ўрда ҳукуматиининг ички ишлар вазири (1917 й. дек.—1920 й. март). Петербург т.й. транспорти муҳандислари интини тугатган (1906). 2Давлат думаси депутати (1907 й.дан). Муваққат ҳукуматининг Туркистон комитетга аъзоси (1917). Туркистон Републикаси сув хўжалиги

бошлиғи (1922), Ер суғориш бўлими бошлиғи (1924). Тошкентдаги козоқ халқ маориф интида туркий халқлар тарихи, мат., кимё ва физикадан даре берган (1920—25). Еттисув губерняси (области) ижроия комитети т.й. бўлими бошлиғи (1926). Туркистон — Сибирь (Турксиб) магистралаида турли лавозимларда ишлаган (1927— 30). 1930 й. 3 авг.да совет режими томонидан қамоққа олинган, 3 йилга сургун қилинган (1932— 35). Гурьев — Кандигач т.й.да ишлаган (1935— 37). Тошкентда қайта қамоққа олиниб (1937 й. 21 нояб.), отиб ташланган. 1959 й.ўлимидан сўнг окланган. Т. туркий халқлар тарихига оид кўплаб асарлар, жумладан, «Қирғизқрзоқ халқи тарихига оид материаллар» (рус тилида, Т., 1925), «Туркмўғул тарихи» (1923) ва б. муаллифи.

**ТИНТИКИТ** (АҚШнинг Юта шта-тидаги Тинтик деган жой номидан) — минерал; темир, фосфор ва сув бирикмаларидан таркиб топган. Табиатда кам учрайди. Т. 1963 й. Ўзбекистон ғарби (Қизилқум)да топилган ва ўрганилган. Ушбу Т.нинг рентгенограммаси Юта шта-тидаги Т. никига яқин. Унинг кўриниши гил минералларни эслатади. Кимёвий таркиби  $Fe_3[(OH)_3(PO_4)_2]3H_2O$ , унда Fe, O<sub>3</sub> 48,18%, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 30,7%, H<sub>2</sub>O 19,51%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 1,48%, Na<sub>2</sub>O 5 0,08%, K<sub>2</sub>O 0,03% мавжудлиги аниқланган. Ранги оқсарик, яшил тусли. Қаттиқлиги 2—2,5, зичлиги 2,8 г/см<sup>3</sup>, ялаб кўрилса тилга ёпишади. Т. гиперген минерал бўлиб, лимонитлашган гематитда 5 см гача бўлган томирчалар шаклида, оксидланиш зонасидаги олтин-сурма руда намоёнларида вужудга келади. Т. гепатит, натрояррозит, алунит, олтин билан ассоциацияда учрайди.

**ТИНТОРЕТТО** (Tintoretto, асли Робусто, Robusti) Якопо (1518.29.9— Венеция— 1594.31.5) — италян рассоми, Сўнгги Уйғониш даври Венеция мактаби намояндаси. Бонифацио Веронезе, Тициандан таълим олган. Т.нинг илк

асарларидаёк унинг мураккаб ракурсларни, кескин нур самарасини, хилмахил ҳаракатларни маҳорат билан бера олиши намён бўлди («Иоанн Крестителнинг туғилиши», 1540-й.лар охири, Эрмитаж). Оммавий сахналардаги кишиларнинг ҳолати, уларнинг ҳайратини маҳорат билан тасвирлаши («Авлиё Маркҳинг мўъжизаси», 1548, Академия галереяси, Венеция ва б.) уни тўла шаклланган ижодкор сифатида намён қилди, соф, нури бўёқлар улкан таъсирчан қудратга эга бўлиб борди («Мариянинг ибодатхонага кириши», тахм. 1555, СантМария дель Орто черкови, Венеция), Т. асосий иши — Скуола ди СанРокко учун яратган намёнлар туркуми (1565—88)да христиан афсоналарини теран демократик кайфиятда талқин қилади, унда халқ, серташвиш, романтик кайфият бахш этувчи манзара тасвирига алоҳида эътибор беради; баталь жанридаги «Зара яқинидаги жанг» (тахм. 1585, Дожлар саройи, Венеция), «Махфий кечалар» (1592—94, СанЖоржио Мажоре черкови, Венеция) асарлари маҳобатлилиги билан диққатга сазовор. Т. яратган портретлар ўта содда ва нозик руҳияти билан Рембрандт асарлари билан рақобатлашади («Автопортрет», тахм. 1590, Лувр ва б.).

**ТИНТУВ** — жиной иш бўйича далилларни олишга қаратилган тергов х.аракати. Ўзбекистон Республикаси ЖПКнинг 158моддасига кўра, суриштирувчи ва терговчи бирор турар жой, хизмат, ишлаб чиқариш. биносиди ёки ўзга жойда ёхуд бирор шахсда иш учун аҳамиятли бўлган нарса ёки ҳужжатлар бор деб ўйлаш учун етарли маълумотга эга бўлган тақдирда Т. ўтказишга ҳақлидир. Т. қидириладиган шахсни, шунингдек, мурдани топиш учун ҳам ўтказилиши мумкин.

Т. суриштирувчи ёки терговчининг асослантирилган қарорига биноан, прокурорнинг санкцияси билан ўтказилади. Кечиктириб бўлмайдиган ҳолларда Т. прокурорнинг санкциясиз ўтказилиши

мумкин. Лекин бундай ҳолда кейинчалик шу ўтказилган Т. ҳақида 24 соат ичида прокурорга хабар қилинади. Т. ўтказилаётганда ҳолислар иштирок этиши шарт. Т. умумий ва шахсий бўлади. Уму ми й Т. объектига бино, ҳовли ва очик жойлар, шахсий Т. объектига фукарлар киради. Шахсий Т. ва олиб қўйиш қўйидаги ҳолларда алоҳида қарор ёки ажрим чиқарилмасдан ўтказилиши мумкин: жамоат тартибини сақлашга доир бурчини бажараётган милиция ходими томонидан гумон қилинувчини ушлаш чоғида ушланувчининг ёнида қурол борлигига ёхуд жинойт содир этганлигини фош қиладиган далиллардан қутулмоқчи эканлигига етарли асослар бўлганда; гумон қилинувчи милиция ёки куқукни муҳофаза қилувчи бошқа органга олиб келиниб, қонунга асосан уни ушлаш ҳақида баённома тузилганда; айбланувчига нисбатан қамокца сақлаш тарзидаги эҳтиёт чораси қўлланиладиганида, башарти унинг ёнида қурол, шунингдек, сақланиши ман этилган буюмлар ёхуд иш учун аҳамиятга молик нарса ва ҳужжатлар бўлиши мумкин деб ўйлашга етарли асослар бўлганда; олиб қўйиш ёки Т. ўтказилаётган бинода ёки бошқа жойда турган шахс олиб қўйиш ва Т. ўтказиш ҳақидаги қарорга ёки ажримга кўра олиниши зарур бўлган нарса ёки ҳужжатларни ўз ёнида яширинча сақламоқда деб ўйлаш учун етарли асослар бўлганда. Шахсий Т. тинтиладиган шахс билан бир жинсдаги суриштирувчи ёки терговчи томонидан мутахассис ҳамда ҳолислар иштирокида ўтказилиши мумкин. Т. натижасида қўлга киритилган нарса ва ҳужжатлар Т.да иштирок этаётган шахсларга кўрсатилади, баённомада тўлиқ акс этирилади. Баённоманинг нусхаси тинтилган шахсга ёки унинг воёга етган оила аъзоларига, улар бўлмаган тақдирда эса, тегишли ҳокимлик ёхуд фукарларнинг ўзини ўзи бошқариш органи вакилига топширилиб, тилхат олинади. Зарур ҳолларда олиб қўйиладиган ҳужжатларнинг нусхалари берилади.

Мирзаюсуф Рустамбоев.

**ТИНЧ ОКЕАН**, Буюк океан Дунё океанининг бир қисми, катталиги ва чуқурлиги жихатидан Ер шарида 1ўринда. Т.о. ғарбдан Евросиё ва Австралия, шарқдан Шим. ва Жан. Америка, шим.дан Чукотка ва Сьюард я.о.лари ўртасидаги йўлак, жан.дан Антарктида билан чегараланган. Майдони денгизлари билан бирга 178,6 млн. км<sup>2</sup>, денгизларсиз 148,3 млн. км<sup>2</sup>, сувининг ҳажми 710 млн.км<sup>3</sup>. Ўртача чуқ. 3980 м, энг чуқур жойи 11022 м (Мариана нови). Қирғоқларининг аксари қисми фьорд типли ва емирилган, ғарбдаги тропик кенгликларда маржонли, баъзи жойлари тўсик рифли. Антарктида даги қирғоқлар, асосан, шельф музликлари билан қопланган. Денгизлар, кўпроқ, Т.о.нинг шим.ғарбий ва ғарбий чеккаларида жойлашган. Ярим ёпиқ денгизлар: Беринг, Охота, Япон, Шарқий Хитой, Сарик ва Жан. Хитой, Ички Япон; ороллари денгизлар: АвстралияОсиё Ўрта денгизлари деб умумий номланади; чекка денгизлар: Маржон ва Тасман денгизлари, жан.да Антарктида соҳили яқинидаги Амундсен, Беллинсгаузен ва Росс денгизлари.

Т.о. ороллари кўплиги (тахм. 10 минг) ва умумий майдони (3,6 млн. км<sup>2</sup>) бўйича океанлар ўртасида 1 ўринда. Материк ороллари — Сахалин, Япон, Тайвань, Малай архипелагининг йирик ороллари, Янги Зеландия Т.о.нинг ғарбий чеккасида, шарқда ороллари катта қисми Шим. ва Жан. Америка қирғоқлари яқинида жойлашган. Алеут, Курил, Рюкю, Гавайи, Самоа, Маркиз, Табуан, Галапагос ва б. ороллар вулкан отилиши натижасида келиб чиққан. Каролина, Маршалл, Туамоту, Гилберт — маржон ороллар. Т.о.нинг марказий ва жан.ғарбий қисмидаги ороллар Океания деб номланади.

Рельефи ва геологик тузилиши Т.о. туби тектоник жихатдан ўзига хос тузилишга эга, бошқа океанлардаги

га нисбатан бу ерда вулкан, сув ости тоғи ва атолл кўп. Т.о. ҳамма томондан ҳаракатдаги вулканлари бўлган бурмали тоғлар билан ўралган. Бошқа океанлар тубига нисбатан Т.о. туби рельефининг жуда ҳам парчаланганлиги ва шельфининг унча ривожланмаганлиги (умумий майдонининг 1,7%) унинг умумий хусусиятларидан бири ҳисобланади. Чеккаларининг чуқ. 150 м дан 500 м гача бўлган шельф (уз. 800 км гача) Беринг, Шарқий Хитой, Жан. Хитой ва Ява денгизларида, кенг шельф Австралиянинг Квинсленд штати яқинида бўлиб, маржон қурилмалари кўп, улар шарқдан дунёда энг йирик Катта Тўсик рифи билан ўралган. Шим. ва Жан. Америка қирғоғи яқинидаги шельф нисбатан камбар (бир неча ўн км). Материк ён бағирлари тик, кўпинча зинапоясимон, каньонлар (Монтерей, Беринг) билан ўйилган. Т.о.нинг Аляска я.о.дан Янги Зеландиягача бўлган ғарбий қисмида чекка денгизлар сойлиги системаси (чуқ. 3000 дан 7000 м гача), ороллар ёйи ва уларга туташ океан новлари — Алеут (7855 м), КурилКамчатка (9717 м), Филиппин (10265 м), Мариана (11022 м) бор. Т.о.нинг чегарасида йирик кўтарилмалар билан ажралган кенг сойликлар (чуқ. 4000 м дан 7000 м гача бўлган Шим.Шарқий, Шим.Ғарбий, Марказий, Жан. Перу ва х.к.) мавжуд. Т.о.нинг йирик рельеф структураси — Шарқий Тинч океан кўтарилиши Дунё океани ўрталик тоғ тизмалари таркибига киради, бироқ у сув ости тоғ системасининг бошқа тизмаларидан фарқ қилиб, Океанини 2 асимметрик қисмга ажратади ва унда рифт водийлари аниқ акс этмайди. Энг муҳим вулкан марзалари ва тизмалари: Лайн, Гавайи, Шим.Ғарбий, МеркусНеккер ва б. Т.о.нинг шарқий қисмини ва Шарқий Тинч океан тизмасини жуда кўп ёриқлар зонаси кесиб ўтган.

Океан тубидаги чўқинди жинслар таркиби тектоника ва океан туби рельефи билан боғлиқ. Терриген нураш материаллари ва гилли чўқиндилар материкларнинг сув остидаги чеккаларида, денгизлар ту-

бида ва чукур сув ости новларида кўпрок тўпланган. Чўкиндилар қалинлиги океан қаърида ва новларда 2—3 км, бу эса Т.о.ни энг кад. океанлардан бири эканлигини кўрсатади. Кремнийли (диатом ва диатомрадиолярийли) чўкиндилар фитопланктонга бой зоналарда 3 та кенглик минтақасини ҳосил қилади. Пелагиаль қизил гиллар 4500—5000 м дан зиёд чуқурликларда учрайди. Т.о. ғарбий қисмининг тубида чўкиндиларга вулкан жинслари аралашган. Океан тубида фойдала қазилмалардан нефть, нодир металллар рудалари, қалай, темир ва титан-темир қумлари, олтин, темирмарганец гулдалари ва б. учрайди.

Гидрологик режими. Т.о.нинг катта қисми субэкваториал, тропик, субтропик ва мўътадил иқлим минтақаларида ва қисман экваториал ва субантарктика минтақаларида жойлашган. Шимдан жанга катта масофага чўзилганлиги туйфайли иқлими ҳам хилмаҳил. Т.о. устидаги атмосфера циркуляцияси 4 та асосий атмосфера босими области: Алеут минимуми, Шим. Тинч океан, Жан. Тинч океан ва Антарктида максимумларига боғлиқ. Океан устида вужудга келадиган атмосфера циркуляцияси натижасида юзаки оқимлар субтропик ва тропик кенгликларда антициклонал, шим. ўртача ва жан. юқори кенгликларда циклонал айланма ҳаракат қилади. Натижада тропик ва субтропик кенгликларда шим.шарқий, жан.да жан.шарқий шамоллар — пассатлар (бошқа океанлардагига нисбатан кучсизроқ, ва шарқида ғарбадигига нисбатан кучлироқ) ҳамда мўътадил кенгликларда кучли ғарбий шамоллар эсади. Тропик минтақалар ғарбида тез-тез довуллар — тайфунлар бўлиб туради. Т.о.нинг шим. қисмида атмосферанинг муссонли циркуляцияси ҳукмрон. Ҳавонинг ўртача траси экваторга яқин жойларда фев.да 26—27°, авг.да 26—28°, Беринг бўғизиди фев. да —20°, авг.да 6—8°, Антарктида кирғоклари яқинида фев.да —10°, авг. да —25°. Т.о.да ёғин микдори сувнинг буғланишига караганда кўпроқ. Йиллик

ўртача ёғин экватор ёнида 3000 мм дан зиёд, ўртача кенгликларнинг ғарбида 1000 мм, шарқида 2000—3000 мм, энг кам ёғин субтропикларнинг шарқий чеккаларида ёғади (200—300 мм).

Т.о.нинг шим. қисмида илиқ Шим. Пассат — Куросои ва Шим. Тинч океан ҳамда совуқ Калифорния оқимлари айланма оқимни келтириб чиқаради. Шим. даги мўътадил кенгликларнинг ғарбида совуқ Курил оқими, шарқида илиқ Аляска оқими мавжуд. Т.о. экваториал циркуляциясида Пассатларо терс оқими муҳим ағамиятга эга. Бу оқим Т. о.ни ғарбдан шарққа қараб ғарбда 150—300 м.шарқда 250 300 м чуқурликда, 500600 км кенгликда кесиб ўтади. Оқим тезлиги 5,4 км/соат. Океаннинг жан.да Жан. Пассат, Шарқий Австралия илиқ оқимлари ва Ғарбий Шамоллар ва Перу совуқ оқимлари антициклонал циркуляцияни юзага келтиради.

Сувнинг шўрлиги шим. ва жан. субтропик кенгликларда 35,5‰ бўлиб, экваторга томон камайиб боради (34,5‰) ва шим. мўътадил кенгликларда 30—31‰га камаяди. Сув зичлиги экватордан юқори кенгликларга қараб бир маромда (1021 кг/см<sup>3</sup> дан 1027 кг/см<sup>3</sup>гача) ошиб боради.

Т.о. сув сатҳининг кўтарилиши ҳар ярим суткада (Аляска қўлтиғида 5,4 м, Охота денгизиди 12,9 м), Соломон о.лари атрофида ҳар суткада такрорланади (бал. 2,5 м). Шамол таъсирида кучли тўлқинлар, ер қимирлаш таъсирида цунами (50 м гача) бўлади.

Музлар Т.о.нинг шим.ғарбий (Беринг, Охота, Япон, Сарик) денгизларида ва Аляска қўлтиғи шим.да камда Антарктида соҳиллари яқинида ҳосил бўлади. Музларнинг асосий қисми ва сузувчи музлар юқори жан. кенгликларда қишда 61—64° ж.к., ёзда 70° ж.к.да кўп бўлади. Ёз охирида айсберглар 46—48° ж.к.да ҳам учрайди.

Ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси. Т.о.нинг флора ва фаунаси жуда бой ва хилмаҳил. 100 мингдан ортик

хайвон тури, 380 дан ортик, фитопланктон тури маълум. Шельф зонасида турлитуман кўнғир, фукус, ламинар сувўтлар, моллюскалар, чувалчанглар, қисқичбақасимонлар, игнатанлилар ва б. организмлар яшайди. Тропик кенгликларда маржон рифлари жуда ривожланган. Баликларнинг тропикларда 200 тури, мўътадил кенгликларда 800 тури мавжуд. Шим. мўътадил ва жан. юкори кенгликларда сутэмизувчилардан денгиз мушуги, кашалот ва б., морж, лахтак, сивуч, қисқичбақа, криветка, устрица, бошоёқди моллюскалар жуда кўп. Т.о. фаунасининг аксари қисми эндемик.

Тадқиқ қилиниш тарихи. Т.о.ни ўрганиш тарихи 3 давр: қад. саёҳатлардан 1804 й.гача, 1804 й. дан 1873 й.гача ва 1873 й.дан кейинги даврни ўз ичига олади. Биринчи даврда Ер шарининг шу қисмида сув ва қуруқликнинг тақсимланиши ўрганилган. Т.о.нинг чегаралари, бошқа океанлар билан боғлиқлиги аниқланган. Бу давр Буюк географик кашфиётларни ўз ичига олган. Иккинчи даврда Т.о. сувининг физик хоссалари, чуқур жойлари ўрганилди. Бу даврда дунё айлана саёҳатлар бошланди. Учинчи даврда махсус экспедициялар ва соҳилдаги стаялар комплекс океанологик тадқиқотлар олиб борди. Океанологик ва илмий муассасалар ва халқаро бирлашмалар ташкил этилди. Халқаро геофизика йили ва халқаро геофизика ҳамкорлиги дастурлари асосида Т.о. тубининг рельефи мукамал ўрганилди, янги бариметрик ва денгиз навигацияси хариталари яратилди. Т.о. давлатлараро океанографик комиссия дастурлари асосида ишлайдиган халқаро экспедициялар томонидан янада чуқурроқ ўрганилмоқда.

Иқтисодий географик очерк. Т.о.нинг жаҳон хўжалигида тутган ўрни унга туташ мамлакатларда яшайдиган аҳоли сони ва ишлаб чиқарадиган саноат ҳамда қишлоқ хўжалиги. махсулотларининг ҳажми, океаннинг бой ва турлитуман табиий ресурслари ва муҳим транспорт йўллари билан белгиланади. Океанлар-

дан овланаётган денгиз махсулотлари ва балиқнинг 60%га яқини Т.о.га тўғри келади. Энг кўп овладиган балиқлар: лососсимонлар, сельдсимонлар, трескасимонлар, скумбрия, сардина, сайра, денгиз олабуғаси, тунецлар, камбаласимонлар. Океаннинг шим.ғарбий қисмида лососсимон балиқларнинг асосий дунёвий захираси тўпланган. Умуртқасизлардан турли моллюскалар ва қисқичбақасимонлар овланади. Т. о. турли сувўтлар, ламинария, зостера денгиз ути ва б.нинг 90%ни беради. Жаҳон миқёсидаги аквакультура махсулотининг 3/4 қисми шу океанга тўғри келади. Т.о. ҳавзасида балиқ овлаш бўйича бир неча халқаро конвенция тузилган. Улар океаннинг биологик бойликларидан оқилона ва самарали фойдаланишга қаратилган.

Рутил ва цирконнинг жаҳон бўйича энг йирик конлари Т.о.да Австралиянинг шарқий ва жан.шарқий қирғоқлари яқинидаги қисмида, ильменитцирконли қумлар Шим. Американинг Аляскадан Калифорниягача бўлган ғарбий қисмида, касситеритнинг бой сочма конлари Жан. Шарқий Осиёда, титанмагнетитли қумлар Япониянинг қирғоқ бўйи қисмида жойлашган. Алясканинг соҳилбўйиденгиз қисми олтин ва платинага бой. Т.о.нинг чуқ. 3000 м дан зиёд бўлган қисмида, асосан, 6° ва 20° шу каби ва тахм. 180 ва 120° г.у. оралигидаги майд. 6 млн. км<sup>2</sup> га тенг зонада темирмарганец конкрецияларнинг йирик конлари бор. Океанда 120 дан ортик нефть ва нефтьгаз конлари разведка қилиниб, 70% ишга туширилган. Асосий нефтьгаз рни — Калифорниянинг жан. шельф қисми, Кук, Гуаякиль қўлтиқлари, Япониянинг ғарбий шельф қисми, Бохайвань қўлтиғи, Басе бўғози, Малай архипелаги, Янги Зеландия, Бруней, Таиланд, Малайзия, Индонезия, Перуда. Япония қирғоқлари яқинида океандан тошқўмир олинади.

Т.о. океанда ташиладиган юклар ҳажми ва уларнинг ўсиш суръати бўйича 2ўринда. Океанда энг кўп нефть, ёғоч материаллар, металл рудаси, озик-овқат

маҳсулотлари ташилади. Энг муҳим транспорт йўллари АҚШ ва Канада портларини Япония портлари билан боғлайди. Сув йўли орқали Японияга тошқўмир, ўрмон маҳсулотлари, бугдой, руда ва б. юклар олиб борилади, орқага автомобиль, электр аппаратуралари, матолар, балиқ ташилади. АмерикаАвстралия йўналишида ҳам катта ҳажмда юк ортилган кемалар қатнайди. Жан. Америка мамлакатларини АҚШ ва Канаданинг Т.о. ва Атлантика океани (Панама канали орқали) портлари билан боғловчи йўналиш бўйича қора ва рангли металл рудалар, селитра ва б. хом ашё, кон саноати учун машиналар, дастгоҳлар ташилади. Йирик портлари: Владивосток, Находка (Россия), Вонсан (КХДР), Тяньцзинь, Шанхай, Гуанчжоу (Хитой), Йокохам, Кавасаки, Тиба, Кобе, Осака, Токио (Япония), Хайфон, Хошимин (Вьетнам), Сянган (Сянган), Сингапур (Сингапур), Сидней, Мельбурн (Австралия), Уэллингтон (Янги Зеландия), Ванкувер (Канада), ЛосАнжелес, СанФранцискоОкленд, Сиэтл, Портленд (АҚШ), Кальево (Перу), Уаско (Чили).

**ТИНЧ ОКЕАН ГЕОСИНКЛИНАЛЬ МИНТАҚАСИ** — Тинч Океанини ўраб турган, Ер пўстининг ҳоз. замон геосинклиналь зоналари ва турли ёшдаги бурмаланиш областлари мажмуасини ифодаловчи Ернинг энг йирик геосинклиналь минтақаларидан бири. Анд, Кордильера, Юқори ЯнаЧукотка области, Тинч океаннинг ороллар ёйи зонасини ўз ичига олади. Баъзан Т.о.г.м. иккига бўлинади: Шарқий Т.о.г.м. (Кордильера) ва Ғарбий Т.о.г.м. Океан қаъридан Т.о.г.м. чуқур сувли новлар — Алеут, Курилл, Камчатка, Мариана, Тонга, Кармадек, Перу, Чили, Гватемала ва бошқалар билан ажралган. Минтақанинг ташки чегараси Сибирь, ХитойКорея, Жан. Хитой, Австралия, Антарктида, Жан. Америка ва Шим. Америка қад. материк платформаларининг океанга қараган чеккаларидан иборат. Т.о.г.м., асосан, юқори

палеозой, мезозой, кайнозойнинг ҳоз. замон ёткизликларини ўз ичига олади. Минтақанинг ташки ҳалқа бўйича уз. 56000 км атрофида; эни бир неча юз км дан 3—5 минг км гача.

Т.о.г.м. атрофларида 2 хил структуравий қисм: улардан бири ортдаги — Ер пўстининг материкли тузилиши билан характерланади ва геосинклиналь бурмаланиш областларида ҳосил бўлади; бошқаси эса, рўпарадаги — океан қаърини ўраб олган структурали зоналардан ҳосил бўлган, уларда материк пусти ҳали шаклланмаган. Океан ўзанига яқинлашган сари тектоник зоналар ёшариб боради ва шунга мувофиқ материкли областларнинг ўсиши юзага келади. Т.о.г.м. атрофларида Ернинг «оловли ҳалқаси» жойлашган бўлиб, ёш вулкандар ҳалқаси андезит таркибли вулкан отилишининг маҳсули; уларга сейсмик жараёнларнинг кучли намоёнлари, жумладан, эпицентри 700 км чуқурликда бўлган ер қимирлашлар тўғри келади. Т.о.г.м.ларида фойдали қазилма конларини концентрацияси Ер пўстининг туташ участкаларидагига нисбатан кескин кўтарилган бўлади. Т.о.г.м. нинг материк қисмида олтин, кумуш, қалай, вольфрам, полиметалл, океан олди қисмида эса, мис, темир, хромит, никель, платина ва олтин рудалари конлари тарқалган. Симоб конлари вулканик минтақалар билан боғлиқ. Т.о.м.г.га йирик нефтьгаз конлари ҳам тўғри келади. Уларнинг бир гуруҳи минтақа чегарасида қад. платформалар туташган жойларда (Юқри Яна букилмаси, Шим. ва Жан. Америка букилмалари), бошқаси — қуйи кайнозой чукиндилари билан тўлдирилган чуқур букилмалар (Сахалин, Калифорния, Калимантан ва б.)да жойлашган. Нефтьгаз ресурсларининг катта қисми чекка денгиз сувлари остига яширинган. Т.о.г.м. Ернинг энг фаол ҳаракатдаги сейсмик ва вулканик минтақаси.

**ТИНЧ ОКЕАН БУРМАЛАНИШИ** - мезозой эрасининг тектогенез даври

мобайнида юзага келган Ер пусти тоғ жинсларининг бурмаланиши. Т.о.б. Тинч океанга мустақил равишда ёндашган об-ластлар (Шарқий Осиё, Кордильера ва Анд)да намоён булади.

**ТИНЧЛИК** — Навоий вилоятида-ги шаҳарча (1978 й.дан). Навоий шаҳар кенгашига қарашли. Т.й. станцияси. Аҳолиси 3,2 минг киши (2003). Умумий таълим мактаби, т.й. таъмирлаш устахо-налари, алоқа бўлими, тиббий пункт, до-рихона, савдо, маданий ва маиший хиз-мат кўрсатиш шохобчалари мавжуд.

**ТИНЧЛИК**, халқаро тинчлик — халқлар ва давлатлар ўртасида зўрлик ишлатмасдан ташқи сиёсат олиб бориш-га, ўз зиммасига олган мажбуриятларни бажаришга ва одатда, халқаро шартно-маларца мустақамлаб қўйилган маж-буриятларга риоя этишга асосланадиган муносабатлар: давлатлар уртасида уюш-тирилган қуролли кураш (яъни уруш) нинг йўқлиги. Дунё, жамият ривожланиб борган сари халқаро муносабатларнинг субъектлари Уртасида вужудга келади ган можаролар, низолар, келишмовчили-кларни ҳал қилишнинг замонавий йул-лари, усуллари ишлаб чиқилиб, амалга оширилмоқда. Бунда қуйидаги ҳолатлар ҳисобга олинмоқда: 21-а. бошларида можароларнинг сабаблари ва манбалари; можароларнинг иштирокчилари; мо-жароларнинг характери ва мазмуни; бу можароларни ҳал этувчи халқаро таш-килотлар фаолияти ўзгараётганлиги. Т.ни саклаш учун можароларнинг олди-ни олиш, уларни тугатишда дипломатик методларнинг роли маълум даражада камайиб, иқтисодий ва молиявий восита-ларнинг кучайиб бориши кузатилмоқда. Шунингдек, низоларни тинч йўл билан ҳал қилишда гуманитар операциялар сезиларли роль ўйнамоқда. Ўзбекистон мустақилликка эришгандан буен жаҳонда ва Марказий Осиё минтақасида Т. ва бар-карорлик зарурлигидан келиб чиқиб ўз ташқи сиёсатини амалга оширмоқда.

Мамлакатимиз дунёда Т.ни саклашнинг барча халқаро ҳуқуқий меъёрларига амал қилади ва уларга содиқ қолади.

Сайфиддин Жўраев.

**ТИНЧЛИК ВА ИНСОНИАТГА ҚАРШИ ЖИНОЯТЛАР** - энг оғир халқаро жиноятлар. Халқаро ҳарбий три-бунал устави квалификацияси бўйича, агрессив урушни режалаштириш, унга тайёргарлик кўриш, бундай урушни очиш ва олиб бориш ёки халқаро шартномалар, битимлар, аҳдлашувларни бузган ҳолда урушда биронбир тарзда қатнашиш тинч-ликка қарши жиноят ҳисобланади. БМТ Бош Ассамблеясининг 1947 й. 3 нояб. даги резолюциясига кўра, урушни тарғиб қилиш ҳам шундай жиноят ҳисобланади. Халқаро ҳуқуққа кўра, тинчликка қарши жиноят учун жавобгарликка тортиш муд-датини қўллаш мумкин эмас (яъни, бел-гиланган вақт ўтгандан кейин ҳам жино-ий жавобгарликдан озод қилинмайди).

Инсониятга қарши жиноятлар мил-лат ва давлатларнинг яшаш асосларига, уларнинг прогрессив тараққиёти ва тинч халқаро алоқа қилишига хавф солишда ифодаланади. Мустамлакачилик, гено-цид, апартеид, атмосфера ёки денгиз-ларни ёппасига ифлослантириш (экоцид) шундай жиноят сирасига қиради. Давлат-лар, халқаро ташкилотлар ва жисмоний шахслар инсониятга қарши жиноят субъ-ектлари ва бундай жиноятни қилганлик учун жавобгарлик субъектлари бўлиши мумкин. Т. ва и.к.ж. учун давлатлар си-ёсий ва моддий жавобгарликка, конкрет жисмоний шахслар эса — яқка тартибда жиноий жавобгарликка тортилади.

**ТИНЧ-ТОГУВ ЯШАШНИНГ БЕШ ПРИНЦИПИ** (ҳиндча панча шила) — 1) ҳудудий бутунликни ва мустақилликни ўзаро ҳурмат қилиш; 2) ҳужум қилмаслик; 3) бир-бирининг ички ишларига аралаш-маслик; 4) тенглик ва ўзаро манфаатдор-лик; 5) тинч-тоғув яшаш. Дастлаб (1954 й. апр.да) Ҳиндистон билан Хитойнинг Тибет р-ни ўртасидаги савдо ва алоқалар

хакида, Ҳиндистон ва Хитой томонидан тузилган битимнинг кириш қисмида ифодаланган. Бу принциплар Бандунг конференцияси (1955) қарорлари ва б. халқаро ҳужжатларда акс эттирилган.

**ТИО...** (юн. theion — олтингургурт) — айрим кимёвий бирикмаларнинг номларини билдирувчи ўзлашма қўшма терминларнинг биринчи қисми: шу бирикмалар таркибида олтингургурт борлигини англатади (мас., тиокислоталар, тиокарбамид).

**ТИОИНДИГО** — нил ранг органик бўёқ, нил бўёқтл аналоги, таркибида олтингургурт бўлади. Ип, жун газламаларни бўяш, гул босиш ва мўйналарни бўяшда қўлланади.

**ТИОКОЛ** — 1) полисульфид каучуклар (қ. Полисульфидлар); 2) гваякол-сульфокалий тузи; тиббиётда балғам қўчирувчи дори сифатида ишлатилади.

**ТИОМОЧЕВИНА**, тиокарбамид,  $H_2NC(S)NH_2$  — тахир таъмли, оқ кристалл кукун. Суюкланиш траси  $180-182^\circ$ , зичлиги  $1405 \text{ кг/м}^3$ . Сувда, спиртда, пиридинда эрийди. Баъзи ўсимликлар таркибида топилган. Кимёвий хоссаларига кўра мочевиная ўхшаш. Асослар билан туз, металл тузлари билан комплекс бирикмалар ҳосил қилади. Турли органик бирикмалар, жумладан, дори препаратлар синтезида қўлланади.

**ТИОСПИРТЛАР**, тиоллар — қ, Меркаптанлар.

**ТИОСУЛЬФАТ КИСЛОТА ВА ТИОСУЛЬФАТЛАР**, тиосульфат кислота,  $H_2S_2O_3$  — 2 асосли беқарор кислота; сульфат кислота ҳосиласи. Сульфат кислотадаги 1 та кислород атоми олтингургурт атомига алмашиниши натижасида ҳосил бўлади. Тиосульфат кислота ўз тузлари — тиосульфатларга кислоталар таъсир эттирилганда оралиқ маҳсулот

сифатида ҳосил бўлади ва сувли эритмада парчаланади. Тиосульфатлардан фақат бир қаторнинг вакиллари —  $Me_2S_2O_3$  (бу ерда  $Me$  — ишқорий металл) таркибли тузлар маълум. Тиосульфатлар жуда барқарор, рангсиз, сувда яхши эрийди. Булардан натрий тиосульфат амалий аҳамиятга эга (қ. Натрий).

**ТИОФЕН**,  $C_4H_4S$  — бензол хидли рангсиз суюқлик. Мол.м. 87,04. Суюкланиш траси —  $38,3^\circ$ , қайнаш траси  $84, T$ , зичлиги  $1064,4 \text{ кг/м}^3$ . Сувда оз, углеводородлар ва б. органик эритувчиларда яхши эрийди.  $T$ . ароматик бирикмаларнинг хоссаларини намоён қилади. Осон галогенланади, сульфидланади ва алкилланади.  $T$ . асосида алифатик карбон кислоталар, оксикислоталар, юқори спиртлар, кетонлар, ацеталлар, оддий эфирлар, аминлар, аминоспиртлар, турли аминокислоталар ва лактамлар ҳамда юқори циклоалифатик бирикмалар олинади. Нефть углеводородлари фракцияси, олтингургурт ёки унинг оддий бирикмалари ( $SO_2$  ва  $H_2S$ )  $T$ . олиш учун манба ҳисобланади.  $T$ .дан юзлаб бирикмалар (биологик фаол бирикмалар, полимерлар учун ёрдамчи моддалар, элементларни ажратиш реагентлари ва х.к.) синтезланган.

**ТИОЭФИРЛАР**, диалкил ёки диарил сульфид,  $RSR'$  — оддий эфирларнинг сульфидли аналоглари ( $R$  ва  $R'$  углеводород радикаллари). Қуйи алифатик  $T$ . эфир хидли рангсиз суюқликлар, сувда эримайди, органик эритувчиларда эрийди. Диметилсульфид, диэтилсульфид, дипропилсульфид, диизопропилсульфид, дибутилсульфид, дифенилсульфид, этиленсульфид, тетраметиленсульфид (тиофан) ва б.  $T$ . жумласидандир. Уларнинг суюкланиш, қайнаш траси ва зичлиги турлича. Симметрик алифатик  $T$ . баъзан сульфидли алкиллар деб ҳам аталади, улар аорганик сульфидларни алкиллаб олинади. Аралаш  $T$ . меркантидларни алкиллаб олинади.  $T$ . мотор ёнилғилари,

сурков мойлари ва латексга антиоксидант, стабилизатор сифатида қўшилади. Баъзи Т. доривор моддалар, бўягичлар, детергентлар, эритувчилар сифатида ишлатилади.

**ТИП** (юн. *typos* — из, нусха, намуна, образ) — 1) бирор нарсанинг муҳим белгиларга эга бўлган шакли, тури, намунаси, модели; 2) типологиям тадқиқ этилаётган реал нарсанинг бўлаги. 3) характерли хусусиятларга эга бўлган одам, ўз гуруҳининг, аксарият, маълум катламнинг, миллат ёки даврнинг ёрқин вакили.

**ТИП** (*phylum*) (хайвонлар систематикасида) — юксак таксономик категориялардан бири. Т. даражаси берилган муайян хайвонлар гуруҳи (таксони). Т. ўзаро қариндош бўлган синфларни бирлаштиради; кўпинча синфдан йирикрок таксонлар — Т.ларга бўлинади. Битта Т.га қирадиган организмларнинг умумий тузилиш белгилари ўхшаш бўлади.

Француз палеонтолог Ж. Кювье-ниж хайвонларни 4 шох (умурткалилар, юмшоқтанлилар, бўғимлилар, нурлилар) га ажратиш тўғрисидаги таклифига асосланиб, француз зоологи ва анатоми А. Бленвин (1825) «Т.» тушунчасини фанга киритади. Ж.Кювье фикрича, Т. ўзгармас, бири иккинчиси билан боғланмаган. Рус олимлари А.О.Ковалевский ва И.И.Мечниковлар кўп хужайрали организмларнинг барча Т.и эмбриогенези умумийлигини аниқлади. Ҳозир Т.га муайян гуруҳга мансуб организмлар келиб чиқишидаги умумий ствол сифатида қаралади. Хайвонот оламидаги Т.лар сони ва номи тўғрисида ягона фикр йўқ. Ҳар хил системаларга қараганда ҳозир хайвонот дунёсида 10 дан 33 тагача (кўпинча 18—25) Т. мавжуд. Мас., Ж.Кювье давридан бошлаб айрим зоологлар ҳалқали чувалчанглар билан бўғимоёқлиларни ягона бўғимлилар Т.ига бирлаштиришни

ёки яқингача Т. ҳисобланган энг содда хайвонларни бир неча Т.га бўлишни таъютиф этишади. Т.лар таркибий жиҳатдан ҳам бир-биридан фарқ қилади. Мас, пластинкалилар Т.и 2, поғонофалар 150, бўғимоёқлилар бир млн.дан кўпроқ турни ўз ичига олади. Шунингдек, Т.нинг кенжа Т.га бўлинишида ҳам мунозарали фикрлар мавжуд.

Систематик номенклатурада Т. (*typus*) — муайян таксон номининг тавсифи билан боғлиқ бўлган ўсимлик ёки хайвон нусхаси (голотип); агар голотип нусха сақланмаган бўлса, эталон сифатида шу сериядаги бошқа нусхалар (паратип) ёки типик материал олинган жойдан йиғилган янги нусхалар (лактотип), баъзан Т.нинг оригинал тавсифи ёки расми эталон сифатида қабул қилинади. Уруғ Т.и — шу уруғ тавсифи учун асос бўлган тур; Т. оиласи — Т. уруғи.

...**ТИПИЯ** (юн. *typos* — из, нусха) — ўзлашма қўшма сўзларнинг биринчи қисми; полиграфия усулида нашр, чоп этиш билан алоқадорликни билдиради (мас., фототипия, автотипия).

**ТИПОЛОГИЯ** (тип ва ...логия) — объектларни мавҳум, умумлашган модел (тип)лар ёрдамида илмий тасниф қилиш усули. Бунда ўрганилаётган объектларнинг энг муҳим структур (таркибий) ва функционал хусусиятлари кайд этилади. Т.нинг асосий хусусияти шундаки, у нафақат ўрганилган, билиб олинган объектларни тасниф қилиш, балки у ёки бу даврдаги фанга ҳдди маълум бўлмаган объектларнинг мавжуд бўла олишини аввалдан кўрсатиш (аниқлаш)га ҳам имкон беради (мас., Д.И.Менделеевнинг элементлар даврий системаси). Илмий тафаккурнинг универсал усуллари билан бири бўлган Т. ўрганилаётган объектлар ўртасидаги ўхшашлик ва тафовутни очиб беришга, уларни айнан ўхшатиш, тенглаштириш йўллари топишга асосланади ва кўплаб фан соҳаларида қўлланади, бироқ хилмаҳил ҳоссали объ-

ектлари кўп бўлган биол. кимё, геогр. тилшунослик, психология каби фанларда самарали фойдаланилади.

Тилшуносликда Т. — умуман тил тузилишининг муҳим белгиларини алоҳида, айрим олинган тиллар қурилишини ўрганиш ва уларни ҳар томонлама таққослаш асосида аниқловчи ва умумлаштирувчи тилшунослик бўлими. Типологик методлар турлитуман тилларнинг фонологияси, морфологияси, синтаксис ва лексикасидаги ўхшашликлар ва тафовутларни аниқлашга, лингвистик универсалияларни, шунингдек, тилларнинг типларини — тил қурилиши табиати ҳақидаги умумлашган, мукамал ҳолдаги тушунчаларни белгилашга қаратилган. Тилларнинг типлари грамматикада тушунчаларни аниқлаш усулига, муносабатларни аниқлаш техникасига ва бириктириш, боғланиш даражасига қараб аниқланади. Типологик тадқиқотлар тил тизимининг алоҳида, айрим кичик тизимлари асосида ҳам олиб борилади, шу туфайли фонологик, морфологик, синтактик ва семантик Т.лар фарқланади. Икки ёки ундан ортиқ қариндош ёки қариндош бўлмаган ҳар хил тизимдаги тилларнинг айрим хусусиятларини қиёсий Т. ўрганади. Аниқланадиган типологик белгилар маълум бир кичик тизимнинг ўзига хос хусусиятларини акс эттиради, лекин тил қурилишида улар турли нисбатларда бирикади, шунинг учун мазкур белгилардан бири асосий, ётақчи ҳисобланади. Сўзнинг таркибий тузилиши асосида тилларнинг морфологик (типологик) таснифи яратилди, бироқ тадрижий тараққиёт натижасида тилнинг типини ўзгариши мумкинлиги сабабли тилларнинг типлари соф ҳолда учраши исботланмаган. Тилшунослик соҳасидаги типологик тадқиқотлар немис олими Ф.Шлегель асарларидан бошланган. Кейинчалик тиллар Т.си бўйича немис олимлари А.В.Шлегель, В.Гумбольдт, Х.Штейнталь, А. Шлейхер, америкалик Э.Сепир, чех В.Скаличка, француз А.Мартине, руслардан

Ф.Ф.Фортунагов, И.И.Мешчанинов, Б.Успенский, Ю.В.Рождественский, В.Н.Ярцева ва б. тадқиқотлар олиб борганлар. Ўзбекистонда ҳам А.Абдуазизов, Ж.Бўронов, Қ.Тойметов ва бошқалар Т. масалалари билан шуғулланганлар.

Ад.: Успенский Б.А., Структурная типология языков, М., 1965; Теоретические основы классификации языков мира, М., 1980.

Абдувахоб Мадвалиев.

**ТИПОМЕТРИЯ** (тип ва ...метрия) — матбаада босма қолиплари (ширифт, пробель материаллар ва б.) элементларини ўлчаш тизими. Т. асосида 1/72 дюйм (0,376 мм)га тенг босмахона пункти ётади; йирик элементлар квадратда ўлчанади. Литер, қатор, пробель (оралик) материалларнинг чизикли ўлчамларини аниқлашда ишлатилади. Пункт билан квадрат ўртасида оралиқ бирликлар бор: нонпарель (1/8 квадрат), петит (1/6 квадрат), цитеро (1/4 квадрат) ва б.

**ТИПРАТИКАНЛАР**, кирпилар (Eginaceidae) — ҳашаротхўр сут эмизувчилар туркуми оиласи. Оёқлари кўпчилигида 5 бармоқли; Юқори, баъзан пастки курак тишлари йирик, йиртқич тишларига ўхшаш. Тери ости мускуллари яхши ривожланган; улар қисқариши туфайли Т. гавдаси шарсимон шаклга киради. 12—15 тури маълум. Европа, Осиё ва Африкада тарқалган. Ўзбекистонда 2 тури: кулоқдор Т., қора игнали Т. учрайди. Кулоқдор Т. (танаси 15—19 см, кулоғи узун, қорни майин оқ жун билан қопланган) Ўзбекистоннинг ҳамма ҳудудларида тарқалган. Қора игнали Т. (танаси 22—27 см, думи 23—37 мм, тиканлари 4 см ча, пешонаси тикансиз) Ўзбекистон жанда — Жиззах, Қашқадарё, Бухоро, Сурхондарё вилоятларида учрайди. Қишки уйқуга ётади. Асосан, ҳашаротлар, шунингдек, майда умуртқали ҳайвонлар (илонлар), камданкам ўсимлик маҳсулотлари билан озиқланади.

Қ.х. зараркуналлари— хашаротларни еб фонда келтиради.

**ТИПУ СУЛТОН** (17501799) Майсур давлатининг ҳукмдори, инглиз босқинчиларининг Жан. Ҳиндистондаги сиёсатига қарши кураш раҳбари. Отаси Ҳайдар Али (1761—82) ғукмдорлиги даврида Майсур қўшинларига қўмондонлик қилиб Полилур (1790) ва Анегунди (1782) яқинидаги жангларда инглизларни мағлубиятга учратган. 2инглизмайсур уруши (1778— 84) айни авж олган чоғда тахтга чиққан. 1783 и. Беднурда Мэтьюс армиясини қуршаб олиб, асир олган. Инглизларга қарши курашда моддий базани яратиш мақсадида эҳромлар ва мулкдорлар ерлари ҳисобига давлат ерларини кўпайтирди, мунтазам интизомли армияни тузди, аскар ва зобитларга маош тайинлади, армия хизматига қатта тажрибага эга бўлган француз зобитларини жалб этди, артиллерияни вужудга келтирди, разведка ишини яхши йўлга қўйди. Бу тадбирлар орқали хазинани тўлдирди, кучли армияни тиклади. Франция, Туркия, Афғонистон билан инглизларга қарши иттифок тузиш ниятида самарасиз музокаралар олиб борган. 4инглизмайсур уруши (1799) даврида Майсур пойтахти Серингапатамни ҳимоя қилишда ҳалок бўлган.

Ад.: Ғиёсов Т.Ғ., Ҳиндистоннинг янги тарихи, Т., 1999.

**ТИР** — Финикия (ҳоз. Ливандаги Сур ш.)даги денгиз бўйи шаҳардавлати. Мил. ав. 4минг йилликда асос солинган. Мил. ав. 1минг йилликда равақ топган. Мил. ав. 3—2минг йилликда муҳим хунармандчилик ва савдо маркази. 2минг йилликда (танаффуслар билан) Миср таъсирида бўлган. Т.ликлар Ўрта денгиз ороллари (Кипр, Сицилия ва б.), Шим. ва Ғарбий Африка ва Испанияда бир қанча колониялар (манзилгоҳлар) барпо этганлар. Мил. ав. 10-ада Т. гегемонлиги остида вужудга келган ТирСидон подшолиги Финикиянинг бутун денгиз соҳйли усти-

дан ҳукмронлик қилган. Мил. ав. 8-ада Т. Осурияга, мил. ав. 6-а. бошидан Янги Бобил подшолигига, мил. ав. 6-а.нинг 2ярмидан Ахоманийлар давлатига қарам бўлган. Мил. ав. 332 й. узоқмуддат денгиз ва қуруқликдан қамал қилингандан кейин Т. Александр томонидан эгалланган. Эллинизм даврида Т.Птолемейлар, Салавкийлар давлати таркибида, мил. ав. 64 й.дан Римнинг Сурия провинциясига ички мухториятини сақлаган ҳолда кирган. Араблар истилосига қадар (7-а.) Шарқий Ўрта денгизнинг йирик савдо маркази бўлиб қолган. Т.да археологик қазииш ишлари француз археологи Э. Ренан (19-а.нинг 2ярми), А.Пуадебар (20-а.нинг 40-й.лари) томонидан олиб борилган. Т. Жаҳон мероси рўйхатига киритилган.

**ТИР** (франц. tir — отмок) — қўлда ўқ отар ёки пневматик қуролдан ўқувмашқда ва мусобақаларда нишонларга хавфсиз отиш учун мўлжалланган спорт иншооти. Ёпиқ, ярим ёпиқ ва очик (дала) Т.лари бўлади. Т.да ўқ отиш марраси бор, отиш галереяси, ўқ отиш зонаси (узунлиги ўқ отиш масофасига тенг), ўқ қабул қилгич, ёрдамчи ва ўқув бинолари, қурол ва патронлар омборлари бўлади. Т.да 10 м дан 300 м гача масофада ўқ отиш мумкин. Шунингдек, пневматик ёки кичик калибрли қуроллардан ўқ отиладиган аттракцион Т.лар ҳам бўлади.

**ТИРАНА** — Албания пойтахти. Мамлакатнинг сиёсий, иқтисодий ва маданий маркази. Адриатика денгизидан 40 км масофада, тоғ оралиғидаги водийда жойлашган. Тирана регининг маъмурий маркази; алоҳида маъмурий бирлик. Аҳолиси 245 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Иклими субтропик, июлнинг ўртача траси 24°, янв.ники 4—5°. Йиллик ёғин 1350 мм дан зиёд.

Т. — транспорт йўллари тугуни. Т.й. орқали Дуррес порти билан боғланган. Шаҳар яқинида Ринес аэропорти бор. Т. ва унинг атрофидаги корхоналар-

да мамлакат саноат маҳсулотининг 1/5 қисми ишлаб чиқарилади. Асосий саноат тармоқлари: тўқимачилик, металлсозлик, машинасозлик, озик-овқат. Шунингдек, ойнакерамика ва кўнпойабзал саноатлари ҳам ривожланган. Т. — ёғоч, қумуш, керамикага бадиий ишлов бериш маркази.

Т. қўлэмаларда кичик манзилгоҳ сифатида 15-адан тилга олинган. 17-а. бошида шаҳар барпо қилинган. 1920 й.дан Албания пойтахти. Т. бинолари қад. Шарққа хос услубларда қурилган эски ва замонавий янги қисмдан иборат. Искандарбек майдони атрофида ҳукумат идоралари, маъмурий бинолар жойлашган. Меъморий ёдгорликлардан масжид (17-а.) ва минора сақланган. Унт (1957), Албания ФА, интлар, миллий тарих музейи, тасвирий санъат галереяси ва б. бор. Т. яқинидан қумир казиб олинади.

**ТИРАНА УНИВЕРСИТЕТИ** - Албаниядаги етакчи олий ўқув юрти ва и.т. маркази. 1957 й. ташкил этилган. Табиий фанлар, тиббиёт, тарих, фалсафа, иктисодиёт, геол., технология, ҳуқуқ бўйича мутахассислар тайёрлайди. Бир қанча и.т. институтлари, кутубхонаси (500 мингга яқин асар) бор. 12 мингга яқин талаба таълим олади.

**ТИРАСПОЛЬ** — Молдавиядаги шаҳар. Днестр дарёсининг чап соҳилида. Т.й. станцияси. Пристань. Аҳолиси 186 минг киши (1990 й.лар ўрталари). Шаҳар 1792 й.да А.В.Суворов томонидан қад. молдаван қишлоғи Старая Суклея ўрнида қалъа сифатида барпо қилинган. 1929—40 й.ларда Молдавия Мухтор Республикаси пойтахти. Озик-овқат (консерва, мевасабзавот, виноконьяк здлари ва б.), машинасозлик (шу жумладан, электр техникаси), енгил (тўқимачилик, тикувчилик), кимё, ёғочсозлик саноатлари ривожланган. Университет, драма театри, ўлкашунослик музейи, картиналар галереяси бор. Иссиклик электр стяси ишлаб турибди.

**ТИРАТРОН** [юн. *trya* — эшик, кириш ва (элек)тронг — анод ва катоддан ташқари бир ёки бир неча бошқариш тўри бўлган уч электродли ион асбоб. Совуқ катодли (тутовчи разрядли) ва чўлганма катодли (ей разрядли) бўлади. Т. инерт газлар, симоб буғлари ёки водород тўлдирилган герметик (ҳаво қирмайдиган) баллон. Тўрда кучланиш муайян қийматга етганда ей разряд вужудга келади. Разряд ҳосил бўлиши пайтида тўрнинг потенциал ишорасига (катодга нисбатан) қараб, Т.лар манфий ва мусбат ишга тушириш характеристикали хилларга бўлинади. Манфий характеристикали (тўғрилагичли, релели, релакцион ва б.) Т.да аноднинг электр майдони катодга тўр орқали ўтиб келади. Булар бошқариладиган вентиль сифатида ишлатилади. Т. кучли импульсли электр занжирларида (коммутатор сифатида), ахборотларни акс эттириш қурилмаларида (индикатор сифатида) ва б.да қўлланади. Молибден ёки никель симлардан зич тўрли қилиб ясаладиган Т. таситрон деб аталади.

**ТИРЕ** (франц. *tiret* — чизикча; чўзиқ нарса) — ҳоз. ўзбек тилида кенг қўлланадиган, горизонтал чизикча (—) шаклидаги тиниш белгиси. Т. рус ёзувида 18-адан, ўзбек ёзувида эса 19-анинг 70-й.ларидан қўллана бошлаган. Аралаш ҳолда, яъни гапнинг бошида ва ўртасида, шунингдек, якка ва такрор (қўшалок) ҳолда қўлланувчи тиниш белгиларидан. Т. якка ҳолда қўлланганда, гаплар ва гап бўлақларини ажратиш, такрор (қўш Т.) ҳолда ишлагилганда эса, маълум бўлақларни чегаралаш, чегараланган бўлакнинг маъносини таъкидлаш, бўрттириш, эмоционалликни ошириш каби вазифаларни бажаради.

Ҳоз. ўзбек тилида Т. содда ва қўшма гаплар таркибида қўлланиб, қуйидаги вазифаларни бажаради: а) гапларни, гап бўлақларини ажратади; б) гаплар, гап бўлақлари ва айрим синтактик ту-

зилмаларни чегаралайди; в) турли хил мақсадлар — эмоционал—экспрессив ҳолатларни ифодалайди; г) тушириб қолдирилган айрим бўлақлар ўрнини қоплайди (Яхшидан от қрлар, ёмондан — дод). Грамматик ва интонацион жиҳатдан мустақил гап бўлақлари ҳар икки томондан Т. билан ажратилади. Бунда ажратилган бўлакнинг ҳар икки томонидан қисқа пауза бўлади (Тоғаларим — Эгамберди ва Раҳимберди — мени бир-бир кучоқлаб, ишга берилдилар. — Ойбек). Т. икки ёки ундан ортиқ атокли отнинг бирикүвидан тузилиб, бирон ташкилот, муассаса, таълимот, нарсаҳодисалар номини англатувчи сўзлар орасида (Карпов — Каспаров матчи, Бойль—Мариотт қонуни), шунингдек, макон, замон ва миқдор чегарасини биддирувчи икки ёки ундан ортиқ сўзлар (рақамлар) орасида ҳам (30—40-й.лар, XIX—XX алар) қўлланади.

**ТИРЕОТОКСИКОЗ** (лот. *thyreoidea* — қалқонсимон без ва токсикоз) — к. Буқоқ.

**ТИРЕОТРОП ГОРМОН**, ТТГ, тиротропин, тиреостимулловчи гормон — одам ва умуртқали ҳайвонлар гипофиз безининг олдинги бўлагидида ишланадиган гормон. Қалқонсимон без фаолиятини бошқаради; унинг асосий гормонлари — тироксин ва трийодтиронин ажралаши ҳамда синтезига таъсир этади. Кимёвий табиатига кўра, гликопротеид, мол. м. 28000—30000. Т.г. қалқонсимон без фолликулаларида тиреоглобулин парчаланишини ҳамда қанга тироксин ва трийодтиронин ажралашини кучайтиради. Фолликуляр хужайралар кўпайишига, йод ютилиши ва тироксин синтезига таъсир этади. Т.г. синтези ва секрециясини марказий нерв системаси ҳамда гипоталамус бошқаради. Қонда тиреоид гормонлар миқдори ошганда Т.г. секрецияси тормозланади, натижада тироксин ва трийодтиронин кам ажралади. Адреналин ва кортикостероидлар Т.г. секрециясини камайтиради.

**ТИРИК ТАБИАТ** - қ. Органик дунё.

**ТИРИК ТУҒИШ**, вивипария ҳайвонларда наел қолдириш хили. Т.т.да эмбрион она организмида ривожланади, одатда, йўлдош орқали бевосита унинг хисобидан озикланади ва онадан бирмунча ривожланган, тухум пустидан халос бўлган бола ҳолида туғилади. Т.т.нинг акси, тухум туғиш ҳисобланади. Т.т. ва тухум туғиш тарихий ўзаро боғлиқ; бунинг далили сифатида тухумдан Т.т. мавжудлигини кўрсатиш мумкин. Т.т.да муртак ургочи организм жинсий йўлларида, бачадон (жинсий йўлларнинг кенгайган қисми)да ёки жинсий қинда ривожланади. Кўпчилик ҳайвонларда муртак сиртида муртак қобиғи (халтаси) ҳосил бўлади. Айрим бўшлиқчиликлар, чувалчанглар, онихофоралар, баъзи бўғимоёқчиликлар, игнатерилилар, моллюскалар, хордалилардан сальплар, кўпгина акулалар, лапнак балиқлар, баъзи карптишлилар, қурбақалар, тошбақалар, калтакесаклар ва илонлар, кўпчилик сут эмизувчилар (ехидна, проехидна, ўрдақбурундан ташқари) ва одам учун хосдир. Баъзи ўсимликлар ҳам тирик туғади (яна қ. Тирик туғувчи ўсимликлар).

**ТИРИК ТУҒУВЧИ ЎСИМЛИКЛАР** (*plantae viviparae*) — она ўсимликнинг ер устки органлари (мева, гул, тўпгул ва барглари)да майда яшил ўсимликлар шаклланиб, ерга тўкилгач, етук индивидга айланадиган ўсимликлар. Мангро ўрмонларидаги кўп ўсимликларнинг осинчок меваларида йирик ўсимталар (ўсимликча) ривожланади. Бошқа Т.т.ў.нинг гул ўрни ва тўпгулларида вегетатив қуртаклар ривожланиб, улар она ўсимликдан ажралмасдан ўсади ва ёш ўсимликка айланиб тўкилади, сўнгра нормал кўкаради.

Бундай ўсимликлар кўпинча шим. ҳудудларда, тоғлар, қуруқ дашт ва чўлларда ўсади, чунки бундай ерларда вегетация даври қисқа бўлгани учун пи-

шиб улгурмайди. Бир қанча Т.т.ў. (бриофиллум, баъзи тропик қирққулоқлар ва б.) баргида меристема хужайралари тўпланиб, янги ёш ўсимликка айланади.

### **ТИРИКЧИЛИК МИНИМУМИ**

- муайян давр (йил, ой)да кишининг тирикчилигини қуйи даражада таъминлаш учун зарур бўлган неъматлар, ҳаёт воситалари тўплами қиймати; амалда Т.м. кўрсаткичларидан энг оз иш ҳақи миқдори ва пенсияларни белгилаш, шунингдек, актирсодий тўловлар миқдорларини ўзгартиришда, ижтимоий ёрдамга муҳтожликни ва бепул ижтимоий хизмат кўрсатишни аниқлашда база тарзида фойдаланилади (қ. Истеъмол савати).

**ТИРИСТОР** (юн. *thuga* — эшик, кираш ва резистор) — электрик венти́л хоссасига эга бўлган кремний монокристалл асосидаги яримўтказгич асбоб. Яримўтказгич элементи кремний (бир оз бор, алюминий ва фосфор қўшилган) монокристалл диск (пластинка)дан тайёрланади. Ишлаш принципи кремний монокристаллнинг электронтешикли ўтиш (электрон п ўтказувчанликдан тешикли р ўтказувчанликка ўтиш) хоссасига асосланади. Бу хосса асбобнинг венти́лли ўтказувчанлигини таъминлайди. Т.нинг триодли (тринистор; учта ташкичкиш — катод, анод, бошқарувчи электрод) ва диодли (динистор, бошқарувчи электродсиз) турлари бор. Вазифасига кўра, бир томонлама ва икки томонлама ўтказувчан, юқори частотали, импульсли, икки операцияли ва махсус хилларга бўлинади. Фоторезисторлар, галлий арсенид асосидаги Т.лар ҳам бор.

Т. электр ўзгартиргичларида венти́л, автоматик бошқариш тизимининг ижрочи ва кучайтирувчи элементлари, турли электрон қурилмаларда хотира қалити ҳамда элементлари ва б. сифатида ишлатилади.

### **ТИРИТАКА** (юн. *Tyritake*) — Бо-

спор подшолиги шаҳри. Пантикапей (ҳоз. Керчь)дан жан.да жойлашган. Мил. ав. 6-а.да юнонлар томонидан асос солинган. Мил. 1 —3-а.ларда йирик балиқ овлаш маркази. Археологик қазилар натижасида шаҳар мудофаа деворлари, турар жой қолдиқлари, хўжалик ва маиший буюмлар ва б. топишган. Мил. 4-а.нинг 2ярмида Т. афтидан гуннлар хужуми оқибатида вайрон бўлган, бироқ, ундаги ҳаёт илк ўрта асрларга қадар давом этган.

**ТИРИЧМИР** - Ҳиндукуш тоғ системасининг энг баланд чўққиси, Покистоннинг шим.да. Бал. 7690 м. Кристалл жинслардан тузилган. Ён бағирларида музликлар ва фирнлш майдонлар бор.

**ТИРИШИШ** — мускулларнинг тўсатдан ғайририхтиёрый равишда қисқариши. Т. нерв системаси касалликларида (тутқанок, қоқшол, неврозлар), захарланиш, моддалар алмашинуви ва ички секреция безлари иши бузилганда рўй беради. Келиб чиқиш сабабига кўра, Т. эпизодик, тасодифий бўлиши ёки ҳафта, ой, йил давомида маълум вақтда бир неча марта такрорланиб туриши мумкин. Баъзи беморларда Т. ташки таъсиротлар (тўсатдан келган қаттиқ товуш, баданга нина санчилиши) натижасида, чуқур нафас олганда, дим хонада, ичкиликни суистеъмол қилганда тутиб қолади ёки зўраяди. Т. битта мускулда ёки бир гуруҳ мускулларда содир бўлиши мумкин.

Кучли тиришиш (тоник Т.) қисқа вақт давом этиши мумкин, бунда кўпинча қаттиқ оғриқ пайдо бўлади. Бундай Т. аксарии узок юрилганда болдир мускулида, шунингдек, соппасоғ одамда чўмилиш пайтида рўй беради. Қуруқ жойда юрган пайтда пайдо бўлган Т.ни оёқ қафтини бир қўл билан ёзиб ва айни вақтда болдир суягини иккинчи қўл билан уқалаб йўқотиш мумкин. Ётганда ёки утирганда томир тортишиб қолганда тезда ўриндан туриб, оғриқ оёқнинг қафти билан қаттиқ тираниш керак. Чўмилаётган пайтда сув-

да оёқ томири тортишиб колганда оёқни ҳаракатлантирмай, оёқ панжасини соғ оёқ билан ёзиш керак. Т.га мойил одамлар сувда узок сузмаганлари маъқул. Т. клоник бўлиши, бунда мускуллар гоҳ тез-тез қисқариб, гоҳ қисқа муддатга бўшашиши мумкин.

Умумий Т.да, мас., тутқанок хуружида одам ҳушидан кетиши ва йикилиб тушиши мумкин. Бундай ҳолларда врач чақириш зарур. Т., одатда, касаллик аломати бўлиши мумкин, шу боисдан унинг сабабини аниқлаш ва даволаш учун врачга муурожаат қилиш шарт.

**ТИРКАМА** — двигателсиз ғалдиракли транспорт воситаси. Двигателли транспорт воситаси (автомобиль, трактор)га тиркаб ишлатилади (номи шундан). Оддий ва махсус, бир, икки ва кўп ўқли турлари бўлади. Оддий 2 ўқди Т. берк кузов ёки бортли платформа билан жиҳозланади. Махсус Т.га муайян юкни (мас., пахтани) ташиш учун мослаштирилган кузов ўрнатилади. Узун юклар (трубалар, тахталар ва б.) учун махсус 2 ғалдиракли (бир ўқли) Т.уламадан фойдаланилади. Бундай Т. шатакчи машинага юкнинг ўзи орқали туташтирилади. Т. га турли жиҳозлар (мас., компрессор стялар)ни ўрнатиш ҳам мумкин. Оддий бир ўқли Т.нинг юк кўтарувчанлиги 2 т дан, икки ўқлиники 8 т дан ошмайди; бўлинмайдиган йирик юкларни ташиш учун мўлжалланган Т.ники —20—25 т. Т.ларнинг барчаси е'ритиш асбоблари, габарит чироклари, таниш белгилари билан таъминланади.

**ТИРНОҚ**, чангал — бармоқларни химоя қилувчи шохеимон тузилма. Одам, маймун ва чала маймунлар бармоқлари учуда ҳосил бўлади. Т. бармоқ болиши устидан чиққан эркин қисм, тана ва иддиздан иборат. Т. ўрнининг илдиз ва чуқурча билан қопланган қисми матрица дейилади, шу матрица хужайраларининг кўпайиши туфайли Т. учига қараб аста-секин ўсиб боради. Т. бир кечақундузда

ўрта ҳисобда 0,1—0,2 мм усади; тахм. 100 кунда тўлиқ янгиланади. Т. ўсиши кишининг ёши, жинси, организмнинг умумий ҳолати ва б. омилларга боғлиқ, мас., болалар тирноғи катталарниқига нисбатан тезроқ, ёки кишда ёздагидан секинроқ ўсади. Т. уз. 10—15 мм, эни 10—17 мм, қалинлиги 0,30—0,37 мм, аёлларда кичикроқ ва юпқароқ бўлади. Соғлом кишининг тирноғи бир оз бўртиб чиққан, силлиқ, тиниқ ва рангеиздир.

Сувда ва қуруқликда яшовчилар тирноғи эпидермис шохеимон қаватининг қалинлашувидан ҳосил бўлади. Чин Т. кўпчилик судралиб юрувчиларга, барча қушларга ва талайгина сут эмизувчиларга хос. Т. ҳаракатланишда ёрдам беради, шунингдек, химоя ва ҳужум органидир. Айрим сут эмизувчилар (мас., отлар)да кўриниши ўзгарган Т. — туёқ бор.

Т. касалликларига кислота, ишқор таъсири, шикастланиш, инфекция (бактерия, замбурутлар) ва б. сабаб бўлади. Онихия ва Т.ни ўраб турган тўқиманинг яллиғланиши — паронихия кўпроқучрайди. Паронихия Т. атрофида пайдо бўлган «сочик»лар, моддалар ал-машинуви касалликлари, мас., қандли диабет, шикастланишлар оқибатида келиб чиқади. Турли касалликларда Т.нинг ранги ўзгариб, мўрт, уваланувчан бўлиб қолади. Трихофития, микроспория, эпидермофития, кандидоз, кал замбуруғлари Т.нинг замбуруғ касалликларини вужудга келтириши мумкин. Сурункали инфекция касалликлар — сил, мохов; тери касалликлари — псориаз, экзема, нафас йўли (бронхоэктазия), юрактомир, ички секреция ва нерв системаси касалликларида ҳам Т. да ўзгаришлар кузатилади. Пойабзал тор бўлиб, оёқ бармоқларини қисиши, Т.ларнинг зарбдан шикастланиши оқибатида Т. ичга усади, бунда Т. болиши яллиғланади. Т.да ўзгаришлар рўй берганда мутахассис врачга учрашиш лозим.

**ТИРНОҚГУЛ** (*Calendula officinalis*), доривор тирноқгул — мураккабгуд-

дошлар оиласига мансуб икки йиллик манзарали ва доривор ўсимлик. Бўйи 30 — 50 см. Пояси шохланган, тукли. Илдиз бўғзидаги баргллар тескаритухумсимон, йирик. уйун бандли, поядагилари чўзиқтескаритухумсимон ёки чўзиқ наштарсимон. Тўпгули саватча, диаметри 2—5 см. Гуллари сарик, тўққизилсарик, баъзан қатқат. Меваси йирик, тирноққа ўхшаб ичкарига қайрилган (номи ҳам шундан). Май ойдан сент.гача гуллаб, мевалайди. Ўзбекистонда гулзорларга экилади. Гулдасталар ясалади, гуллари-дан олинадиган бўёқ, озик-овқат саноатида ишлатилади.

**ТИРОЗИН**, аминор (иоксифенил) пропи он кислота,  $C_9H_{11}NO_3$ —кристалл модда, DT, LT ва D, LT шаклида бўлади. DT нинг суяккланиш траси  $310—314^\circ$ , LT ники  $290295^\circ$ , D, LT ники  $290295^\circ$ . T.  $270^\circ$ гача киздирилса, декарбоксилланиб терамин, ишқор билан яоксисбензой кислота ҳосил қилади. Деярли барча оксиллар таркибига қиради. яоксисбензальдегид ва гиппурат кислотадан синтезлаб олинади. T. — алмашинадиган аминокислота. Организмда T.дан турли муҳим моддалар синтезланади.

**ТИРОКСИН**,  $3,5,3',5'$ тетрайодтирозин — одам ва ҳайвонларнинг асосий тиреоид гормони. Қалқонсимон без фоликулаларида ишланади. Тирозин ҳосиласи. T. сувда ва курукликда яшовчилар ҳамда баъзи суякли балиқлар (мас., камбала)да метаморфозни, иссиқ қонли ҳайвонлар ва одамда моддалар алмашинувини, иссиқлик ишлаб чиқарилиши, тўқималарнинг ўсиши ва янгиланишини кучайтиради. T. синтези ва секрециясини гипофизнинг тиреотроп гормони (ТТГ) бошқаради. Қонда T. миқдори кўпайса, ТТГ ажралиши тормозланади ва T. кам ажралади. T. концентрацияси камайганда ТТГ ажралиши кучаяди ва T. мувозанати тикланади. T.нинг ажралишига ташқи муҳит омиллари (тра ва стресс), овқат (йод) ва б. ички секреция безлари таъ-

сир этади. T. мувозанати бузилиши турли касалликлар (гипертиреоз, гипотиреоз, букоқ, кретинизм, микседема)т олиб келади.

**ТИРРЕН ДЕНГИЗИ** - Ўрта денгизнинг бир қисми, ярим ёпик денгиз. Апеннин я.о. ва Сицилия, Сардиния, Корсика о.лари оралигида жойлашган. Ўрта денгизнинг бошқа қисмлари билан Корсика, Бонифачо, Сардиния ва Мессина бўғозлари орқали боғланган. Майд. 214 минг км<sup>2</sup>. Энг чуқур жойи 3830 м. Денгизнинг жан.шарқида Липари о.лари жойлашган. Сувининг траси юза қисмида езда  $22—24,5^\circ$ , қишда  $13—14^\circ$ . Шўрлиги  $37,2—38,2\%$ .,. Сув кўтарилиши ҳар ярим суткада такрорланади (бал. 0,5 м). Балиқовланади. Йирик портлари: Неаполь, Палермо, Кальяри (Италия), Бастиа (Франция).

**ТИРСАК** — кад. узунлик ўлчов бирлиги. Узатилган қўл бармоқларининг учидан тирсагигача бўлган масофа. T. кичкина (тахм. 0,5 м) ва қатта, яъни шох T.(тахм. 81,28 см)ларга бўлинган.

**ТИРСАКЛИ ВАЛ** — поршенли двигателлар, насослар, компрессорлар, темирчиликпресслаш машиналари ва б. курилмалардаги кривошипли механизмнинг айланувчи звеноси. Битта ёки бир нечта тирсакли (номи шундан) ҳамда бир нечта ўқдош ўзак бўйинлари, ҳар бир тирсагида 2 та шчека ва 1 та бўйин бўлади. Бўйинлар ўзак бўйинлар ва шатун бўйинларга бўлинади. Ўзак бўйин подшипникка таянади, шатун бўйинга шатун бириктирилади. Шатун бўйинларнинг ўқи T. в. нинг айланиш ўқига нисбатан бироз силжиган (нарирокда) бўлади. Поршенли машиналар (мас., автомобиллар) да T.в. тирсақларининг сони цилиндрлар сонига тенг бўлади.Тирсақларнинг қандай тартибда жойлашиши машинанинг иш циклига, цилиндрларнинг жойлашишига қараб белгиланади. T.в. углеродли ёки легирланган пўлат ёки

мустаҳкам чўядан яхлит, куйма тарзда ёки болғалаш усулида ясалади.

**ТИРУВАНАНТАПУРАМ**, Тривандрам — Ҳиндистоннинг жан. қисмидаги шаҳар, Малабар соҳилида. Керала штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 525 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Транспорт йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мамлакатнинг савдо ва саноат марказларидан. Тўқимачилик, ёғочсозлик, резинатехника, кимёфармацевтика, полиграфия саноати корхоналари бор. Каучук ва копрага ишлов берилади. Бадиий хунармандчиликда фил суяги, қора ёғочдан турли буюмлар тайёрланади. Унт бор. Т. қадимда Траванкур рожалигининг пойтахти бўлган. Туризм ривожланган. Т. яқинидаги Тумбу и.т. марказидан Ҳиндистоннинг биринчи сунъий йўлдоши учирилган.

### ТИРУЧЧИРАППАЛЛИ

Ҳиндистоннинг жан. қисмидаги шаҳар, Тамилнад штатида. Аҳолиси 712 минг кишидан зиёд (1990-й.лар ўрталари). Кавери дарёси куйилиш жойидаги транспорт йўллари тугуни. Металлсозлик, тўқимачилик, кўнтери, тамаки, озик-овқат саноати корхоналари, энергетика жихозлари зди бор. Қимматбаҳо тошларга ишлов берилади. Шаҳар яқинидан слюда, гипс казиб олинади. Т. 10—17-а.ларда Тамил давлати пойтахти бўлган. Шаҳар четидаги қояда 7-а.да қурилган қалъа ва ибодатхонаайвонлар сақланган.

**ТИСА**, Тисса — Европадаги дарё, Украина, Венгрия, Сербия ва Черногория худудларидан (қисман Украина билан Руминия ва Венгрия билан Словакия чегараларидан) оқади. Дунайнинг энг катта чап ирмоғи. Уз. 966 км. Ҳавзасининг майд. 157,1 минг км<sup>2</sup>. Ўрмонли Карпат тоғлари (Украина худуди)дан бошланади. Кўп қисми Ўрта Дунай текислигидан оқади. Қор ва ёмғирдан сув олади, баҳорда серсув, езда баъзан тошади. Суви

кўпайганда куйи қисмида сув сатҳи 4—5 м кўтарилади. Ўртача сув сарфи куйи қисмида 810 м<sup>3</sup>/сек. Қиш совуқ келган йилларда 1—2,5 ой музлайди. Т.дан ёғоч окизишда (юқори окимида) ва суғоришда фойдаланилади. Тисакарад ш.гача (Венгрия) кема қатнайди. Т. бўйида Хуст (Украина), Тисафюред, Сольнок, Сегед (Венгрия) ш.лари жойлашган. Т.да сув омбори, Тисалёк ва Кишкере (Венгрия) гидроузеллари қурилган.

**ТИСЕЛИУС** Арне Вильгельм Каурин (1902.10.8, Стокгольм — 1971. 29.10, Упсала) — швед биокимёғари. Швеция Қироллик ФА аъзоси (1939 й.дан). Упсала унти проф. (1938 й.дан), Биокимёинти директори (1951 й.дан). Табиий фанлар соҳасидаги тадқиқотлар бўйича Швеция давлат кенгаши раиси (1946—50). Асосий илмий ишлари адсорбция ва электрофорез тадқиқотларига оид. Адсорбцион хроматография усулини кашф этган (1931 — 35) ва ундан фойдаланиб, таркибида аминокислоталар, пептидлар, углеводлар бўлган аралашмаларни сифат ва миқдор жиҳатдан таҳлил қилган. Иммуноэлектрофорез усули билан кон нормал зардобининг оксил тузилишини ўрганишга асос солган. Кимё бўйича Нобель кўмитаси президенти (1960—71). Нобель мукофоти лауреати (1948).

**ТИСС** (Taxus) — зарнобдошлар оиласига мансуб игнабаргли, доим яшил, икки уйли, камданкам бир уйли ўсимликлар туркуми. Игнабарглари кетма-кет жойлашган; тўқ яшил, ялтирокбўртиқўзақли. Чангчили бошоқчалари битта, шарсимон. Қуббаси ҳам битта; унда резавор мевага ўхшаш бир дона уруғ бўлади. 10 тури маълум. Европа, Кичик ва Шарқий Осиё, Кавказ, Шим. Америкада тарқалган. Ўзбекистонда резавор ёки чиримайдиган дарахт (Т. baccata) ўстирилади. Т.нинг ёғочи қизғишжигарранг, ялтирок ўзақли, мустаҳкам, қаттиқ, оғир, яхши силликланади, смола йўли бўлмайди. Фанера тайёрлаш, сув иншоотлари қуриш ва

машинасозликда ишлатилади.

**ТИССАГЕТЛАР** (юн. Thyssagetai) — антик давр муаллифлари асарларида қайд этилган қад. қабилалар. Геродот ва б.нинг гувоғлик беришига кўра, Т. будинлар ва савромапиардан Шарқ ва Шим. Шарқ томонда, улардан 7 кунлик масофадаги худудда яшаганлар. Т. ўрмонларда яшаб, овчилик билан шуғулланишган, ҳайвон гўштларини еб, суякларини маъбудларга қурбонлик келтиришган. Волга-орти, Уралнинг ғарбий туманлари (Кама, Вятка, Белая, Чусовая дорёлари соҳили бўйлаб) нинг ўрмон зонасида яшашган. Т.нинг Шарқий Европанинг шим. даги қад. финугор қабилалари билан қардошлиги ҳақида тахминлар мавжуд.

**ТИТ** Флавий Веспасиан (Titus Flavius Vespasianus) (39—81) — Рим императори (79—81); флавийлар сулоласидан. Веспасианнинг ўғли ва вориси. 73—79 й.ларда Веспасианнинг тахтдоши сифатида сенатдаги аристократлар опозицияси билан кураш олиб борган. Император бўлгач, сенат билан келишиб ҳокимиятни бошқарган. 80 й.да Римда содир бўлган ўлат ва ёнғин, 79 й. 24 авг.да Везувий вулкони нинг отилиши (унинг натижасида Помпея, Геркуланум ва Стабия ш.лари йўқ бўлган) оқибатларини тугатиш ҳамда турли мақсадлар учун тарқатиладиган совғалар, томошалар ва жамоат биноладэи қурилиши (Колизей, Термалар қурилиши тугалланган ва б.) учун катта маблағ сарфлаган.

**ТИТАН** (Titanum), Ti — Менделеев даврий системасининг IV гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 22, ат. м. 47,88. Т. оралик металларга киради. Т. масса сонлари 46 (7,95%), 47(7,75%), 48(73,45%), 49(5,51%), 50(5,34%) бўлган 5 та барқарор изотопдан иборат. Унинг бир неча сунъий радиоактив изотоплари ҳам маълум. 1795 й.да немис кимёгари М. Клапрот TiO<sub>2</sub> (рутил) номаълум элементнинг оксиди эканлигини аниқлаган

ва ўша элементга Т. номини берган [Т. номи юн. афсонасидаги титанлар — Уран (Осмон) ва Гея (Ер)нинг болалари номидан олинган]. 1925 й.да Нидерландия олимлари ВанАркел ва де Бур титан (IV) йодидни чўғ ҳолатидаги вольфрам симда парчалаш йули билан соф Т.олдилар. Т. Ер пўстининг масса жиҳатидан 0,57% ни ташкил қилади. Т. табиатда титан (IY)оксид TiO<sub>2</sub> (рутил, анатаз, брукит), темир титанат (ёки ильменит) FeTiO<sub>3</sub>, кальций титанат (ёки перосквит) CaTiO<sub>3</sub> ҳолида учрайди. Ильменит кўпинча магнетит билан қўшилиб FaTiO<sub>3</sub> nFe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> таркибли титан магнетитлар ҳосил қилади. Бу минерал Т.нинг муҳим рудаларидан.

Т. пўлат каби ялтироқ каттик металл. Суюқланиш траси 1668±5°, қайнаш траси 3227°, зичлиги 4,51 г/см<sup>3</sup>. Т. мустаҳкам ва пластик, осон болгаланади ва ёйилади (прокатланади), одатдаги града жуда кучсиз қайтарувчи. Т. сиртида оксид парда ҳосил бўлганлигидан коррозияга бардошлилиги жиҳатидан зангламас пўлатдан ҳам устун туради. У ҳавода оксидланмайди, денгиз сувида зангламайди, агрессив кимёвий муҳитларда ҳам ўзгармайди. Т. суюқданиш трасида энг фаол металлар каторига ўтади. Киздирилганда деярли барча элементлар билан бирикади. Металлар билан каттик эритмалар ва интерметалик бирикмалар ҳосил қилади. 600° дан юқори т-рада ҳаво кислороди билан оксидланиб, Т. (IY)оксид TiO<sub>2</sub> га ўтади. 700°дан юқори града азот билан Т. нитрид TiN ҳосил қилади. 300°дан юқори града водород хлорид билан реакцияга киришиб, Т. (IY)хлоридга айланади. Т. концентрланган сульфат кислота билан реакцияга киришиб, Т. сульфат Ti(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> ва сульфит ангидрид SO<sub>2</sub> ҳосил қилади. Т.нинг H<sub>2</sub>TiO<sub>3</sub> ва H<sub>2</sub>TiO<sub>4</sub> таркибли кислоталари H<sub>4</sub>TiO<sub>5</sub> ва H<sub>4</sub>TiO<sub>8</sub> таркибли пероксокислоталари маълум. Т. ўз бирикмаларида 2 валентли бўлиши ҳам мумкин.

Металл хрлидаги Т. анча мураккаб усулда олинади. Аввал Т. (IY)оксид Т. (ГY)хлоридга ўтказилади. Сўнгра Т. (IY)

хлоридни аргон ёки гелий атмосферасида магний ёки натрий билан қайтарилиб, металл Т. олинади. Соф Т. эса Т. (1У)йодидни парчалаб ҳосил қилинади. Саноатда олинадиган Т.нинг асосий қисми авиация, ракета ва кemasозлик техникасига зарур қотишмалар тайёрлаш учун кетади. Т.нинг никель ва темир билан ҳосил қилган қотишмалари пўлатга қўшилади. Т. захарли эмас. У ўсимлик ва ҳайвон организмда доим бўлади. Умурткали ҳайвонларнинг шох ҳосилалари, талок, қалқонсимон безларида учрайди. Киши организмга бир кечақундузда озик моддалар ва сув билан 0,85 мг Т. киради.

Титан бирикмалари. Т. (1У)оксид  $TiO_2$  — оқ кукун, киздирилганда оч сарик тусга киради, совитилганда ранги йўқолади. Табиатда 3 хил кристалл: рутил, анатаз, брукит шаклида учрайди. Суюкланиш траси  $1850^\circ$ , қайнаш траси  $3000^\circ$  га яқин, зичлиги 4,18—4,25 г/см<sup>3</sup>. Т. (1У)оксид органик ва суюлтирилган минерал кислоталарга,  $H_2S$  ва  $SO_2$  га чидамли, ишқорларда бир оз эрийди. Пластмассалар, сирлар, сунъий толарлар ишлаб чиқаришда, қоғоз, резина, чарм, тўқимачилик, металлургия ва локбўёк саноатида қўлланади.

Титанатлар — метатитанат, ортотитанат ва полититанат кислоталарнинг тузлари. Барча титанатлар юқори траларда суюқланади, сувда ва суюлтирилган кислоталарда эримайди, фақат концентрланган кислоталарда эрийди. Кўпчилик титанатларнинг диэлектрик киритувчанлиги юқори бўлгани сабабли конденсаторлар, ультратовуш қурилмалари, электрон схемалар, термокомпенсаторлар ва б. ишлаб чиқаришда қўлланади. Ўзгарувчан таркибли мураккаб титанлардан армолит Ойдаги тоғ жинсларида топилган.

Титан галогенлар билан бирикиб  $TiX_2$ ,  $TiX_3$  ва  $TiX_4$  (бу ерда X — галоген) таркибли галогенидлар ҳосил қилади. Титан галогенидларини амалий ахамиятига кўра қуйидаги кетма-кетликка жойлаштириш мумкин: хлоридлар, йодидлар, бромидлар, фторидлар.

Титан тетраҳлорид  $TiCl_4$  — ўткир хидли суюқлик. Суюқланиш траси —  $23^\circ$ , қайнаш траси  $136^\circ$ , зичлиги 1,72 г/см<sup>3</sup> ( $20^\circ$ да). Сувда гидролизланиб титан оксихлорид  $TiOCl_2$  ёки титан гидроксид (метатитанат кислота)  $H_2TiO_3$  ҳосил қилади. Концентрланган хлорид кислота таъсирида хлортитанат кислота  $H_2TiCl_6$  комплексини беради. Титан тетраҳлорид саноат кўламида ишлаб чиқарилиб, ундан асосан (магний ва натрий билан қайтариб) титан олинади.

Титаннинг қуйи хлоридлар и  $TiCl_3$  ва  $TiCl_2$  — бекарор моддалар; ҳавода оксидланади, гигроскопик.  $TiCl_4$  ни водород, алюминий ёки титан билан  $700—1000^\circ$ да қайтариб ҳосил қилинади. Органик бирикмаларни полимерлаш жараёнида катализатор сифатида қўлланади.

Титан тетраидрид,  $TiI_4$  — металл каби ялтироқ кизилкўнғир тусли кристаллар. Суюқланиш траси  $150—156^\circ$ , қайнаш траси  $377^\circ$ , зичлиги 4,27—4,40 г/см<sup>3</sup>. Сувда гидролизланади. Кукун холидаги титанга  $170—200^\circ$ да йод таъсир эттириб олинади.

Титаннинг қуйи йодидлар и  $TiI_3$  ва  $TiI_2$  (тўқ бинафша тусли қаттиқ модда; суюқланиш траси  $1030^\circ$ ) ва  $TiI_2$  (тўқ жигарранг қаттиқ модда; суюқланиш траси  $1050^\circ$ ) олинган.

Титан тетрабромид  $TiBr_4$  — сарик рангли кристалл модда: суюқланиш траси  $38^\circ$ , қайнаш траси  $232^\circ$ , зичлиги 3,24 г/см<sup>3</sup>. Сувда гидролизланади. Титан карбид ёки  $TiO_2K_3C$  аралашмани бром буғи остида киздириш ёхуд  $Ti$  ва бромни юқори траларда бириктириш йўли билан олинади.

Титаннинг қуйи бромидлари  $TiBr_3$  ва  $TiBr_2$  — бекарор, осон оксидланган ва гидролизга учрайдиган моддалар.  $TiBr_4$  ни қайтариш йўли билан олинади.

Титан тетрафторид  $TiF_4$  — оқ рангли қаттиқ модда.  $284^\circ$ да суюқланмасдан қайнайди, зичлиги 2,8 г/см<sup>3</sup>, юқори т-ра ( $427^\circ$ ) ва босим остида суюқланади. Ўта гигроскопик, сувда гидролизланади. Титанга, титан карбидга ёки  $TiO_2K_3C$  ара-

лашмага фтор таъсир эттириб олинади. Фторид кислота билан комплекс фтор титанат кислота  $H_2TiF_6$  ҳосил қилади. Унинг тузлари — фтортитанатлар  $K_2TiF_6$ ,  $Na_2TiF_6$  — барқарор моддалар, технологик амалиётларда қўлланади.

Титанинг қуйи фторидлар ва  $TiF_3$  ва  $TiF_2$  ҳам олинган.

Ад.: Корнилов И. И., Титан, М., 1975; Цвиккер У., Титан и его сплавы, пер. с нем., М., 1979.

Комил Тожиев.

**ТИТАН** — Сатурн сайёрасининг энг катта йўлдоши, диаметри тахм. 5150 км, сайёрадан ўрғача узоқлиги 1,2 млн. км. Сатурн атрофини тахм. 16 суткада айланиб чиқади. Т. Қуёш системасидаги катталиги бўйича Юпитер йўлдоши Ганимеддан кейинги иккинчи йўлдош. Массаси анча катта (1,41023 кг) бўлгани учун Сатурннинг бошқа йўлдошларига таъсир этади. Т. метан ва аммиакдан иборат атмосферага эга. 1655 й.да Х. Гюйгенс кашф этган (яна қ. Сайёралар йўлдошлари).

**ТИТАН РУДАЛАРИ** — таркибида sanoatда фойдаланиш учун техник томондан қулай ва иктисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқ бирикма ва концентрацияларда титан бўлган табиий минерал хосилалар. Асосий минераллари: ильменит ( $TiO_2$  43,7—52,8%), рутил, анатаз ва брукит (94,2—99%), лейкоксен (62—98%), лопарит (38,3—41%), титанит (33,7—40,8%), перовскит (38,7—58,9%), титанмагнетит. Т.р. магмастик, экзоген ва метаморфоген конларга бўлинади. Магмастик конлар таркибида 7—32%  $TiO_2$  бўлган ўта асосли, асосли ва ишқорли тоғ жинслари билан боғлиқ. Қатламли ва томирсимон шаклга эга холхолли ва яхлит Т.р. учрайди. Уларнинг таркибида ильменит билан бирга титанмагнетит ва гематит ҳам мавжуд. Йирик магмастик конлар Россия, Канада, АҚШ, Норвегия, ЖАР ва Ҳиндистонда маълум. Т.р.нинг экзоген конлари орасида: нураш

пўстидаги ильменитли ва рутилли ( $TiO_2$  3—30%); ильменитнинг эллювиалделлювиалли ва аллювиалли сочмалари ( $TiO_2$  0,5—25%); ильменит, лейкоксен, рутилнинг ( $TiO_2$  0,5—35%) денгизқирғоқ бўйи (қад. ва ҳоз.) сочмалари ҳамда циркон, монацит ва б. бор. Денгизқирғоқбўйи сочмалари Т.р.нинг асосий sanoat туридир. Улар қатламли ва линзасимон уюмлар кўринишида бўлиб, қалинлиги бир неча ўн м га, узунлиги бир неча ўн км га, эни эса бир неча минг м га этади. Йирик сочмалар Россия, Австралия, Ҳиндистон, Бразилия, Янги Зеландия, Малайзия ва ШриЛанкада маълум. Метаморфоген конлар орасида қумтошлар лейкоксен билан ( $TiO_2$  8—10%); ильменитмагнетитлилар амфиболитларда ( $TiO_2$ — 12,2%); рутиллилар гнейсларда, хлоритли сланецларда ва б.да фарк қилинади. Т.р.да, одатда,  $Ti$  дан ташқари Fe, V, Zr, TR, Sc лар ҳам мавжуд. Т.р.ни бойитиш учун фавитацион ва магнит сепарацияси, флотация қўлланилади. Т.р. титан метали ва унинг қотишмаларини олишда, бўёқ, локлар тайёрлашда ишлатилади. Ўзбекистонда Қурама, Чатқол ва Шим. Нурота тоғларида ильменит борлиги аниқланган.

**ТИТАН ҚОТИШМАЛАР** таркибида муайян миқдорда легировчи элементлар [алюминий Al (8%), молибден Mo(30%), ванадий V 16%), марганец Mn (8%), темир Fe (5%) ва б.] бўлган титан асосидаги материаллар. Мустаҳкамлиги юқори, унча зич эмас. Криоген т-ра (—250°C) дан юқори (300—600°C) траларда денгиз суви ва б. емирувчи мухитларда занглаш (коррозия) ва емирилишга турғун. Антифрикцион (ишқаланишга қарши) хоссалари паст бўлганлиги учун Т.к.дан тайёрланган деталларнинг ишқаланувчи сиртларини мойлаб туришга тўғри келади. Т.к. самолётсозлик, ракетасозлик, энергетика машинасозлиги, кемасозлик, кимё sanoati ва б. соҳаларда ишлатилади.

«**ТИТАНИК**» («Titanic») — 20-а. бошидаги энг катта йўловчилар кема-си. Буюк Британияда 1911 й. қурилган. Саутгемптон ш. (Буюк Британия) дан НьюЙорк ш. (АҚШ)га биринчи сузишидаёқ (1912 й., апрель) айсберг билан тўқнашиб чўкиб кетган. Турли маълумотларга кўра, ҳалок бўлганлар сони 1400 дан 1517 гача кишини ташкил этган (кема бортида жами 2200 киши бўлган). «Т.»нинг ҳалокати 20-а.даги энг йирик ва мудҳиш денгиз фалокатларидан бири ҳисобланади. 1985 й. Америка-Франция экспедицияси чўккан «Т.» қолдиқларини Ньюфаундленд оролининг жан.шарқ томонидан 800 км нарироқда топган.

**ТИТАНИТ**, сфен — оролли силикатлар гуруҳига мансуб минерал. Кимёвий таркиби  $\text{Ca TiO}[\text{SiO}]$  бўлиб,  $\text{Fe}_2\text{K}$ ,  $\text{Fe}_3\text{K}$  ҳамда 12% гача (Т.нинг кейльгауит хили),  $(\text{Ce}, \text{Y})_2\text{O}_3$ ,  $\text{Mn}$ ,  $\text{Sn}$ ,  $\text{Nb}$ ,  $\text{Sr}$  аралашма ҳолида учрайди. Т. моноклин сингонияда кристалланади. Зич призмалар кўринишидаги якка кристаллар ҳамда донатор агрегатлар ҳосил қилади. Ранги сарик, жигарранг, яшил баъзан қора ва қизғиш бўлади. Олмосдек ялтирайди. Қаттиқдиги 5—6, зичлиги 3,3—3,6 г/см<sup>3</sup>. Т. магматик тоғ жинсларининг кенг тарқалган аксессуар минерали, одатда, ишқорли тоғ жинсларида, баъзан метаморфик гнейсларда ҳамда гидротермал ҳосилаларда учрайди. Т. титан олинадиган хом ашёдир.

**ТИТАНИЯ** — Уран сайёрасининг йирик йўлдошларидан бири. Диаметри 1580 км, сайёрадан ўртача узоқлиги 435,9 минг км. Уран аτροφачи тахм. 9 суткада айланиб чиқади. Т. орбитасининг текислиги Уран орбитаси текислиги билан деярли перпендикуляр. Т. юзасида кўплаб кратерлар ва тектоник ёриқлар мавжуд. 1787 й.да инглиз астрономи В. Гершель кашф этган (яна қ. Сайёралар йўлдошлари).

**ТИТАНЛАР** — 1) юнон мифологи-

ясида худолар, олти акаука ва олти опасингил (Уран ва Ғеянинг фарзандлари). Зевс бошлиқ Олимп худоларига қарши курашда Т. мағлубиятга учрайди ва Тартарга ташланади. Кейинги даврларда яратилган афсоналарда Т.ни гигантлар билан тенглаштиришган. Т.нинг болалари ва набираларини титанидлар (баъзи ҳолларда Т.) деб ҳам атаганлар; 2) Кучма маънода Т. — фавкулудда истейдоди билан ажралиб турадиган одамлар.

**ТИТАНЛИ ТЕМИРТОШ** - қ. Ильменит.

**ТИТАНМАГНЕТИТ** - мураккаб оксидлар синфига мансуб минерал — таркибида кўп микдорда  $\text{TiO}_2$  нинг каттик, эритмаси бўлган магнетит тури,  $\text{Fe}(\text{Fe}_3\text{K}, \text{Ti})_2\text{O}_4$ . Fe, Ti ва V ларнинг комплекс рудаси. Унда Fe 50—55%; Ti 8—12%; V—0,5% гача бўлади. Табиатда ильменитли компонентлари кўп (37% гача) бўлган магнетитлар — титанмагнетитлар жуда кўп тарқалган. Т.м.ларда  $\text{Al}_3\text{K}$ ,  $\text{V}_4\text{K}$ ,  $\text{Cr}_3\text{K}$ ,  $\text{Mn}_2\text{K}$  ва б. аралашмалар ҳолида учрайди. Октаэдрик кристаллар, донатор агрегатлар, қора рангли массалар шаклида бўлади. Қаттиклиги 5—5,5; зичлиги 4,8—5,3 г/см<sup>3</sup>. Т.м. конлари, асосан, магматик бўлиб, ўта асосли жинслар, асосли ва ишқорли тоғ жинслари билан боғлиқ; сочмаларда ҳам учрайди. Т.м.нинг йирик конлари Россия, Ҳиндистон, Канада, АҚШ ва Норвегияда мавжуд. Т.м.дан темир, титан, ванадий олинади (яна қ. Темир рудалари, Титан рудалари).

**ТИТИКАКА** — Марказий Анд тоғларидаги кўл, Перу ва Боливия чегарасида. Жан. Америкада энг катта, Ер шарида энг йирик баланд тоғ кули (3812 м баландликда). Майд. 8,3 минг км<sup>2</sup>. Уз. 150 км, кенглиги 70 км, энг чуқур жойи 304 м. Кул урни тектоник сойлик булиб, қирғоқлари эгрибугри, баъзи жойлари тик ён бағирли. Қамишзорлар билан копланган. Т.га 45 та даре ва ирмоқлар куйилади, кўлдан Десагуадеро дарёси

оқиб чиқиб, Попопо кўлига куйилади. Март ойида суви купайиб, май.—дек.да камаяди. Қирғоқлари яқинида суви музлайди. Т. — кад. сув хавзаси қоддиги. Кўлдан балиқ овланади. Кема қатнайди. Кўл бўйидаги энг йирик шахар ва порт — Пуно (Перу). Т.нинг жан.шарқий соҳилида ва оролларда индейсларнинг кад. маданий ёдгорликлари сақланган.

## ТИТИШ МАШИНАСИ

(тўқимачилиқда) — пахта, жун, каноп, зиғир ва б. толаларни йиғиришга тайёрлаш мақсадида хасчўп ва нуқсонли толалардан тозалаш ва ёйиб юмшатиш қурилмаси. Йиғирувчилик ва толали материалларга дастлабки ишлов беришдаги технологик қурилмалардан бири. Мас., пахта толасини титиш учун мўлжалланган Т.м. таъминлаш бункери, валик (жўва) лар, титиш органи (қозикли барабан), панжара (колосник), вентилятор, тўрли барабанлар, титкичсавагичдан иборат. Титиладиган толалар уюми таъминлаш бункерига солинади, валиклар ва таъминлаш цилиндрлари уларни қозикли барабанга бир хил қалинликда узатиб туради. Барабан айланганда қозиклари толаларни титади, шунда хасчўп ва нуқсонли толалар асосий массадан ажралиб, колосник орқали чиқиндилар камерасига тушади. Вентилятор ҳосил қиладиган кучли ҳаво оқими титилган ва тозаланган толаларни тўрли барабанларга узатади. Бу ердан толалар қатлами титкичсавагичга ўтади. Бу ерда яна титилиб ва тозаланиб, навбатдаги машина (йиғириш машинаси)га узатилади. Т.м.нинг иш суръати толалар узунлиги бирлигига ёки толалар массаси қатламига тўғри келадиган зарблар билан белгиланади.

**ТИТО** (Броз Тито) (Broz Tito) Иосип (1892.25.5, Кумровец, Хорватия — 1980.4.5) — Югославия президенти (1953 й.дан), ЮСФР Президиуми раиси (1971 й.дан), маршал (1943). 1915 й. ҳарбий асир сифатида Россияда бўлган. 1920 й. ватанига қайтиб Югославия компартияси

(ЮКП)га аъзо бўлиб кирган. 1934 й.дан ЮКП раҳбариятида. 1935—36 й.ларда Москвада, Коминтернда ишлаган. 1937 й. дек.дан Югославияда ЮКПни бошқарган; Югославия Коммунистлар союзи (ЮКС) раиси (1966 й.дан; 1940—66 й.ларда бош қотиб). Югославиядаги халқ озодлик уруши даври (1941 — 45) да Югославия халқ озодлик армияси бош қўмондони. 1945 й. Югославия ҳукумати бошлиғи. 1948 й. СССР ва Югославия ўртасида давлатлараро ва партиялараро муносабатлар узилгандан сўнг, Т. ўзининг социалистик жамият қуриш моделини илгари сурган. Қаршилик кўрсатиш ҳаракати раҳбарларидан бири бўлган.

**ТИТОВ** Константин Герасимович (1898.21.5, Гомель вилояти, Белоруссия — 1970.21.8, Тошкент) — педиатр, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1955), тиббиёт фанлари дри (1939), проф. (1941). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган врач (1944). Ўрта Осиё унтини тугатгач (1928), шу унтда ординатор (1928—30), ассистент (1930—34), доцент (1934—38), Тошкент тўқимачилик фкасига кдрашли болалар касалхонасида (1938—40), ТошТИ даволаш ва санитария фти болалар клиникасида кафедра мудири (1940—68), Гематология ва қон куйиш и.т. институтида илмий раҳбар (1968—70). Асосий илмий ишлари болалар касалликлари, уларнинг олдини олиш ва даволашга оид.

Ас: Лейкозы у детей, Т., 1954; Практическое и теоретическое значение исследования ретикулоэндотелиальных клеток костного мозга в клинике и эксперименте, Т., 1958; Болезнь Боткина у детей, Т., 1958.

**ТИТР** (франц. titre — сифат, тавсиф) — аналитик кимёда 1 мл эритмадаги эриган модда микдори. Эритманинг нормалиги, яъни 1 л эритмадаги эриган модданинг граммэквивалент микдори билан ифодаланади.

**ТИТР** (кинематографияда) — фильмлардаги ёзув. Сарлавха, оралиқ Т.лари, шунингдек, кадр ичидаги Т. (субтитр) ларга бўлинади. Сарлавха Т.ларида киностудия ва фильмнинг номи, чиқарилган йили, уни яратишда қатнашган ижодкорларнинг исм, фамилиялари кўрсатилади. Оралиқ Т.ларда фильм серияси, қисмлари, новелла ёки лавҳанинг номи берилади. Баъзи фильмларда тушунтириш матнлари ҳам учрайди. Кадр ичидаги Т.дан эса чет эл фильмларидаги реплика ва диалоглар таржимасини беришда, шунингдек, ўқув фильмларини тушунтиришда фойдаланилади. Т.лар, айниқса, овозсиз кино даврида муҳим роль ўйнаган.

### **ТИТРИМЕТРИК АНАЛИЗ**

аникланаётган модда микдорини шу модда билан ўзаро реакцияга киришиш учун сарфланган реактив микдорига қараб аниқлашга асосланган микдорий анализ усули (яна қ. Ҳажмий анализ). Т.а. да аниқлаш учун вазний анализга караганда кам вақт сарфланади. Бундан ташқари, Т.а.да кислотаасос, оксидланишқайтарилиш, комплекс ҳосил қилиш каби кимёвий реакцияларни ҳам аниқлаш мумкин. Т.а.нинг барча аниқлаш усулларида титрлаш эквивалентлик нуктасигача, яъни стандарт титрланган эритманинг микдори реакция тенграмасига мувофиқ, модда микдорига қатъий эквивалент бўлган пайтгача ўтказилади. Шу сабабли титрлаш тугаганлигини билдирувчи индикаторларнинг Т.а. да аҳамияти муҳим.

Аниқлаш усулига кўра, тўғри (бевосита), қолдиқли, билвосита ва дифференциал Т.а. фаркланади. Қолдиқли усул аникланадиган модда стандарт, титрланган эритма билан реакцияга киришмаганда ёки реакцияга жуда суёт киришганда қўлланади. Билвосита усулда модда стандарт титрланган эритма билан бевосита реакцияга киришмаганда амалга оширилади. Дифференциал усул бир вақтда 2 моддани аниқлашда қўлланади.

Кимёвий реакциялар жара-

ёнига қараб. Т.а. кислотаасос, оксидланишқайтарилиш, комплексометрия, чўкмага тушириш усуллари; титрлашнинг охириги нуктасини индикациялаш усулига кура, рангли индикатор, потенциометрик, амперметрик, кондуктометрик титрлашга бўлинади.

**ТИТРЛАШ** — маълум концентрацияли реактив эритмасини аникланаётган модда эритмасига реакция тугагунча овоздан, астасекин кўшиш. Т.нинг охири индикатор рангининг ўзгариши, эритманинг лойқаланиши, лойқалигининг йўқолиши ёки текшириляётган эритманинг бошқа физиккимёвий хоссаларининг ўзгаришига қараб аникланади (қ. Ҳажмий анализ).

**ТИФ** (юн. typhos — тутун, дуд, эсхушнинг хиралашуви) — иситмалаш, интоксикация ва эсхушнинг хиралашуви\*билан кечадиган ўткир инфекцияни касалликларнинг умумий номи. «Т.» термини баъзи кўринишлари ўхшаш, лекин келиб чиқиши ҳар хил бўлган бир қанча юқумли касалликларни билдиради (қ. Ич терлама, Тошмали терлама ва ғ.к.).

**ТИФЛОПЕДАГОГИКА** (юн. typhlos кўр ва педагогика) — дефектологиянинг кўр ва заиф кўрувчи болаларни ўқитиш, тарбиялаш ҳамда уларни меҳнатга тайёрлаш масалаларини ишлаб чиқувчи соҳаси. Болаларнинг ақлий ва жисмоний қобилиятларини ривожлантиришни, умумий ўрта маълумотга эга бўлишларини, ҳаёт ва меҳнатга тайёрлашни мақсад қилиб кўяди. Т. кўр ва заиф кўрувчи болалар учун таълимни такомиллаштириш йўллари, ўқувтарбия жараёнини ташкил этиш методларини, махсус мактаб ҳамда мактабгача муассасалар тузилмасини, уларнинг таълимтарбиясининг ташкилий шаклларини ишлаб чиқади. Т.нинг энг муҳим вазифаси болаларда сақланиб қолган кўриш имкониятларидан ўқиш жараёнида тўғри фойдаланиш ва уни ривожлантириш, кўриш имкониятла-

рини сақлаш учун шароит вужудга келтириш, таълимнинг техника воситаларини қўллашдан иборат.

Т. умумий ва махсус пед., психология, физиологик оптика, офтальмология, педиатрия, мактаб гигиенаси, олий нерв фаолияти физиологияси, тилшунослик, тифлотехника фани маълумотларига суянади. Ўзбекистонда 2002/03 ўқув йили кўрлар учун 8 (1,4 минг ўқувчи), заиф кўрадиган болалар учун 3(0,6 минг ўқувчи) мактаб ишлади.

**ТИФЛОТЕХНИКА** - кўрлар, кўзи ожизлар ва кўркарларни ўқитиш, меҳнат фаолиятига тайёрлаш, уларга маданий-маиший хизмат кўрсатиш, кўзи ожизларнинг кўриш қобилиятини кучайтириш ва тиклаш учун мўлжалланган махсус асбобсозлик соҳаси. Т. олий нерв фаолияти физиологияси, офтальмология, кўриш нейрофизиологияси, электрофизиология, физиологик оптика, кўриш гигиенаси, эргономика, умумий, муҳандислик ва тиббий психология, тифлопедагогика, тифлопсихология, алоқа назарияси, электроника, ахборотлар назарияси ва б. соҳаларга асосланади. Электрон Т. нарсалар, визуал жараёнлар ва ходисалар тўғрисида кўрларга объектив ахборот беради. Кўрлар ва кўзи ожизларнинг одатдаги китоб, журнали, газета ва б.ни «ўқишлари» учун оддий ҳарфларни овоз, тактил, тактилитрама сигналларга айлантириб берувчи «ўқиш» машиналари ишлаб чиқилган. Махсус аппаратлар мактаблар ва б. билим юртларида у<sup>қ</sup>казиладиган лаб. ишларида кўр ва кўзи ожизларнинг атрофдаги нарсалар, жараёнлар ва ҳрдисалар тўғрисида муайян тасаввур олишларига имкон беради. Кўрларнинг кўчакуйда мўлжал олишларини осонлаштириш учун товуш ёки тактил сигнализацияли электрон асбоблар яратилган, махсус электрон ҳассалар ишлаб чиқарилган.

Кўрлар ва кўркарларнинг ёзишлари учун Л. Брайл тизимида турли асбоблар ва махсус ёзув машинкалари ишлаб

чиқарилган. Кўзи ожизлар учун махсус линзалар, проекцион аппаратура, ўқиш мосламалари, мактаблардаги фронтал машғулотлар учун берк тизимдаги телевизион қурилмалар мавжуд. Бундай воситаларнинг янги турларини ишлаб чиқиш борасида и. т. ишлари олиб борилмоқда.

Кўзи ожизларнинг кўриш қобилиятини кучайтириш ва тиклаш учун турлитуман оптик асбоблар яратилган. Кўрлар ва кўзи ожизларнинг меҳнат фаолиятига кўмаклашиш учун иш унумдорлигини оширишга ёрдам берадиган, меҳнат хавфсизлигини таъминлайдиган қурилмалар ишлаб чиқарилган. Т. кўз ва қулоғида камчиликлар бўлган одамларнинг ҳаёт кечириши ва меҳнат фаолиятини амалга ошириши учун жуда муҳим аҳамиятга эга.

**ТИХОНОВ** - Николай Семёнович [1896.22.11(4.12), Петербург [979] — рус ёзувчиси, жамоат арбоби. Ўзбекистон халқ шоири (1974). 1-жаҳон уруши (1914—18), фуқаролар уруши (1918—20) ва 2-жаҳон уруши (1941—45) қатнашчиси. СССР Ёзувчилар уюшмаси бошқаруви котиби (1944 й.дан). 20-й.ларда «Серапион муридлари» адабий тўғараги иштирокчиси. Илк достони «Сами» (1920). Т. 20—30-й.ларда Грузия, Арманистон ва Ўрта Осиё бўйлаб саёҳат қилган. Таассуротлари асосида «Вамбери» (1925), «Денгиздан денгизгача» (1926), «Уруш» (1931) киссаларини, «Хавфли одам», «Ҳарбий отлар» (1927), «Абадий транзит» (1934), «Кўчманчилар» каби ҳикоялар ва очерклар китобларини (1931), «Кахетия ҳақида шеърлар» (1935) тўпламини ёзган. «Грузия баҳори» туркум шеърлари (1948) да урушдан кейинги Кавказнинг мафтункор табиати, кишиларининг тинч турмуши, халқдар дўстлиги ифодаланган. Тинчлик учун курашувчиларнинг халқаро ҳаракатида кўп йиллар иштирок этиши, Шарқ ва Ғарб мамлакатларига қилган саёҳатлари унинг «Дуст сояси» (1936), «Икки оқим» (1951), «Тинчлик тарафдорларининг иккинчи умумжаҳон кон-

грессид» (1953) каби туркум шеърларида, «Оқ мўъжиза» (1956), «Яшил зулмат» (1966) каби қиссалари ҳамда «Қўш кама-лак» (1964) китобида акс этган. Асарлари ўзбек тилида нашр қилинган. Ғ. Ғулум, Ойбек, Зулфия ва б. ўзбек шоирларининг шеърларини рус тилига таржима қилган. Ас: Покистон ҳақида ҳикоялар, Т., 1953; Вамбери [қисса], Т., 1963; Яшил зулмат [қиссалар], Т., 1972.

**ТИХУАНА** — Мексиканинг шим. ғарбий қисмидаги шаҳар. Қуйи Калифорния штатида, АҚШ чегарасига яқин ерда. Аҳолиси 1,2 млн. киши (2000). Транс-порт йўллари тугуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Дехқончилик рнининг савдо маркази. Озиқ-овқат, пахта то-залаш, тўқимачилик, целлюлозақоғоз саноати корхоналари бор. АҚШ билан бўладиган савдо маркази. Курорт шаҳар, туризм маркази.

**ТИЦИАН** (асли Тициано Вечеллио, Tiziano Vecellio) (1476/77 ёки 1480 й.лар, ПьеведиКадоре, Венеция — 1576.27.8, Венеция) — италян рассоми, Уйғониш даври Венеция мактабининг энг йирик намояндаси. Ўсмирлик давридан Венецияда. Жованни Беллини устахонасида таълим олган. Жоржоне билан яқин бўлган, унга Венециядаги биноларни деворий расмлар билан безашда ёрдам берган (парчалари сакданган). Асосан Венецияда, шунингдек, Падуя (1506), Мантуя (1536—37), Феррара (1516—23), Урбино (154244), Рим (154546) ва Аугсберг (1548,1550—51)да ишлаган. Т. ижодида Уйғониш даврининг инсонпарварлик ғоялари акс эттирилган бўлиб, унинг ҳаётбахш санъати серкирра, ҳаёт воқеаларини кенг камровли қилиб олиши, даврнинг драматик воқеаларини теран очиб бериши билан ажралиб туради. Илк асарларида Жоржоненинг таъсири сезилади («Исо ва гуноҳкор аёл», «Исо ва Магдалина», 1510-й.лар боши ва б.). 1510-й.лар ўрталаридан Рафаэль ва Микеланжело ижодини ўрганганидан

сўнг ўзининг мустақил услубини ишлаб чикди: сокин ва шодон образлари ҳаётбахш туйғуларнинг ёркинлиги, ички нурланганлиги билан алоҳида аҳамиятга эга («Дунёвий муҳаббат ва илоҳий муҳаббат», тахм. 1515—16; «Флора», тахм. 1515; «Венеранинг байрами», 1518; «Тобутга қўйиш», 1520 ва б.), диққатини кўпроқ монументал, кўтаринки руҳ ва динамика билан ишланадиган композицияларга қаратган («Марямнинг осмонга кўтарилиши», тахм. 1515—18, СантаМария Глорियोа деи Фрари черковида ва б.). Якка ва гуруҳ портретларида замондошларини, улардаги хислатлар (ўзига ишонч, ғурур, шубҳа, иккиюзламачилик, ёлғон ва ҳ.к.)ни ўта синчковлик билан тасвирлайди, тасвирланаётганларнинг муносабатлари моҳиятини, ҳолатдаги драматизмни аевсиз фош қилади, ҳар бир образ учун ўзига хос киёфа, кийим, ҳолат, композиция, замин танлайди: «Ипполито Медичи» (1532—33), «Ла белла» (тахм. 1536), «Папа Павел III Алессандро ва Оттавио Фарнезе билан бирга» (1545—46), «Карл V» (1548) ва б.

16-а. ўрталаридан Т. ижодининг сўнгги даври бошланди, бу даврда у ранг-тасвирда маҳорат чўққисига кўтарилди, мифологик ва лийнй мавзулар талқинида ҳам чуқур теранликка эришди: «Даная» (1554), «Венера ва Адонис» (1554), «Европанинг ўғирланиши» (тахм. 1559), «Тобутга қўйиш» (1559), «Тавба қилаётган Мария Магдалина» (1560-й.лар), «Авлиё Себастьян», «Исога мотам» (1573—76) ва б. Т. кўплаб дадил рангтасвир усули билан ажралиб турувчи расмлар яратган, шакл ва манзаралар уларда энгил, аниқ, майин нурсоя кескинлигида бажарилган. Т. рангтасвирда яратган эркин ишлаш усули жаҳон рангтасвирининг кейинги тараққиётига кучли таъсир кўрсатган. Турли даврларда турли мамлакатлар рассомлари Т. ижодига мунтазам мурожаат қилдилар, асарларини синчиклаб ўргандилар (Веронезе, Тинторетто, Н. Пуссен, П. Рубенс, Д. Веласкес, Рембрандт, Э. Делакруа, Э. Мане ва б.).

**ТИЧИНА** Павло (Павел) Григорьевич [1891.15.(27).1, ҳоз. Чернигов вилояти, Украина — 1967.16.9, Киев] — украин шоири, давлат ва жамоат арбоби. Украина ФА акад. (1929), Украина Олий Мажлиси раиси (195359), СССР Олий Совети Миллатлар Совети раиси ўринбосари (195462). 1918 й. «Қуёшли кларнетлар» шеърий китоби нашр қилинган. «Украинадан эсган шамол» (1924), «Чернигов» (1931), «Ягона оила туйғуси» (1938), «Пўлат ва нафосат» (1941) каби шеърий тўпламларида ватанпарварлик ва тинчлик мотивлари ифодаланган. «Котовский қиличи» (1938), «Шевченко ва Чернишевский» дostonлари (1939) муаллифи. «Енгмоқ ва яшамок» (1942), «Дўстни дафн этиш» (1943) шеър ва дostonлари 2жаҳон урушига бағишланган. Урушдан кейинги даврда долзарб мавзудаги шеърий асарлар, болалар учун эртақлар ҳамда адабиётшунослик масалаларига оид мақолалар ёзган. «Танланган асарлари» (1957,3 жилдди) учун Т. Г. Шевченко номидаги Украина Давлат мукофоти берилган (1962). Айрим шеърлари ўзбек тилига таржима қилинган.

**ТИШ** — одам ва кўпчилик жағоғизли умуртқали ҳайвонлар оғиз бўшлиғи (баъзи балиқдар ҳалқуми)даги суяк тузилма; овқатни тишлаб узиб олиш, чайнаш ва тутиб туриш учун хизмат қилади. Одамда бундан ташқари, баъзи товушларни талаффуз этишда ҳам қатнашади. Эмбрионал ривожланиш даврида Т. эпителиал ҳурмалар — тиш пластинкаларидан ҳосил бўлади. Ҳомиладорликнинг 5хафтасидаёқ ҳрмилада Т. шакллана бошлайди.

Тлар кетма-кет жойлашиб, тиш ёйи ёки қаторини ҳосил қилади. Катта ёшдаги кишиларда ҳар бир тиш қаторида шакли ва илдизлар сони билан бир-биридан фарқ қиладиган 16 та Т.: 4 та кесувчи, 2 та қозик, 4 та кичик жағ ва 6 та катта жағ Т. жойлашган. Юқори ва пастки Т. қаторлари маълум муносабатда жипселашади. Одат-

да, сут ва доимий Тлар бўлади. Сут Тлар доимий Тлар шаклига ўхшаш, лекин кичик ва илдизи бирмунча калтароқ; улар эмизикли ёшда ёриб чиқади ва доимий Тлар билан алмашгунча, яъни 12— 13 ёшгача туради. Болалар Т.нинг шаклланишида аёлнинг ҳомиладорлик даврида сифатли овқатланиши ва болаларни тўғри овқатлантириш (қ. Гўдак) муҳим аҳамиятга эга.

Тиш тузилиши. Т. коронка, бўйин ва илдиздан иборат; коронка ва илдизни Т. бўйни чегаралаб туради. Т. бўйни торайган бўлиб, унинг агрофидаги шиллик қават милк билан ўраб олинган. Коронка ва илдиз ичида Т. бўшлиғи ҳамда илдиз каналлари бор. Канал илдиз охирида тешик орқали Т. бўшлиғига очилади, бу тешик орқали Т. бўшлиғига қон томирлари ва нерв толалари ўтади. Т.нинг асосий қисмини дентин ташкил этади. Коронка қисми эмаль, илдизи суяк тўқима (цемент) билан қопланган. Т. илдизи ва суяк катакчаси орасида уни ушлаб турувчи бойламлар (пайлар) бор; уларни илдиз қобиғи ёки периодонт дейилади. Периодонтдан Т. бўшлиғига Т.ни озиқлантирувчи томирлар ва нервлар киради. Т. ичидаги бўшлиқца Т. эти ёки пульпа билан тўлган илдиз канали бор. Пульпа ғовак бириктирувчи тўқима, томирлар, нервлар ва ҳар хил ҳужайралардан тузилган; пульпада Т. даги қаттиқ тўқималарнинг моддалар алмашинувига ёрдам берадиган ҳужайралар — одонтобластлар бор; улардан каналчалар орқали дентин ичига кириб боровчи шохчалар (тармоқчалар) чиқади.

Т. куртагида биринчи дентин, кейин эмаль ҳосил бўлади. Аввал улар, асосан, органик моддалардан иборат ўзига хос тўқимадан тузилган бўлиб, кейинчалик ҳомиладорликнинг 5ойи охирига келиб, бу оралик моддаларга минерал моддалар, асосан, кальций тузлари сингий бошлайди. Минерал тузлар кристалл ҳолида ўтириб, эмаль ва дентинга қаттиқлик беради. Сут ҳамда доимий Тларнинг дентин ва эмалдан тузилган коронкаси Т.

чикишидан олдиноқ шаклланиб бўлган бўлади. Эмаль жуда қаттиқ бўлиб, таркибида 96% гача, дентинда эса 72% ча анорганик (минерал) моддалар бор.

Тиш чикиши маълум муддат ва тартиб асосида бўлади. Болаларда биринчи бўлиб пастки, кейин юқори кесувчи Т.лар чиқади (6—8 ойгача); бола 8—12 ойлигида аввал пастки ён, кейин юқориги ён кесувчи Т.лар чиқади. Сўнгра тартиб билан биринчи жағ (12—16 ой), қозик (16—20 ой) ва иккинчи жағ Т. (20—30 ой) чиқади. Соғлом болаларда бу муддат бир оз илгарироқ ёки кечроқ кечиши мумкин. Кўпинча бола 2 яшарлигида 20 та сут Т. чикиб бўлади. Т. чикиши физиологик жараён бўлиб, одатда, оғриқ билан кечади; бу даврда бола иситмалашади, милки яллиғланиб, қичишиши мумкин; у безовта бўла бошлайди ва қаттиқ нарсалар (қошиқ, суякдан қилинган ва б.) ни милкига ишқалагиси келади; сўлак безларининг фаолияти тезлашганлиги туфайли кўп сўлак ажрала бошлайди, болада бетоблик аломатлари пайдо бўлса, дарҳол врачга кўрсатиш зарур.

Доимий Т.лар 5—6 ёшдан чиқа бошлайди; дастлаб биринчи қатта жағ Т. (сут жағ Т.лар орқасидан) чиқади. 6—8 ёшда марказий кесувчи Т. (олдин пастки, кейин кжрриги); 9—10 ёшда ён кесувчи Т.лар, 12—14 ёшда қозик ва кичик жағ Т. сут Т.лар ўрнига алмашилиб чикдди. Иккинчи қатта жағ Т. 14 ёшда, ақд Т. эса, одатда, 16 дан 25 ёшгача чиқади. Доимий Т.лар чикишидан олдин сут Т.лар илдизи сўрила бошлайди; бу чикиб келаётган доимий Т.лар коронкаси тегиб турган ердан бошланади.

Одатда, Т. овқатни узиб олиши ва чайнаш функциясини бажаради. Чайнаш овқат ҳазм қилишнинг бошланиши бўлиб, овқатни Т. билан майдалаш ва сўлак билан аралаштиришдан иборат. Сўлак таркибидаги ферментлар таъсирида оғиз бўшлиғида овқатни ҳазм қилиш бошланади. Овқатни оғизда яхшилаб майдалаш меъдада унинг тўла ғазм бўлишига имкон беради. Т. бутунлиги бу-

зилса ёки оғрийдиган бўлиб қолса, овқат ҳазм қилиш ҳам издан чиқади.

Тиш аномалияси (Т.нинг кингиркийшиқ ўсиши) ҳар хил бўлади: айримлари фақат хунук кўринса (косметик нуқсон), бошқаларида чайнаш бузилиши мумкин. Мас, бир гуруҳ Т.нинг тугма бўлмаслиги юз тузилишини ўзгартириб юборади. Баъзан айрим доимий Т. шаклланиб бўлган бўлишига қарамай, чиқмасдан жағ ичида қолиб кетади (рети-нирланган Т.). Кўпинча қозик ёки ақд Т. шундай булади. Т. шаклланишининг бузилиши ҳомиладорлик даврида нотўғри овқатланиш билан боғлиқ бўлиши ҳам мумкин. Болалар жағининг бир оз ўсмай қолишига чириган сут Т.ларни эрта олиб ташлаш ёки доимий Т. куртагининг сут Т. атрофидаги яллиғланиш оқибатида ириб, йўқолиб кетиши сабаб бўлади. Баъзан «ортиқча» Т. чиқади ёки зич жойлашиб қолади, кўпинча марказий кесувчи Т. орасида қатта оралик — диастема бўлади; агар Т. ўрни бўлмаса Т.лар ўз қатори ташқарисидан чиқади.

Т.нинг жуда. эрта ёки кеч чикиши Т. чикиши бузилганлигидан дарак беради. Т.нинг кеч чикиши кўпроқ нимжон (меъдаичак функцияси бузилган, зотилжам, рахит бўлган) болаларда кузатилади. Кўпинча жағ суягининг ўсиши тугаганда ақд Т. чикиши қийинлашади. Бунда тўлиқ чикиб улгурмаган Т. коронкасини қоплаб турган милк яллиғланади, ўз вақтида даво қилинмаса, яллиғланиш жағ суяги пардасига тарқалади (қ. Перистит). Т.нинг шаклланиши ва чикиши даврида ўзгаришлар бўлса, болани стоматолог врачга кўрсатиш зарур, у касалланиш сабабини аниқлаб, тегишли даво тайинлайди; лозим бўлса, соҳа мутахассислари жалб этилади. Т. пайдо бўлиши ва шаклланиши даврида бола организмида моддалар алмашинувининг бузилиши (ўткир инфекция, тўлиқ овқатланмаслик) натижасида Т.нинг қаттиқ тўқимаси тўла ривожланиб улгурмайди (бу эмаль гипоплазияси деб аталади).

Баъзан дентин эмаль билан қопланмай

колади. Бундам тиш, одатда, «огримайди», лекин чириган бўлади, шунинг учун болани вақт вақти билан стоматолог врачга кўрсатиб турган маъқул.

Тиш шикастларидан унинг қимирлаб қолиши (тушиши), коронкасининг бир қисми четнаши, илдизи синиши кўпроқ учрайди. Бунда Т. қаттиқ оғриб, атрофидаги тўқималар шишади. Т. шикастланганда ўз вақтида стоматолог врачга мурожаат қилиш керак. Т. янги шикастланганда даво қилинса, унинг илдизи саклаб қолинади.

Тиш касалликларидан энг кўп тарқалгани унинг чиришидир (қ. Тиш чириши). Т. касалликларининг вужудга келишида Т. да ҳосил бўладиган қатламлар муҳим роль ўйнайди (қ. Тиш тоши). Т. чириши ўз вақтида даволанмаса, пульпага утиб, уни яллиғлантиради (қ. Пульпит), кейинчалик яллиғланиш Т. атрофидаги тўқимага ўтади (қ. Периодонтит). Ҳатто чириб емирилган Т. ни муддатидан олдин олиб ташлаш бола жагининг ўсишини тухтатади ва Т. ривожланишининг бузилишига олиб келади. Агар Т. атрофида яллиғланиш бўлса, кўпинча доимий Т. лар куртаги шикастланади. Лекин доимий Т. ларнинг чиқишига сут Т. лар тўсқинлик қилаётган бўлса, уларни олиб ташлаш учун стоматологга мурожаат қилиш керак. Доимий Т. ларни олиб ташлаш эса организм учун зарарсиз деб бўлмайди. Т. ни даволаб бўлмаган такдирдагина олиб ташланади.

Т. чиришидан ташқари флюороз, Т. нинг патологик сийқаланиши ва гиперстезияси (сезувчанлиги ортиши) каби касалликлари ҳам учрайди.

Тиш флюорози ичиладиган сувда фтор микдори ортиб кетиши билан боғлиқ, бўлиб, унинг олдини олиш учун сув фторсизлантирилади.

Т. ни ва оғиз бўшлиғини тўғри парвариш қилиш Т. касалликларининг олдини олиш ва ўз вақтида даволаш имконини беради; йилда 2 марта стоматолог врачга кўришиб, у тавсия этган турли профилактик чора ва давони бекаму куст бажариш

Т. ҳолатини яхши саклашда муҳим роль уйнайди.

Ад.: Аҳмедов Н., Содиқова З., Нормал анатомия ва физиология, Т., 2004.

**ТИШ КАСАЛЛИКЛАРИ** - қ. Тиш.

**ТИШ ОҒРИҒИ** - қ. Тиш.

**ТИШ ПРОТЕЗИ** — қ. Ясама тиш.

**ТИШ ТОШИ** — тишлар сиртидаги сарғиш ёки кулранг (кашандаларда жигарранг, ҳатто қорамтир) қатлам. Милк устида ва милк остида, тиш буйнида ҳосил бўлиб, тиш коронкаси илдизини, айниқса, тиш овқат чайнашда иштирок этмаса (тиш ковак булса) ҳамда тиш тўғри парвариш қилинмаса, тишнинг бутун юзасини қоплаб олиши мумкин. Т. т. тусатдан пайдо бўлмайди. Дастлаб тишда окимтир карашлар кузга ташланади, улар кучган эпителий, овқат қолдиклари, бактерия ва шиллиқ моддалардан ташкил топади, тишни тугри тозалаб ювганда ёки каттиқроқ овқат чайнаганда осонлик билан кўчиб тушиши мумкин. Т. т. тишнинг ички юзасини қоплаб эмаль қисмига сингиб кетади, уни кўчириш анча қийин. Баъзан болалар ва ўсмирлар тиши бўйнида кукумтир қатлам (ҳошия) пайдо бўлади. У тиш эмалига бирикиб кетганлиги учун кучириб олиш жуда қийин, бунга, асосан, тиш эмалига микроорганизмлар кириши сабаб булади. Тишдаги юмшоқ карашлар уз вақтида даволанмаса, унга оҳақ тузлари ўтириб, Т. т. га айланади. Т. т. астасекин милкни эзиб қўяди; бунда милк қонайди, кичишади, оғиздан қўланса ҳид келади, йиринг ажралиб, милк шиллиқ пардасининг яллиғланиши (гингивит) га, шунингдек, пародонтотозга сабаб бўлиши мумкин.

Т. т. тиш тўқималарига зарарли таъсир этмайди. Уни фақат врач олиб ташлайди (махсус асбоб ёки ультратовуш аппарати ёрдамида).

Т. т. пайдо бўлишининг олдини олиш учун овқатни нормал чайнаш (ҳамма тишлар билан), суви қочган нон, сухари,

сабзи, олма еб туриш, касал тишларни даволатиш; йўқ тишлар ўрнини тулдириниш (ясама тишлар билан), яллигланган милкни даволатиш лозим. Овқатдан сўнг оғизни чайқаш, вақт вақти билан стоматолог врач кўригидан ўтиб туриш лозим.

**ТИШ ЧИРИШИ**, тиш кариеси тиш қаттиқ тўқималарининг зарарланиши; тиш эмали (дентин)нинг астасекин емирилиб, ковак ҳосил бўлиши. Болаларда кўп учрайди. Кўпинча болаларнинг биринчи қатга жағ тишлари (олтинчи тиш) чириydi. Т.ч. овқатланиш тарзининг бузилиши; хамир овқат ва ширинликларга ружу қилиш; овқат таркибида калий, фосфор ва витаминлар етишмаслиги, шунингдек, овқатда ҳўл мева ва сабзавотлар бўлмаслиги ҳамда тишларни нотўғри парвариш қилиш оқибатида пайдо бўлиши мумкин. Болалар тишининг чиришига ҳомиладор аёлларнинг овқатланиш режими, болани нотўғри овқатлантириш ва б. маълум даражада таъсир этади. Ичимлик сув таркибида фтор кам бўлган жойларда бу касаллик кўп учрайди (асосан, болаларда). Оғир инфекция касаллик билан оғриган болаларда, айниқса, уларнинг балоғатга етиш даврида (хусусан, қизларда) Т.ч. тез авж олиб кетади. Т.ч. кўпинча ҳомиладорликда ҳам кузатилади, чунки бу даврда ҳомила скелети шаклланиши учун зарур бўлган кальцийга талаб ошиши натижасида она организмида ички секреция безлари фаолияти ва моддалар алмашинувининг бузилиши каби физиологик ўзгаришлар рўй беради.

Т.ч. сезиларсиз бошланади. Дастлаб тиш эмали хиралашиб, ғадирбудурлашади, оқиш ёки сарғимтир доғ пайдо бўлади (қ. Тиш); кейинчалик бу жой юмшаб қолади, бу — юза Т.ч. дейилади; бунда тиш чўтка билан тозаланганда, ширин, нордон нарсалар ейилганда оғрийди. Чириган тиш коваги астасекин чуқурлашиб, эмалдан дентинга ўтади, ана шунда ўрта Т.ч. келиб чиқади, ўткир кечганда механик, кимёвий ёки иссиқсувук таъсирида бир оз

оғриқ пайдо бўлади. Т.ч. жараёни дентин тўқимасининг ичига утиши натижасида пульпа устида юмшаб юпқалашган дентин қолади; бунда чириган тиш ковагига овқат кириши (иссиқ, совуқ, сув ва б. таъсир этиши) билан кучли оғриқ пайдо бўлиб, таъсирот йўқолганда дарров тўхтаиди; бу — чуқур Т.ч. деб аталади. Агар ўз вақтида даво қилинмаса, микроб тишининг юмшоқ тўқимаси (пульпа)га кириб, уни яллиглантиради — пульпит вужудга келади; борабора тиш илдизи атрофидаги тўқималар ҳам яллигланиши мумкин, Т.ч. ни стоматолог врач даволайди. Тиш ковагини тозалаб пломбланади.

Олдини олиш учун организм эҳтиёжига зарур минерал тузлар (айниқса, кальций, фосфор), витаминлар, ёғлар, углеводлар ва ҳ.к.га бой овқатлар еб туриш, овқатланиш режимига риоя қилиш, оғиз бўшлиғини соғлом сақлаш керак.

**ТИШ ЧИҚИШИ** - қ. Тиш.

**ТИШЛЕР** Александр Григорьевич [1898.14(26).7, Мелитополь 1980] театр рассоми, график, ҳайкалтарош; Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1943). Киев бадиий билим юртида таълим олган (1912—17). Т. асарлари мажозий образлари, безакдорлиги билан ажралиб туради. Т.нинг «Аёл ва аэроплан» картинаси (1927), «Гражданлар уруши» (1922—55), «Махночилик» (1922—65), «Фашизм» (1966—68) туркумлари, кичик шаклдаги ҳайкаллари бор. Т. ўзбек театр декорацияси санъатига ҳам ҳисса қўшди: Ҳамза театрида «Муқанна» (1943), опера ва балет театрида «Кармен» операси (1943—44) ва б.

**ТИШЛИ БИРИКМА**, шлицали бирикма — ариқчалари (ўйиклари) ва унга мое тишлари (чиқиқлари) бўлган икки деталь (вал) бирикмаси. Тишларнинг шаклига қараб, тўғри ёнли, эвольвентали, майда тишли (учбурчак); иш шароитига кўра, кўзғалувчан (сирпанувчан)

ва кўзгалмас хилларга бўлинади. Т.б. автомобиль ва станокларнинг узатмалар қутисида, редуктор ва б. механизмларда ишлатилади.

**ТИШЛИ КИТЛАР** (Odontoceti) китларнинг кенжа туркуми. Танасининг уз. 1,2—20 м. Т.к. тишсиз китлараан 1—240 тагача тиши бўлиши билан фарқ қилади. Бурун тешиги битта. Бош суягининг юз қисми асимметрик бўлиб, пастки жағ калла суягидан калта, унинг олдинги қисми ҳаракатсиз бириккан. Т.к.нинг асосий мўлжал олиш (чамалаш) усули — эхолокация. Эшитиш ва товуш органлари яхши ривожланган. Эхолокация ва эшитиш орқали ўзаро боғланади, озиғини топади ва сув остида мўлжал олади. Т.к. мураккаб товуш сигналларидан ҳам фойдаланади. 74 тури ва 4 оиласи: кашалотлар, ўткир тумшукчилар, дарё дельфинлари, дельфинлар бор. Кўпчилиги гала бўлиб яшайди. Деярли ҳамма денгиз ва океанларда тарқалган. 2—6 ёшда жинсий етилади. Балиқ, бош оёкли моллюскалар ва қисқичбақасимонлар билан озиқланади. Баъзи турлари овланади. Кашалот, қосатка, оқ биқинли дельфин ва б.нинг ёғи, спермацети ҳамда гўштидан фойдаланилади. Кўпгина турларининг сони кескин камайган. Бир қанча турлари Халқаро Қизил китобга киритилган.

**ТИШЛИ УЗАТМА** — айланма ҳаракатни илгарилама ҳаракатга ёки аксинча айлантириб берадиган, ё бўлмаса, айланма ҳаракат узатадиган 3 звеноли механизм. Унинг 2 звеноси кўзгалувчан тишли ғилдирак (шестерня) дар (ёки шестерня ва рейка)дан иборат бўлиб, кўзгалмас звено (корпус) билан айланма ёки илгарилама ҳаракат узатувчи жуфтликни ҳосил қилади. Т.у.нинг цилиндрик, конуссимон, гипоид, тўлқинсимон ва б. шаклли турлари бўлади. Кўпгина машина ва механизмларда ташқи илашишли, яъни тишлари ташқи сиртига ўйилган Т.у., камданкам ҳолларда ички тишлашишли (ғилдираклардан бирининг ичига

тишлар ўйилган) Т.у. ишлатилади.

Кичик ва ўртача тезликларда, очик, ҳолда ёки тезликлар қутисида ишлаши учун тўғри тишли; ўртача ва юқори тезликларда, муҳим узатмаларда фойдаланиш учун қийшиқ тишли; оғир ишларни бажарадиган машиналарда катта момент ва қувватларни узатиш учун шеврон тишли; эвольвента илашишли; барча муҳим конуссимон Т.у.лар учун доиравий тишли ғилдираклардан фойдаланилади.

Т.у. механик узатманинг энг самарали ва кенг тарқалган тури. Улар жуда кичик кВт дан бир неча минг кВт гача қувватни, граммнинг бир неча улушидан 10 МН (1000 т куч) гача айланма кучни узатишда қўлланилади. Т.у. бошқа узатмаларга қараганда ихчам, ф.и.к. юқори, кўпга чидамли, валга кам юк тушиши билан фарқ қилади. Иш вақтида шовқин чиқариши ва тайёрлашда юқори аниқлик талаб қилиниши, тишларнинг синиши, толиқиб емирилиши, ейилиши ва б. омиллар Т.у.нинг камчилиги ҳисобланади. Т.у. оддий бир поғонали узатма кўринишида ва бир неча узатмадан иборат бирикма кўринишида машиналарга ўрнатиб ёки алоҳида агрегат тарзида ишлатилади (яна қ. Дифференциал механизм, Планетар узатма, Редуктор).

**ТИШЛИ ҒИЛДИРАК**, шестерня бир валдан иккинчи валга ҳаракат узатиш учун мўлжалланган деталь; тишли узатманинг асосий деталли. Цилиндр ёки конуссимон сиртларга тишлар кесилган диекдан иборат. Бир Т.ғ. тишлари иккинчи Т.ғ. тишлари билан илашиб ҳаракат узатади. Т.ғ. термик ёки кимёвийтермик ишлов берилган легирилган пўлат, пластмасса, ёғоч, текстолитдан тайёрланади. Цилиндрик, эвольвента, циклоидал ва б. шаклларда ясалади. Цилиндрик Т.ғ. тишлари ташқи ва ички бўлади. Тишлар тўғри винтсимон, шеврон ва қийшиқ қилиб ясалади. Т.ғ. шестерня деб ҳам аталади. Мас., редукторсозликда тишлар сонидан қатъий назар кичик Т.ғ.лар шестерня, катталари ғилдирак дейила-

ди. Машина, асбоб, аппарат, ҳисоблагич ва б. механизмларда турли шакллардаги Т.ғ.лар ишлатилади.

**ТИШСИЗ КИТЛАР**, мўйловли китлар (*Mysticeti*) — китлар кенжа туркуми. Тишлари туғилмасдан олдин йўқолиб кетади (номи ҳам шундан). Улар ўрнида юқориги жағларда «кит мўйлови» деб аталган узун (20—450 см ли) шохеимон пластинкалар (360—800 та) ривожланади. Пластинкалардаги киллар ўзаро туташиб, сиздирувчи тўр аппарат (элак) ҳосил қилади. Озиқ (майда умуртқасизлар, планктон организмлар, майда баликлар ва б.) шу тўрдан сизилиб ўтади. Тумшуғи устида бурун тешиги жойлашган. Боши симметрик тузилган, узун тумшук (ро-струм) ҳосил қилади. Пастки жағлар бош қутисидан узунроқ, ён томонлари букилиб, юқори жағларни ўраб олади. Т.к. ҳозирги сут эмизувчиларнинг йириги (мас., кўк китнинг уз. 33 м, оғирлиги 160 т гача). Т.к. 3 оила (силлик китлар, йўлйўл китлар, бўз китлар) 10—11 турга ажратилади. Океанларда кенг тарқалган, тропик океанларда, одатда, учрамайди. Мунтазам миграция қилиб туради. Кўпчилик Т.к. 3—5 та ҳайвонлардан иборат кичик туда бўлиб яшайди. Т.к. га гренландия кити, жануб кити, бўз кит, букри кит, финвал, сейвал, кўк кит ва б. киради. Кўллаб овлаш натижасида (ёғи, мўйлови sanoатда ишлатилади) Шим. Атлантикада Т.к. деярли қолмаган. Ҳоз. Тинч океан ва Жан. ярим шардаги денгизларда учрайди. 1957 й.дан Гренландия кити, жануб кити ва бўз китлар, 1967 й.дан эса кўк китни овлаш ман этилган. 5 тури Табиатни муҳрфаза қилиш халқаро иттифоқи Қизил китобига киритилган.

**ТКАЧУК** Роман Денисович (1932.31.8—1994.9.1, Москва) — актёр, реж. Ўзбекистон халқ артисти (1964). Тошкент театр ва рассомлик санъати интени тугатган (1955). 1953—58 й.лар Туркистон ҳарбий округи драма театрида, 1958—65 й.лар рус академик дра-

ма театрида, 1965 й.дан Москва Сатира театрида ишлаган. Саҳнада яратган Присипкин («Қандала»), Клим Самгин («Бўмбўш қалб тарихи»), Болаганов («Олтин бузоқча»), Раскольников («Жиноят ва жазо»), Ҳидоятхон («Майсаранинг иши»), Тодорос («Ёлғончи даркор»), Азамат («Номаълум киши»), Самед («Ромео, менинг қўшним»), Часовников («Денгиз») каби образлари билан танилган. «Ажойиб қотишма» (В.Киршон), «Ой сонатаси» (А.Тур), «Ёлғончи даркор» (Д.Псафас) каби спектакллари саҳналаштирган.

**ТЛАСКАЛА** — Мексикалат штат. Майд. 3,9 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 962,6 минг киши (2000). Маъмурий маркази — Тласкала ш. Мексика тоғлигининг жан.да жойлашган. Рельефи бал. 2000—4000 мли вулканик платодан иборат. Штатнинг жан.шарқида Малинче сўнган вулкани (4461 м) бор. Иклими тоғ тропик, курғоқчил иклим, йиллик ёғин 600 мм чамасида. Ўртача ва ойлик тралар 10—12° дан 16—18° гача. Ксерофит ўсимликлар ўсади. Т. иқтисодий жиҳатдан нисбатан қоқоқ штатлардан. Қ.х.да маккажўхори, дуккакли экинлар, сабзавотлар экилади, эчки ва қўй боқилади. Т.й. орқали Мехико ва Пуэбла ш.лари билан боғланган. ТМК22 (Тошкент, Москва, Куба номлари бош ҳарфларидан) — ўртапишар помидор нави. Ўзбекистон сабзавот, полиз экинлари ва картошқачилик интида Ўзбекистон, Россия ва Куба олимлари ҳамкорлигида Хейнц ва Л178 навларини чатиштириб яратилган (Е.Ермолова, В.Ф.Пивоваров, С.Т.Песцова, Г.И.Кленова, 1986). Дурагайларнинг 1—2авлоди синовлари ва танлаш Тошкентда, Завлодини синаш Кубада, 4—7авлоди синовлари Тошкентда ўтказилган. Тупи, шохланиши ўртача, бал. 65—70 см, меваси йирик (120—145 г), чўзиқ юмалоқ, юзаси силлик, пусти ва эти қаттиқ, ранги қизил, ташишга чидамли. Тупида узок, туриб қолса ҳам сифати бузилмайди. Таркибида қуруқ модда 5,6%, қанд 3,2%, С витаминни 27 мг %.

Уруғи иссиқхоналарда фев. 3декада-сида сепилиб, кўчати Тошкент вилоятида апр. 2декадасидан майнинг 2 декадасига-гача 90x25 ёки 110x70x20 см схемаси-да экилади. Уруғи униб чиққач меваси 120—125 кунда пишади. Ҳосилдорлиги 450—700 ц/га. 1990 й.да давлат реестри-га киритилган. Ўзбекистоннинг ҳамма вилоятлари, Қирғизистон, Тожикистонда экилади. Узок, масофаларга ташишга чи-дамли.

**ТМУТАРАКАНЬ** — Тамань я.о.даги Тамань станицаси яқинидаги қад. рус шаҳри. 8—9-а.ларда Т. ўрнида Хазар хоқонлигита. тобе бўлган Таматарха қишлоғи жойлашган. Хазар хоқонлиги 965 й. Киев князи Святослав Игоревич томонидан тормор этилгач, Таматарха ўрнида Т. вужудга келган. У бу ерда таш-кил топган Тмутаракань князлигининг сиёсий маркази бўлган. Т. йирик савдо шаҳри сифатида рус князликлари, Шим. Кавказ халқлари ва Византия билан сиё-сий ва иқтисодий алоқалар олиб борган. Т.да касоғлар, греклар, аланлар, руслар ва арманлар яшаган. 10-а.да Т. ғишдан иш-ланган мустаҳкам мудофаа девори билан ўраб олинган. 1023 й. Т.да хукмронлик қилган князь Мстислав Владимирович Богородица черковини қурдирган. 12-а. да половецлар (қипчоклар) зарбалари остида Т.нинг рус ерлари билан алоқаси узилган. Т.да археологик казиш ишлари 19-а.дан 20-а. ўргаларигача олиб борил-ган.

**ТОБА** — мил. 4-а. охирига қадар хоз. Ички Монголия (ХХР) худудида яшаган кўчманчи қабила. 3-а. ўргаларигача Сян-би қабила иттифоқига кирган. Қабила оқсоқоли Ливэй хукмронлиги даврида (220—277) фаол сиёсий роль ўйнай бош-лаган. Хитой билан мустаҳкам алоқалар ўрнатган. 4-а. бошида Хитойдаги Ғарбий Цзинь империяси билан биргаликда Т.лар хуннуларнинг Шим. Хань давлa-ти билан кураш олиб боришган. Бунинг эвазига Хитой императори 310 й. Т.ларга

Дайцзюнь вилоятини, 315 й. эса, Чан-шань вилоятини (хоз. Хэбей вилояти) инъом этган. Т.лар Цзинь империяси би-лан ҳарбий иттифокда бўлсаларда ундан мустақил эдилар. 2—3-а.ларда Т.ларда уруғчилик муносабатлари сақланиб қолган, 3-а. охири —4-а. бошларидан ме-росий ҳокимият вужудга келган. 4-а. охи-рида Т.лар ўзларининг Тоба Вэй (Шим. Вэй) давлатини барпо этишган. 4-а. охи-ридан Т.лар ўтроқ ҳаёт тарзига ўтишган, хонаки чорвачилик билан бир қаторда деҳқончилик билан ҳам шуғулланган. Кейинчалик бошқа халқлар билан арала-шиб кетган ва 7-а.дан бошлаб Т.лар номи тарих саҳифаларида учрамайди.

**ТОБАГО** — Атлантика океанидаги орол, Тринидад о.дан шим.шарқда, шу орол билан бирга Тринидад ва Тобаго давлати таркибига киради. Майд. 300 км<sup>2</sup>.

Аҳолиси 54 минг киши (2000). Бош шаҳри — Скарборо. Оролга европали-клардан биринчи бўлиб Х.Колумб 1498 й.да борган.

Т. материк бўлаги. Ер юзаси тоғли, баланд жойи 579 м. Вулканоген ва гра-нит жинсларидан тузилган; жан.ғарби оҳақтошли плато. Иклими субэкваториал, иссиқ ва сернам. Доим яшил ўрмонлар, какао ва кокос пальмалари плантацияла-ри бор.

**ТОБАДОН** — халқ меъморлигида қўлланиладиган эшик, дераза тепасидаги кичик дарча, панжарали туйнук. Мақбара, Мадраса хужралари ва б. бинолар эши-ги тегтасига тўртбурчакли, равоқчали ва б. шаклларда ишланиб, ганч ёки ёғоч ўймакорлигида тайёрланган панжаралар ўрнатилган. Хона ичкарасини шамолла-тиш, ёритиш учун хизмат қилади.

**ТОБЕЛАНИШ** — тобе синтактик муносабатда бўлиш; сўз бирикмаси ёки гап таркибидаги сўзларнинг ўзаро тенг бўлмаган, синтактик жиҳатдан бири иккинчисига бўйсунувчи муносабати.

Синтактик жиҳатдан бири иккичисига бўйсунадиган, бири иккинчисига тобе бўлган бирликлар орасида тобе алоқа мавжуд бўлади. Тобе алоқада бир узв иккинчисига нисбатан тобе, иккинчиси эса унга нисбатан ҳоким вазиятда бўлади. Мас, аниқловчи — аниқланмиш, тўлдирувчи — кесим, эга — кесим алоқалари тобе алоқадир: гўзал ҳаёт, хунарни севмоқ, далалар яшнамоқца каби. Эга — кесим муносабатида ҳоким қисм, қолган турдаги бирикувларда эса тобе қисм олдин келади. Тобе алоқанинг 3 хил тури бор: бошқарув, мослашув, битишув. Бошқарув алоқасида тобе сўз ҳоким сўзнинг талаби билан маълум грамматик шаклга киради, шу шакл орқали тобеланади: бозорга бормок, қалам билан ёзмок. Мослашув алоқасида тобе сўз ўз шаклини ҳоким сўзнинг шаклига мослайди, ҳоким сўзнинг шакли ўзгариши билан тобе сўз ҳам унга мое ҳолда шаклини ўзгартиради: мен айтаман, сен айтасан; менинг китобим, унинг китоби каби. Битишув алоқасида тобе сўз ҳоким сўзга грамматик шакл ёрдамида эмас, балки тартиб ва оханг орқали боғланади: мусаффо осмон, тез гапирмок каби.

Ад.: Ўзбек тили грамматикаси, 2ж., Синтаксис, Т., 1976.

Илҳом Мадрахимов.

**ТОБЕЪИНЛАР** (араб. — қарам, издош) — ислом тарихида саҳобалардан кейин уларнинг ишини давом эттирган илоҳиётчилар қатлами. Т.дан кейинги даврдаги илоҳиётчилар Т.нинг тобеъинлари деб аталган.

**ТОБИН** (Tobin) Жеймс А. (1918 Шэмпейн ш. АҚШ — 2000) — америкалик иқтисодчи. Гарвард унтини тугатган (1940). 1946 й.дан Гарвард ун.тида ўқитувчи, 1950 й.дан Йель ун.ти проф. Т. тадқиқотлари Ж.М.Кейнс назариясини янада такомиллаштириш, макроиқтисодий ва пул назарияларини мукамалроқ ишлаб чиқишга

бағишланган. Молия бозорлари назарияси ва уларнинг истеъмол, инвестиция қарорлари, ишлаб чиқариш., бандлик ва нархларга таъсири муаммоларига бағишланган асарлари муҳим аҳамиятга эга. Р.Солоу, А.Ойкен, К.Эрроу каби таниқли иқтисодчилар билан бирга АҚШ президенти Ж.Кеннедининг иқтисодий маслаҳатчилар қўмитаси аъзоси ҳам бўлган (1961 —1962); монетаризм ва рейгономика танқидига бағишланган мақолалари билан ҳам машҳур. Нобель мукофоти лауреата (1981).

**ТОБИН** — туркий халқлар таркибига кирган қabila. Бошқирдлар таркибидаги йирик қabilалардан бири. Қозок уруғларидан бирининг номи ҳам, шунингдек, Тожикистон лақай ўзбеклари (қ. Лақайлар) таркибида ҳам Т. бўлган. Т.ларнинг этногенези ҳақида аниқ маълумот йўқ. Мўғуллар истило-сита қадар Т.лар йирик қabila бўлиб, Урал тоғларининг этаклари ва Ғарбий Қозоғистон чўлларида кўчиб юришган. 13-а.да мўғуллар ҳужумидан сўнг айрим гуруҳларга бўлиниб, ҳоз. ўзбек, қозок ва бошқирд халқларининг таркибига кирган.

**ТОБЛАШ** (металлургияда) — материал (асосан, металл) ларга термик (иссиклик) ишлови бериш; материал (мас., пўлат)ни юқори трагача (мас., 1600° гача) киздириб, шу трада маълум вақт тутиб туриш ва тез совитиш. Материалнинг юқори трага хос ҳолатини сақлаб қолиш ёки уни секин совитилганда юз бериши мумкин бўлган зарарли жараёнларнинг олдини олиш (сўндириш) учун амалга оширилади. Т. юқори традаги барқарор ҳолати паст традаги барқарор ҳолатидан фарқ қиладиган (мас., кристалл структурадаги) материаллар учун ярайди. Т. натижасида ҳосил бўладиган структуралар фақат нисбий жиҳатдангина барқарор бўлади, қиздирилганидан кейин барқарорроқ ҳолатга ўтади. Металлар (шу жумладан, эскиртирилган металлар),

уларнинг қотишмалари, шиша, суяк холатдаги моддалар ва б. табиий шароитда ёки муайян технологик жараёнларда тобланади. Материаллар ичида энг кўп тобланадиган металл пўлат ҳисобланади (қ. Пўлатни тоблаш).

**ТОБОЛ** — Қозоғистоннинг Қўстанай вилояти, РФнинг Курган ва Тюмень вилоятларидаги дарё. Ирғишнинг чап ирмоғи. Уз. 1597 км. Ҳавзасининг майд. 426 минг км<sup>2</sup>. Тўрғай платосидан бошланиб, асосан, Ғарбий Сибирь текислигидан ўтади. Асосий ирмоқлари: чапда — Уй, Исеть, Тура, Тавда; ўнгда — Убаган. Асосан, қордан тўйинади. Окт.—нояб.да музлаб, апр.—майда музи эрийди. Ёғоч оқизилади. Қўйилиш жойидан 437 км масофада кема қатнайди. Ўртача сув сарфи қўйилиш жойида 805 м<sup>3</sup>/сек. Т. бўйида Лисяковск, Рудний, Қўстанай, Курган, Ялutorовск ш.лари бор. Т.да (сув билан таъминлаш ва суғориш учун) сув омборлари қурилган.

**ТОБОЛЬСК** — РФ Тюмень вилоятидаги шаҳар. Ирғишга Тобол дарёси қўйилишига яқин ердаги пристань. Яқин т.й. станцияси — Тобольск (14 км). Аэропорт бор. Аҳолиси 97,8 минг киши (1998). Т. 1587 й.да вужудга келган. 1610 й.дан хоз. ўрнида. Кемасозлик корхонаси, кема таъмирлаш зди, нефть кимёси, йод ктлари, энгил, озик-овқат саноати корхоналари, мебель, гилам ва суякка бадиий гул солиш фкалари, пед. инти, драма театри, тарихиймёморий музей кўриқхонаси бор. Мейморий ёдгорликларидан Сибирдаги биринчи тош Кремли (17-а. охири), СофияУспение собори (17-а.), Карвонсарой (Гостиний двор) ва «Швед палатаси» (18-а. бошлари сақланган).

**ТОБУЛҒИ**, тубулға (*Spiraea* L.) — раъногулдошларга мансуб буталар туркуми. Шим. ярим шарда 100 дан ортиқ тури ўсади. Бўйи 0,15—2,5 м ча. Шохшаббаси ғуж, барг чиқаргандан сўнг майиюнда гуллайди, гули оқ ёки оч пушти,

тўпгули шода ёки рўваксимон. Меваси олмасимон, Ёруғсевар, қурғоқчиликка ва совуқка чидамли, тупроқ танламайди. Уруғидан, илдиз ва ер устки бачкиларидан кўпаяди. Т. чўл ва ўрмонларда кўп учрайди. Ўзбекистоннинг тоғли минтақаларида япон Т.си (*S.japonica* L. Ш.), ўртанча Т. (*S. media* Schmid.), далачойбарг Т. (*S. hypericifolia* L.), тукдор Т. (*S. piosa* Franch.) турлари ўсади. Т.нинг баъзи турлари жарликлар ва тоғ ёнбағирларини мустақкамлашда экилади. Т. жуда кўп ва чиройли гуллагани сабабитолбаргТ. (*S. salicifolia*) тури қимматли манзарали ўсимлик ҳисобланади. Тоғли ён бағирлардаги арчазор, бутазорларда, дарё бўйларида ўсади.

**ТОБУТ** — Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатлари халқларида марҳумни қабрга элтиш учун ишлатиладиган мослама. Усти очик, 4 оёқчали, бош томони кенгрок, оёқ томони торрок, уз. 2—2,5 м. Кафанланган мурда солингандан кейин Т. махсус нарвонча устига ўрнатилади ва уни 4 киши кутаради, Баъзи халқларда, мас., русларда Т. крпқокли бўлиб, марҳумнинг жасади билан бирга гўрга қўйилади. Қад. Ўрта Осиё халқларида ҳам олий табақага мансуб марҳумни йироқ ердан олиб келишда қопқокли ёғоч Т. ишлатилган. Мас., Амир Темур ва унинг набираси Муҳаммад Султон тут ёғочидан ясалган қопқокли Т.да гўрга қўйилган. Тош Т.да, яъни саркофаг (Европада аталиши)да олий табақа жасадлар қумилган.

**ТОВА** (форс.) — рўзғор буюми. Таом тайёрлашда фойдаланилади. Асосан чўян, алюминий, сопол ва б. дан ясалади. Қадимда чўяндан қўйилган. Тарелкасимон икки палладан иборат бўлиб, асосан, кўчманчи халқлар унинг ёрдамида нон пиширишган. Палланинг биттасига хамир зуваласи солиниб, иккинчи палла унинг устига тўнкарилган ва Т. чўкка кўмиб қўйилган.

**ТОВАР** (рус.) — 1) ишлаб чиқариш. иқтисодий фаолиятнинг моддийбуюм шаклидаги ҳар қандай маҳсулоти; 2) сотувчилар ва харидорлар ўртасида олди-сотди, бозор муносабатлари объекти. Т. бозорда сотиш, айирбошлаш учун ва шу орқали бошқаларнинг эҳтиёжларини кондириш учун ишлаб чиқариладиган меҳнат маҳсулотидир. Т. фақат моддий шаклга эга бўлмай, у турли хизматлар, маънавий неъматлар ва б. кўринишларда ҳам бўлиши мумкин. Т. шаклини олган маҳсулот икки ёқлама хусусиятга эга бўлиши, яъни бир томондан, у фақат сотиш учун ишлаб чиқарилган, иккинчидан, кишиларнинг биронбир эҳтиёжини кондира олиши керак. Иқтисодиётда Т.нинг бу икки ёқлама хусусияти — истеъмол қиймати, унинг меҳнат маҳсули эканлиги қиймат тарзида ўрганилади.

Т.ларнинг истеъмол қиймати уларнинг бошқа товарлар билан алмаштириш имконини беради. Шунинг учун товар ишлаб чиқарувчиларни товарнинг алмашув қиймати қизиқтиради. Товарларни сотишдаги уларнинг нарх кўрсаткичи алмашув қийматини кўрсатади. Т.нинг алмашув қиймати — бирор турдаги истеъмол қийматнинг бошқа турдаги истеъмол қийматга айирбош қилинадиган миқдорий нисбатдир. Товарларнинг алмашув қийматига қарашларда турлича таълимотлар мавжуд бўлиб, улардан бири «қийматнинг меҳнат назарияси» деб ном олган. Бу назария асосчилари А.Смит, Д.Рикардо, У.Петти ва б. фикрича, товарларнинг табиий хусусиятларидан бирортаси — оғирлиги, шакли, ҳажми кабилар алмашув қийматига асос бўла олмайди, унинг асосини товарга сарфланган меҳнат, алмашишнинг зарур шартини эса айирбошладиган товарнинг ҳар хил истеъмол қийматлари (хусусиятлари) ташкил этади. Лекин ҳар хил товарларнинг истеъмол қиймати сифат жиҳатидан турлича бўлиши мумкин. Бу қараш тарафдорларининг фикрича, товарларни миқдор ва сифат жиҳатлардан солиштириш, яъни баробарлаштириш асоси фақат

унга сарфланган меҳнат бўлиши мумкин. Т.да мужассамлашган ижтимоий меҳнат унинг қийматини ташкил қилади.

Австрия иқтисодиёт мактаби намоёндалари фикрича, айирбошлаш мутаносиб товарларнинг истеъмол учун қай даражада фойдалилиги, яъни нафлилиги (қ. Нафлшшк) билан белгиланади. Бозор иқтисодиёти шароитларида Т.да гавдаланган меҳнат ва унинг нафлилиги Т. қийматини вужудга келтиради.

Муталлиб Йўлдошев.

**ТОВАР АЙЛАНМАСИ** 1) товарнинг муомала соҳасида пулга айирбошланиш ва ишлаб чиқаришдан истеъмолга утиши билан боғлиқ ҳаракати; 2) муайян давр давомида сотилган ва сотиб олинган товарларнинг пул ифодасидаги ҳажми.

**ТОВАР БИРЖАСИ** — марказлаштирилган товарлар бозори. Т.б.лари дастлаб 19-а.да пайдо бўлган, ҳозир эса улар ихтисослаштирилган биржалар сифатида кенг тарқалган. Ҳоз. замон товар биржаларида, асосан, стандартлаштирилган товарлар, кўпроқ уларнинг намуналари ёки стандартлар асосида уни етказиб бериш тўғрисидаги битимлар сотилади. Энг йирик товар биржалари НьюЙорк, Бомбай ва Ливерпул (пахта), Чикаго ва НьюЙорк (дон), Лондон (металл)да жойлашган. Ўзбекистонда 1991 й.дан «Ўзбекистон» республика универсал агросаноат биржаси «Улгуржибиржасавдо», 1994 й.дан «Тошкент» Республика товархон ашё биржаси, ва б. биржалар фаолият кўрсатади (яна қ. Биржа).

**ТОВАР РАҚОБАТБАРДОШЛИГИ** - товарнинг рақобатли бозор талабларига, бозорга чиқарилган худди шундай товарларга нисбатан харидорлар эҳтиёжларига жавоб бериш қобилияти. Рақобатбардошлик, асосан, товар сифати, унинг техника даражаси, истеъмол хусусиятлари ҳамда энг муҳими — товар сотувчиси томонидан қўйиладиган нархи билан белгиланади. Шунингдек,

рақобатбардошликка мода, сотиш ва сотишдан кейинги сервис хизмати, реклама, ишлаб чиқарувчининг овозаси (имиж), бозордаги вазият, талаб тебранишлари ҳам таъсир кўрсатади.

### **ТОВАРНИНГ ҲАЁТИЙ ЦИКЛИ**

- товарнинг бозорда сотилиб, сотувчига фойда келтириб туриш даври; Т.х.Ц товарни яратиш ғояси ва намуна нухасининг яратилиши, харажатлар ва фойда кўламини ҳисобкитоб қилишдан. бошланади. Т.х.ц.нинг асосий босқичлари: 1) товарнинг оммавий сотиш учун бозорга кириб келиши; 2) товарга талабнинг ортиши натижасида сотиш ҳажмининг ўсиши; 3) товар мавқеининг юксак босқичга кўтарилиши ва максимал сотиш ҳажмига эришиш; 4) бозорнинг товарга тўйиниши, талабнинг пасайиши, сотишнинг камайиши; 5) сотиш ҳажмининг кескин пасайиши, фойданинг камайиши ва товарнинг бозордан чиқиб кетиши. Юқоридаги босқичларга монанд равишда товарнинг сотилиши ва ундан келган фойда дастлаб орта бориб, ўз чўққисига етади, сўнгра пасайиб, минимал даражага келади. Т.х.ц. узун ёки қисқалиги товарнинг сифатига, бозор талабини кондира олишига, нархи, реклама, сотилиши шароитларини ўзгартириш ва б.га боғлиқ.

**ТОВАР-ХОМ АШЁ БИРЖАСИ** - қ. Биржа.

**ТОВКАТТЕПА** — Тошкент ш.даги археологик ёдгорлик (1—8 ва 11 — 15-а.лар). Атрофи мудофаа деворлари билан ўралмаган, марказида кўрғон бўлган манзилгоҳ. 1949 й. А.А.Потапов томонидан қайд этилган ва ўша йили И.Баишев, В.Массой, 1957 й. В. Белюсов, Ю.Буряков текширган. 1970 й.да Г.Зильпер ва 1978—79 й.ларда Тошкент археология экспедицияси (Ш.Пидаев, О.Папахристу) қазиш ишларини олиб борган. Т. қалъа ва шахристондан иборат. Майд. 6,5 га. Ёдгорлик Крвунчи ма-

даниятига мансуб. Дастлаб марказидаги қалъа вужудга келган, унинг бал. тахм. 9 м., майд. 60х30 м. бўлган. Кейинчалик кичик тепалик устида хом ғишт ва пахсадан қурилган мураккаб мажмуа кўринишидаги кўрғон шаклланган. 8-а. 1чорагида араблар истилоси вақтида бузилган ва ёндириб юборилган. 11-а.да унинг харобалари устида янги кишлоқ вужудга келган ва 15-а.гача мавжуд бўлган. Қазиш вақтида хум, кўза, коса, товоқ, юпқа тилла тугма ва б. ашёлар топилган.

**ТОВЛАМАЧИЛИК** — мулкий жиноятлардан бири. Ўзбекистон жиноят ҳуқуқига кўра, Т. жабрланувчи ёки унинг яқин кишиларига зўрлик ишлатиш, мулкка шикает етказиш ёки уни нобуд қилиш, ёхуд жабрланувчи учун сир сакланиши лозим бўлган маълумотларни ошкор қилиш билан кўрқитиб ўзгандан мулкни ёки мулкий ҳуқуқни топширишни, мулкий манфаатлар беришни ёхуд мулкий йўсиндаги ҳаракатлар содир этишни талаб қилиш ёхуд жабрланувчини ўз мулки ёки мулкка бўлган ҳуқуқини беришга мажбур қиладиган шароитга солиб қўйиш демакдир. Т.да факт моддий бойликларгина эмас, балки мулкий мақомдаги ҳужжатлар, қарз (тилхат), меросдан воз кечиш тўғрисидаги ҳужжат, моддий бойликларни олиш учун ишонч қоғози, санаторийларга йўлланма ва ҳ.к. ҳам тажовуз буюми бўлиши мумкин. Т. жинояти тамагирлик мотиви билан содир қилинади. Т.да мулк зўрлик ишлатилиб тортиб олинмайди, балки унинг эгаси томонидан ўз ихтиёри билан берилади. Шунингдек, Т.да жабрланувчига нисбатан қўлланиладиган дўкпўписа, агар жабрланувчи товламачининг талабини бажармаса, кейинчалик амалга оширилиши назарда тутилади. Кўпгина ҳолларда Т. шантаж, рэкет номи билан ҳам аталади. Лекин шантаж ҳам, рэкет ҳам Т.дан фарқ қилади. Шантаж—шахсий шарманда қиладиган маълумотларни ошкор этиш билан кўрқитиб, бирон бир ҳаракатни со-

дир эттириш бўлса, рэкет бир неча шахслар томонидан дўк қилиш, зўрлик ишлатиш ва кўркитиш орқали амалга оширилдиган қилмишдир. Т. учун Ўзбекистон Республикаси ЖКнинг 165-моддасида жиноий жавобгарлик белгиланган.

Мирзаюсуф Рустамбоев.

**ТОВОН ТЎЛАШ** — фуқаронинг ҳаёти, соғлиғи ёки молмулкига етказилган моддий зиёни ёхуд унинг ўзига етказилган маънавий зарарнинг ўрнини қоплаш. Т.т. ва зарарин қоплаш иборалари Ўзбекистон Республикаси ФКда деярли бир хил маънода қўлланилади. Айни вақтда шуни ҳам эътироф этиш лозимки, зарарни қоплаш тушунчаси товон тўлаш тушунчасидан кенгрокдир. ФКнинг 1033-моддасида зарарнинг ўрнини қоплаш зарарни аслича (натура шаклида) қоплаш (яъни, зарарланган, шикастланган ашё ўрнига худди ўшандай турдаги ва сифатдаги ашёни такдим этиш, шикастланган ашёни тузатиб бериш ва ҳ.к.) ёхуд етказилган зарарни тўлаш (пул билан) кўринишида бўлиши мумкинлиги кўрсатилган. Т.т. контрибуция маъносига ҳам ишлатилади (яъни, ўзаро урушда мағлуб давлатнинг ғолиб давлатга Т.т. и). Баъзи адабиётларда Т.т. етказилган зарар микдорини, ҳажмини ўлчаш имкони бўлмаганда суд томонидан белгиланган ёхуд жабрланувчи ва ҳуқуқбузар ўртасида келишув асосида тайинланадиган, ҳуқуқбузар томонидан жабрланувчига тўланадиган тўлов маъносида ҳам қўлланилади. Т.т. микдорини белгилаш, ўзгартириш усуллари, мезонлари, тўловни амалга ошириш тартиби ФКнинг 576-боби («Зарар етказишдан келиб чиқадиган мажбуриятларни тартибга солувчи нормалар»)да белгилаб қўйилган.

**ТОВОҚ** — юзи ёйиқ, бир оз кенг (ялпoк) кoса шаклидаги чуқурроқ идиш. Турли каттакичик шаклларда сопол, чинни, мис, баъзан мaрмaрдaн тайёрланади. Таом, oзик-овқaт маҳсулотлари солишда

фойдаланилади. Ўрта Oсиёда сирланган, безакли ва безаксиз сопол Т.лар кенг тарқалган; мис Т. деярли барча халқларда бор. Фарғона водийси ва б. бир канча жойларда лаганни Т. деб аташади.

**ТОВОҚСОЙ** — шакли товоққа ўхшаш ботиқ жой, ер юзасида ҳамма томондан баландликлар билан ўралган ёки дарё оқиб ўтса, у келадиган ва чиқиб кетадиган жойда ташқари билан йўлак (водий, дара) орқали туташган бўлади. Шакли ва вужудга келишига кўра, тектоник, музлик, эрозия бўлиши мумкин. Рельефи ана шундай бўлган жойларда географик ном сифатида ҳам учрайди (мас., Тошкент вилоятидаги Тoвоқсой қишлоғи).

**ТОВОҚСОЙ** - ГЭС Чирчик Бўзсув ГЭСлари каскадидаги стя. «Ўзбекэнергия» давлатакциядорлик компанияси таркибига киради. Тошкент вилояти Бўстонлик туманидаги ЧирчикБўзсув суғориш энергетика трактининг бош қисмида, Тoвоқсой қишлоғи яқинида жойлашган. ГЭС қурилиши 1934 й.да бошланган ва унинг 2 гидроагрегатдан иборат биринчи навбати 1941 й. 1 июлда ишга туширилган. Загрегат 1952 й.да, 4си 1957 й.да фойдаланишга топширилган. Гидроагрегатларнинг умумий қуввати 72 МВт. Чирчик ш. ва Бўстонлик туманидаги саноат корхоналари ва аҳолини электр энергия билан таъминлайди. Қувватлар 110, 55 кВда узатилади. Ст-яда ишлаб чиқариш. жараёнлари автоматлаштирилган. 2003 й.да 452,3 млн. кВт. соат электр энергияси ишлаб чиқарилди.

**ТОВОҚСОЙ ЗИЛЗИЛАСИ** - Тoвоқсой қишлоғи яқинида 1977 й. 6 дек.да содир бўлган. Зилзиланинг ўчоғи ПискомТошкент сейсмоген зонасида 15 км чуқурликда жойлашган, кучи 7 балл, магнитудаси 5,1. Сейсмик тўлқинлар Чирчик, Ғазалкентда — 7, Чорвоқда — 5, Тошкентда — 6, Янгийўлда

— 4, Оҳангаронда 3—4 баллга етган. Товоксой, Озодбош, Искандар ва б. жойларда бир канча иморатлар шикастланган. Ер устида тарқалган эпицентрал зонанинг йўналиши ҚоржонтовТошкент ер ёриги бўйича шим.шарқдан жан.ғарбга чўзилган. 3 балли зилзила майдони 65700 км<sup>2</sup> ни ташкил қилган.

**ТОВОҚТИЛЛИ БАҚА**, лапактилли бақа (*Discoglossus pictus*) — думсиз амфибиялар туркумининг бир тури. Танасининг уз. 7,5 см гача. Ранги ўзгарувчан. Ногора пардаси тери остига яширинган. Тили юмалок (номи ҳам шундан). Йил давомида кўпаяди; йилига 5—6 марта 6 минггача тухум кўяди. Итбалиғи 2 ойда бақага айланади. Жан.Ғарбий Африкада тарқалган. Ҳашаротлар, чувалчанглр, шилликқурт ва б. билан озиқланади.

**ТОВУС** — осмоннинг Жан. ярим шарида жойлашган юлдуз туркуми. Биринчи марта Т.нинг номи немис олими И. Байернинг (17-а.) «Уранометрия» деб номланган атласида учрайди. Тда оддий кўз билан кўриш мумкин бўлган 10 та энг ёруғ юлдузларининг кўринма юлдуз катталиклари 2 дан 4,5 гача боради. Горизонтдан баландга кўтарилмаслиги сабабли, Ўзбекистон худудидида кўринмайди.

**ТОВУС ТУРНА**, тожли турна (*Balegisa pavonina*) — турнасимонлар туркумига мансуб куш. Оддий турна катталигида. Кулранг, қанотлари оққора. Бошида қаттиқ, сарғиш тусли патлардан иборат кокили (тожи) бор. Туда (кўпайиш даврида жуфт) бўлиб даре воҳаларида ўтроқ ёки ярим ўтроқ яшайди. 2 та тухум кўяди. Асосан, майда сувда ва курукликда яшовчилар, ҳашаротлар, шилликқуртлар, чувалчанглр, шунингдек, ўсимликлар уруғи ва яшил қисмлари билан озиқланади. Тутқунликда боқилганда ҳам кўпаяди.

**ТОВУСКЎЗЛИЛАР** (*Attcidae* ёки *Saturniidae*) — тунги капалаклар ои-

ласи. Қаноти ёйилганда 7,5—24 см. Қанотининг ўртасида очиқ рангли чизиқлар билан ўралган йирик кўзсимон доғ бор (номи ҳам шундан). 1000 дан ортиқ тури маълум. Баъзи турлари ипак олиш учун кўпайтирилади, баъзилари эса кишлоқ хўжалиғига зарар етказилади.

**ТОВУСЛАР** (*Pavo*) — товуқсимонлар туркуми, қирғовуллар оиласига мансуб кушлар уруғи. 2 тури бор. Оддий Т. танасининг уз. 100—125 см, думи 1,5 см гача. Оғирлиги 4—4,2 кг. Боши, бўйни ва кўкрагининг бир қисми яшил, орқаси кўк, танасининг ости қора. Ҳиндистон ва Шри Ланкада тарқалган. Ўрмоннинг бутазорли қисмини хуш кўради. Уясини ерда чуқурча шаклида ясайди. 4—7 та тухум кўйиб, урғочиси 30 кун босади. Яшил қанотли Т. Ҳиндихитой ва Индонезияда тарқалган. Бутазорлар, даре қирғоклари ва б. ерларда яшайди. Т. ўсимлик, ҳашарот ва майда умуртқалилар билан озиқланади. Гўшти мазали. Оддий Т. тутқунликда яхши кўпаяди. Т. товуқсимонларнинг йирик, чиройли ва жоғибадор вакиллари дан; ҳайвонот боғларида боқилади.

**ТОВУШ** (музыкада) — музиканинг ифода кучига эга энг кичик таркибий қисми. Музикий Т.лар маълум музикий тизимни ташкил этиб, муайян баланд-пастилик (лад), узунқискалик (ритм ва метр), динамика ва тембрга эга бўлади. Одатда, музыкада 16 гц — 4500 гц (С2—d5) орасидаги, 0,015 сек — 23 мин. узунлигидаги Т.лардан фойдаланилади. Шунингдек, музыкада муайян баландликка эга бўлмаган (алеаторика, сонористика, усул) Т. лардан ҳам қўлланилади. Музикий Т.ларнинг ўзига хослиги, шунингдек, бадиий талқин жараёнидаги (агогика, артикуляция, суръат, мелизмлар ва б.) хусусиятлар билан белгиланади (яна қ. Нағма, Тон).

Ад.: Назайкинский Е., Звуковой мир музўқи, М., 1988.

**ТОВУШ** (тилшуносликда), нутқ,

товуши — кишининг мураккаб артикуляцион фаолият натижаси ғисобланган, муайян акустик (эшитилиш) ва перцептив (идрок этилиш) хусусиятлари билан ажралиб турадиган энг кичик нутқ бирлиги. Талаффуз усулига мувофиқ ҳолда Т.нинг акустикаси, артикуляцияси ва перцепцияси ҳақида фикр юритилади. Ҳар бир нутқ товуши артикуляцион жиҳатдан талаффуз аъзоларининг мураккаб ҳаракати натижасида пайдо бўлади. Акустик жиҳатдан эса, ҳар қандай бошқа товуш сингари, ҳаво муҳити орқали тарқаладиган тебранма ҳаракати сифатида таърифланиши мумкин. Нутқ товушларини ҳосил қилувчи восита (тебранирувчи куч) ўпқадан нафас йўли орқали чиқиб, аввал бўғизга ва ундан оғиз бўшлиғига, баъзан бурун бўшлиғига ўтадиган ҳаво оқимидир. Овоз (ун), асосан, бўғизда ҳосил бўлади. Унда кўндаланг жойлашган эластик, юпқа товуш (ун) пайчалари мавжуд бўлиб, сўзлаш пайтида ўпқадан чиқаётган ҳавонинг кучи билан титрайди ва овоз ҳосил қилади. Унлилар, сонорлар ва жанангли ундошлардаги овоз ана шунинг натижасидир. Бўғиз орқали ўтган ҳаво оқими тил, танглай, тиш ёки икки лабнинг тўскинлигига дуч келиб, шовкин пайдо қилади, натқжада жанангсиз ундошлар ҳосил бўлади.

Т.лар сўз ва грамматик кўрсаткичларни шакллантириш ҳамда уларни бири-биридан фарқлаш, ажратиш учун хизмат қилади. Бундай хусусиятли Т.лар фонема деб юритилади, бироқ барча Т. ҳам фонема бўла олмайди. Т. (фонема)лар бир неча жиҳатдан тасниф қилинади. Овоз ва шовқиннинг иштирок этиш даражасига кўра, улар аввало 2 га бўлинади: унли товушлар ва ундош товушлар (қ. Фонема, Ундош товушлар, Унли товушлар).

**ТОВУШ** (физикада) — кенг маънода — газсимон, суяқ ёки қаттиқ муҳитда тўлқин шаклида тарқаладиган эластик муҳит зарраларининг тебранма ҳаракати. Тор маънода — одам ва ҳайвонларнинг махсус сезги органлари орқали қабул

қилишэшитиш ҳодисаси. Эшитиладиган ва эшитилмайдиган Т. бор. Частотаси 16 Гц — 20 кГц гача бўлган тўлқинлар инсон қулоғида Т. сезгисини уйғотади. Частотаси 16 Гц дан кичик бўлган эластик тўлқинлар инфратовуш деб аталади. Частотаси  $\nu < 20$  кГц К 1 ГГц бўлган тўлқинлар ультратовуш ва частотаси  $\nu > 1$  ГГц дан юқори бўлган тўлқинлар гипертовуш дейилади. Инфра, ультра ва гипертовушларни инсон қулоғи эшитмайди. Газ ва суюқликлардаги Т. тўлқини фақат бўйлама тўлқин, қаттиқ жисملарда тарқаладиган тўлқинлар эса ҳам бўйлама, ҳам кўндаланг бўлиши мумкин. Т. тезлиги қуруқ ҳавода  $15^\circ$  трада 0,34 км/с, суюқликда 152 км/с, қаттиқ жисмда 5К6 км/с (олмосда 18 км/с) бўлади.

Инсонлар қабул қилган Т.ларни уларнинг юксаклиги, тембри ва қаттиқлигига қараб бир-биридан фарқ қилади. Ана шу ҳар бир субъектив баҳога Т. тўлқинининг аниқ физик характеристикам мое келади.

Ҳар қандай реал Т. оддий гармоник тебраниш эмас, балки маълум частоталар тўпламига эга бўлган гармоник тебранишларнинг йиғиндисидан иборат. Берилган Т.да иштирок этувчи тебранишлар частоталари тўплами Т.нинг акустик спектри деб аталади. Агар Т.да маълум интервалдаги барча частотага эга бўлган тебранишлар иштирок этса, у ҳолда спектр туташ спектр дейилади. Агар Т. бир-биридан чекли интерваллар билан ажралиб турувчи дискрет частотали тебранишлардан ташкил топган бўлса, спектр чизикли спектр дейилади. Шовқинлар, мас., дарактларнинг шамолда шитирлаши туташ спектрга, чолғу асбоблари Т.лари эса чизикли спектрга эга бўлади.

Юза бирлиги орқали вақт бирлигида Т. тўлқини олиб ўтаётган энергия Т. интенсивлиги деб аталади. Эластик муҳит бўйлаб Т. тарқалганда у тарқалмаган пайтдагига нисбатан ортиқча босим ҳосил бўлади, уни Т. босими дейилади. Т. интенсивлиги Т. босимининг амплитудасига ҳамда муҳит хоссасига ва

тўлқин шаклига боғлиқ. Т. интенсивлиги Халқаро бирликлар тизимида ВтҒм<sup>2</sup> ларда ўлчанади. Т. интенсивлиги ва частотасига боғлиқ бўлган Т. қаттиқлиги хара-ктеристикаси ҳам мавжуд. Одам қулоғи 1 — 5 кГц частота соҳасида жуда сезгир бўлади. Бу соҳада эшитиш бўсағаси, яъни энг кучсиз эшитилувчи Тларнинг интенсивлиги 10~12 ВтҒм<sup>2</sup>, унга мое Т. босими 10~5 НҒм<sup>2</sup> катталikka тенг. Одам қулоғи эшитадиган Т.нинг энг юқори интен-сивлиги 1 ВтҒм<sup>2</sup> га тенг. Ультратовуш техникасида бундан ҳам юқори (104 кВтҒм<sup>2</sup> гача) интенсивликка эришилган. Ультратовушнинг бу хусусиятидан тех-ника, биол. ва тиббиётда кенг фойдаланилади.

Ад.: Красильников В. А., Звуковые и ультразвуковые волнў в воздухе, воде и твёрдўх телах, М., 1960; Челд Г., Звук, пер. с англ., М, 1975.

**ТОВУШ БОСИМИ** - товуш тўлқини суяк ёки газеимон муҳитдан ўтаётганда уларда вужудга келадиган қўшимча босим. Т. б. босимнинг ўзгарувчи қисми, яъни частотаси товуш тўлқинининг частотасига тенг бўлган босимнинг ўртача кийматдан ўзгаришидир. Т.б. товушнинг асосий миқдорий характеристикам ҳисобланади. Хапқаро бирликлар тизими СИ да паскальда ва бирликлар тизими га кирмаган барда ўлчанади.

**ТОВУШ ЁЗИБ ОЛИШ** (техникада) — товуш (нукт, мусиқа, кўшиқ ва б.) ни товуш элтгич (магнит лента, грамофон пластинкаси, диск ва б.) га ёзиб олиш жараёни. Акустик ва электроакустик усуллар билан амалга оширилади.

Акустик усулда товуш тебранишлари ёзув (товуш) элтувчи моддага таъсир қилувчи асбобни бевосита бошқаради. Электроакустик усулда товуш тебранишлари микрофон воситасида электр тебранишларига айлантирилади ва кучайтирилгандан кейингина товуш элтгичга туширилади.

Т.ё.о.нинг механик, фотографик ва

магнит тизимлари мавжуд. Механик тизимда нина ҳаракатланаётган товуш элтгични босиб, унинг сиртида товуш тебранишлари шаклига мое келувчи ариқчалар чизади. Товушни тиклаш (кайта эшитиш) да грамофон нинаси шу ариқчалар бўйлаб ҳаракатланиб, ўша тебранишларни такрорлайди ва уни мембранага узатади. Механик усулда ёзиб олишни 1877 й. америкалик ихтирочи Т. А. Эдисон биринчи бўлиб қўллаган. Механик тизими грамофон пластинкалар ишлаб чиқаришда кенг қўлланилади. Фотографик тизимда ҳаракатланаётган киноплёнкага кучи ёки шакли товуш тебранишларига мое ҳолда ўзгараётган ёрутлик нури тушади. Натижада товуш «суратга олинган»дек бўлади. Тизимни 1901 й. немис олими Э.Румер қўллаган. Фотографик тизим, асосан, овозли кинода қўлланилади. Магнит тизимда товуш тебранишларига мое ҳолда магнит майдонда ҳаракатланаётган лентанинг айрим қисмлари магнитланиб боради. Магнит майдон эса магнит каллагига ўрамидан микрофоннинг кучли электр токи ўтганда ҳосил бўлади. Товушни қайта тиклашда магнит фонограммаси ҳаракатланиб, магнит каллагига ўрамида электр сигналлари ҳосил қилади (яна қ. Магнитофон). Магнит тизимни 1898 й. даниялик муҳандис В. Паульсен таклиф қилган. 20-а. 80-й. ларидан Т.ё.о.нинг рақамли усули ҳам қўллана бошлади. Т.е.о. радиоэшиттириш, телевидение, таълимтарбия ишлари ва б. соҳаларда муҳим аҳамиятга эга.

**ТОВУШ ЛОКАЦИЯСИ** - объект бўлган йўналишни ва шу объект тарқатаётган товушни таҳлил қилиш йўли билан объектнинг турган жойини аниқлаш; объект ҳосил қилаётган товуш майдони (суёт локация) ёки махсус қурилмалар воситасида ҳосил қилинадиган товушнинг ундан қайтиши (фаол локация) бўйича амалга оширилади.

Фаол Т.л.да импульели ва узлуксиз товуш манбаларидан фойдаланилади.

Импульсели режимда объектгача бўлган масофа ундан кайтган акс садо — сигналнинг кечикиш вақти бўйича аникланади. Узлуксиз режимда объектгача бўлган масофа унга юборилган ва ундан каштан частоталар фарқи билан аникланади. Товуш чиқарувчи объектларнинг сует локацияси товушни тор йўналишда йўналтирувчи қабул қилгичлар билан (тор частота полосасида ишлаганда) қабул қилишнинг ёки корреляцией усул билан (кенг полосали манбалар билан ишлаганда) амалга оширилади. Т.л. инфратовушдан ультра-товушгача бўлган частота диапазонидаги товушни ҳавога, ерга ва металлга тарқатишда кенг қўлланилади.

Барча тирик жон, жумладан, одам ва ҳайвонларда Т.л. мавжуд. Баъзи жониворлар, мас., кўршапалак, дельфин, кит ва кушлар ўз эволюциясида фаол локацияга мослашиб қолган. Кўршапалак бир неча м/с даги товуш импульсларини нурлатади. Кўр кишилар бирор тўсикка яқинлашганини оёқ ёки хассаси товушининг тўсикдан қайтиши билан сезиб олади.

**ТОВУШ ТЕЗЛИГИ** - товуш тўлқинининг белгиланган бирор фазасининг тарқалиш тезлиги. Т.т. муайян ташқи шароитда мазкур модда учун ўзгармас бўлиб, тўлқиннинг частотаси ва амплитудасига боғлиқ эмас. Газларда т-ра ва босим ортиши билан Т. т. ортади, суюкликларда (сувдан ташқари) эса т-ра ортиши билан, яъни суюлтирилганда Т.т. камаяди. Сувда т-ра ошиши ( $74^{\circ}$  гача) билан Т. т. ҳам ортади. т-ра бундан юқорига кўтарилган сари Т. т. камай боради.

Газ ва суюклик аралашмаларида Т. т. ундаги компонентларнинг концентрациясига боғлиқ. Изотроп қаттиқ жисмларда Т. т. модданинг зичлиги ва эластиклик модули билан аникланади. Т. т. қаттиқ жисмларда суюкликлардагидан, суюкликларда эса газлардагидан катта. Мас., Т. т.  $20^{\circ}$  да ҳавода 331 м/с га, сувда 1450 м/с га, пўлатда 5000 м/с га тенг.

**ТОВУШ УСУЛИ** - қ. Усули савгия.

**ТОВУШ ЮТИЛИШИ** - товуш тўлқини энергиясининг бошқа тур энергияларга, хусусан иссиқлик энергиясига қайтмас ўтиши ҳодисаси; ютилиш коэффициентига а билан характерланиб, см<sup>-1</sup> да, яъни непер/см ёки децибел/м ларда ифодаланади.

Газларда Т.ю. газ босимига, суюкликларда, асосан, ёпишқоқликка боғлиқ. Қаттиқ жисмларда Т.ю., асосан, мухитнинг ички ишқалиниши ва иссиқлик ўтказувчанлиги билан белгиланади. Т.ю. модданинг кристаллик ҳолатига, дефект, аралашма ва дислокацияларнинг борйўклигига, материалга дастлабки ишлов беришга боғлиқ. Металл ва яримўтказгичларда Т.ю. диэлектриклардан доим катта, чунки товушнинг ўтказувчанлик электронлари билан ўзаро таъсири натижасида қўшимча ютилиш бўлади.

Мухитда моддалар ҳар хил жинсли бўлганда Т.ю. ортиб кетади. Турли ғовак ва толали моддаларда Т.ю. юқори бўлганлигидан улардан товушни пасайтирувчи ва изоляцияловчи восита сифатида фойдаланилади.

**ТОВУШ ЎЗГАРИШЛАРИ** - қ. Фонетик ўзгаришлар.

**ТОВУШҚАТОР** — муайян мусика тизимидаги барча товушларнинг тартиб-благан мажмуаси (мас., лад товушларининг изчил тузилмаси, гамма). Турли мусика услубларида Т. аҳамияти ҳар хил бўлади. Мас, додекафония услубидаги асарларда Т.дан кўра интерваллар изчиллигининг моҳияти баланддир. Оғзаки анъанадаги мусика, жумладан, ўзбек халқ ва мумтоз мусика ижодиди Т.ларнинг бир нечта тарихий — услубий кўринишлари ажратилади. Мас., мавсум маросим кўшиқларита хос тор (квартаквинта) ҳажмдаги Т.лар, халқ лирик ва рақс кўшиққуйларда асосий ўрин тутган октава диапазонидаги Т.лар,

маком Тлари ва б. Баъзи (йиғи, алла, киссахонлик каби, композиторлик ижодида эса — сонористика, электрон мусика ва б. йўналишидаги) мусика шаклларида муайян Т. тизими ўрнига товушларнинг эркин муносабатлари асосий ўрин тутди.

Ад.: Вахромеев В., Музиканинг элементлар назарияси, 2нашри (махсус мухаррир Т. Ғафурбеков), Т., 1980.

**ТОВУҚ**, уй товуқлари — товуқсимонлар туркумига мансуб парранда, қишлоқ хўжалиги. паррандаларининг энг кўп тарқалган тури. 5 минг йил муқаддам Ҳиндистонда қўлга ўргатилган ёввойи банкив товуғидан тарқалган. Тларнинг ўзига хос хусусияти — бошларида қизғиш тожи, қулоқ солинчаги, оёқлари (хўрозларида) пихининг мавжудлигидадир. Патларининг ранги ҳар хил, кўпинча, оқ. Кўпчилик Т. зотларининг тумшуги ва оёқ қафти сариқ, қисман оққизғиш, қора ва б. бўлади. Тухум пўчоғи оқ ёки оч қўнғир.

Берадиган маҳсулотига қараб. Тлар тухумдор (серпушт), тухумдорғўштдор (тухумгўшт учун бокиладиган) ва гуштдор зотларга ажратилади. Шунингдек, Тларнинг даканг (уришқоқ) ва куркам турлари (саноат аҳамияти йўқ) ҳам бор.

Тлар ташқи қуриниши ва тузилиши билан ҳам бир-биридан фарқ қилади. Серпушт Тлар кичкина, тез вояга етадиган, тухумдорғўштдор Тлар йирикрок бўлиб яхши ривожланади. Гўшт учун ажратилганлари алоҳида шароитда бокилади. Серпушт Тлар 1,7—2,2 кг, хўрозлари 2,7—3,0 кг, тухумдорғўштдорлари 2,5—4,0 кг, гўштдорлари 3,0—4,5 кг гўшт беради. Серпушт зотлар йилига 220—250 та, айримлари 365 тагача тухум қилади. Зотдор Тлар селекция йўли билан кўпайтирилганда серпушт бўлади. Т. 5—6 ойликдан тухумга қиради. Дастлабки тухуми 40—50 г, 1 ёшга яқинлашгач, 55—65 г. Тухумдорғўштдор зотлар тухуми майда. Т. туллаганда тухум қилмайди. Туллаш 2—3 ҳафта, баъзиларида 2 ой ва

ундан ортиқ давом этади.

Т. 10 йилгача тухум қилиши мумкин (10—12 й. умр қўради). Саноат мақсадида тухум етиштириладиган хўжаликларда Тлар тухумга қиргандан кейин уларни фақат бир йил сақлаш иқтисодий фойда келтиради, чунки тухум Тларнинг ёшига қараб, йилига 10—15% камаяди, наслчилик хўжаликларида фақат сермахсул Тлар 2—3йилга қолдирилади. Бокилаётган наслдор Тларнинг 50—60% 1 ёшга етмаган, 30—35% 2 ёшли ва 10% 3 ёшли бўлади. Жўжа очиришга тухум олишда 8—12 та товуқ учун 1 та хўроз қўйилади. Хўрозлар 2—3 й. сақланади. Жўжалар инкубаторов очирилади. Т. паррандахоналарда дон, сабзавот, минерал озикала^, витамин ва б. билан бокилади.

Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. илмий. ч. марказининг Паррандачилик илмий марказида селекциянинг янги ва жадал усулларини амалда қўллаб, Тларнинг юқори маҳсулдор, йилига 240—250 (дурагайлари 270) дондан тухум қиладиган, касалликларга чидамли ва маҳаллий шароитга мослашган икки тизимли «Ўзбекистон» кросси (Ўз1 ва Ўз2 тизимлари, Ўз12 дурагайлари) яратилади (2002).

Ўзбекистон паррандачилик хўжаликларида тухумгушт йўналишидаги леггорн, ньохемшир, родайленд, товуқ, зотлари, бройлер етиштириш учун қорниш, плимутрок зотлари урчитилади (яна қ. Паррандачилик).

Сайфиддин Азимов.

**ТОВУҚ ЙИЛИ** — мучал йил ҳисобида ўнинчи йил номи (қ. Мучал).

**ТОВУҚСИМОНЛАР** (Galliformes) қушлар турку ми. Икки қатта оила (қракслар ва қирғовуллар), беш оила (қракслар, хастовуқлар, қирғовуллар, куркалар, қурлар)га мансуб 250 тури мавжуд. Т. Антарктидадан бошқа ҳамма жойда тарқалган. Танаси 12 см дан (бедана) — 235 см гача (аргуслар), оғирлиги 80—120 г дан (ведана) — 16 кг гача (карқурлар).

Тумшуғи қисқа, мустаҳкам. Оёқлари бақувват. Қанотлари катта, лекин ёмон учади. Пати қалин, пари сийрак. Т.нинг нари модасига нисбатан йирик ва рангдор. Баъзи турларининг юз қисми патсиз, этли ўсмалари бўлади. Кўпчилик турлари ўтроқ яшайди ёки кўчиб юради. Айрим турлари (мас., бедана) қишда учиб кетади. Кўпчилик турлари полигам (қ. Полигамия). Содда уясини, асосан, ерга ясайди. Одатда, йилда бир марта 2—25 та тухум қўяди; 12—30 кун босади. Хастовуқлар тухумини кум ёки чириётган барларга кўмиб қўяди. Асосан, ўсимликлар уруғи, куртаги, меваси ва барги билан озикланади. Ҳашаротлар, чувалчанглар ва б. майда ҳайвонларни ҳам ейди. Т. овчилик ва наслчилик ишларида катта аҳамиятга эга. Тутқунликда яхши кўпаяди. Ноёб ва камайиб бораётган турлари Табиатни муҳофаза қилиш халқаро иттифоқи ва бир қанча мамлакатлар Қизил китобига, Зарафшон қирғовули Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига киритилган.

**ТОГО** (Togo) Того Республикаси (Repudlique Togolaise) — Ғарбий Африкадаги давлат. Майд. 56,8 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 5,3 млн. киши (2002). Пойтахти — Ломе ш. Маъмурий жиҳатдан 5 вилоят (region)га бўлинади.

Давлат тузуми. Т. — республика. Амалдаги конституцияси 1992 й. 27 сент. даги референдумда маъқулланган. Давлат бошлиғи—президент (1967 й.дан Гнасингбе Эядема). Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Миллий мажлис (парламент), ижрочи ҳокимиятни президент билан ҳукумат амалга оширади.

Табиати. Т. Гвинея қўлигининг шим. соҳилида жойлашган ва денгиз бўйи аккумулятив пасттектислигидан, марказий қисми текислик ва 200—400 м баландликдаги платодан иборат. Энг баланд жойи Того тоғидаги Бауман чўққиси (986 м). Шим.шарқда Атакоро тизмаси бор. Шим.ғарбий чеккасида Оти дарёси водийси жойлашган. Фойдали қазилмалардан темир рудаси, олтин, мар-

мар, ош тузи, фосфорит, хромит, боксит бор. Иклими субэкваториал. Ўртача ойлик т-ра 20—25° дан 28—32° гача, йиллик ёғин соҳилда 600—800 мм дан текислик ва марказий платода 1200—1700 мм гача. Йирик дарёлари: Моно ва Оти ёгингарчилик мавсумида серсув. Того кўли гоят хушманзара. Баланд ўсадиган саванналар, дарё водийларида доим яшил ўрмонлар бор. Йирик ҳайвонлардан фил, арслон, коплон, кийик, чиябўри, жирафа, бегемот, тимсоҳ ва б., ўрмонда маймун, илон кўп. Ҳайвонот дунёсини муғофаз қилиш учун Кве, Керан миллий боғлари, Фазао, Мальфакаса ва б. кўриқхоналар ташкил этилган.

Аҳолиси. Т.да 45 га яқин халқ ва этник гуруҳ бор; мамлакат жан. ва марказий қисмида ква тилларида сўзлашувчи халқлар (эве, йоруба, мина ва б.), қирларда ва айниқса Гана билан чегарага яқин жойларда того, шим.да чокосси халқлари, Т. шим. ва марказий қисмида гур тилларида сўзлашувчи халқлар (кабре, гурма, тем, сомба, котоколи, басари ва б.), шунингдек француз ва ливанликлар ҳам яшайди. Расмий тил — француз тили.

Аҳолининг ярмидан кўпроғи маҳаллий анъанавий динларга, қрлганлари христианлик ва исломга эътиқод қилади. Шаҳар аҳолиси 30,8%. Йирик шаҳарлари: Ломе, Сокоде, Воган, Кпалиме, Атакпаме.

Тарихи. Археология топилмалари Т. худудида одам қадимдан яшаганлиги ва моддий маданият даражаси юқори бўлганлигидан дарак беради. 15-а. ўрталарида португалияликлар бу ерга келиб, кора танли қўлларни Америкага сотиш учун олиб кета бошлаганлар. 17—18-а.ларда кул савдоси авж олиши натижасида Т.нинг жан.да аҳоли камайиб, бу ҳол мамлакат тарихий тараққиётига салбий таъсир кўрсатди. 19-а.нинг 2ярмига келиб, йирик давлат уюшмалари (жан.да Эве уюшмаси, шим.да котоколи ва чокосси мусулмон қабилалари уюшмаси) пайдо бўлди. 19-а. охирида Т. худудини мустамлакачилар босиб ола бошлади.

1884 й. Германия комиссари Нахтигаль Того кўли ёнидаги Эве уюшмасининг ҳукмдори Мпла 111 билан протекторат ҳақида битим имзолади. Натижада Т. худудининг катта қисмида Германия ҳукмрон бўлиб олди. 1891—1901 й.ларда мамлакат жан.да мустамлакачиларга қарши кўзғолонлар бўлди. Ёжаҳон урушида Германия мағлубиятга учраши натижасида Буюк Британия Т.нинг ғарбий қисмини, Франция шарқий қисмини идора қилишга мандат олди. 1946 й. Шарқий ва Ғарбий Т. БМТнинг Буюк Британия ва Франция бошқарувидagi вассийлик худуди деб эълон қилинди. 2жаҳон урушидан кейин француз Т.сида миллий мустақиллик ҳаракати кучайди, унга Т. Бирлик кўмитаси бошчилик қилди. 1956 й. француз Т.си Франция Ҳамжамияти таркибида ўзини ўзи бошқарувчи республика деб эълон қилинди. Британия Т.си 1956 й. референдум натижасида инглизларнинг Олтин Қирғоқ (1957 й.дан мустақил Гана давлати)га қўшилди. 1960 й. 27 апр.да Т. мустақил республика деб эълон қилинди. Т. — 1960 й.дан БМТ аъзоси. ЎЗР суверенитетини 1993 й. 10 нояб. да тан олган. Миллий байрами — 27 апр. — Мустақиллик куни (1960).

Сиёсий партиялари, касаба уюшмалари. Т. халқи бирлашмаси партияси, 1969 й. тузилган; Янгиланиш учун ҳаракат кўмитаси партияси, 1991 й. ташкил этилган; Адолат ва демократия йўлидаги иттифоқ партияси, 1991 й. асос солинган; Демократия ва тараққиётни қўллаб қувватлаш бирлашмаси партияси; Янги кучларни мувофиқлаштириш партияси, 1993 й. тузилган. Т. меҳнаткашлари миллий конфедерацияси, 1973 й. асос солинган.

Хўжалиги. Т. — аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қишлоқ хўжалиги.нинг улуши 32%, саноатники 23%, хизмат кўрсатиш соҳасиники 45%.

Қишлоқ хўжалигида ағолининг 3/4 қисми банд. Қ.х.га ярқли ерлар 3,5 млн. гектар. Худудининг 41% ҳайдаладиган ер ва кўп йиллик экинзорлар, 36%га яқини

ўтлоқ ва яйлов. Қ.х.нинг асосий тармоғи — деҳқончилик. Ички эҳтиёж учун маниок, ямс, маккажўхори, тариқ, оқ жўхори, шоли, экспорт учун кофе, какао, ҳам ички эҳтиёж, ҳам четга сотиш учун пахта, мойли экинлар, кокос пальмаси, ер ёнғоқ, канакунжут ва б. етиштирилади. Чорвачилик сует ривожланган. Ўз микдорда қорамол, қўй ва эчки, чўчка, уй паррандаси боқилади. Денгиз, кўл ва дарёларда балиқ овланади. Ёввойи меваларни териш ва овчиликнинг аҳамияти катта.

Саноатининг янги тармоқлари мустақиллик йилларида (кончилик, кимё, тўқимачилик, металлургия, цемент) вужудга келди, саноат ишлаб чиқариш. сурьатлари ошди. Асосан, майда корхоналар мавжуд, ҳунармандчилик ривожланган. Ломе пойтахт зонаси, шу жумладан денгиз порти зонаси асосий ишлаб чиқариш. марказидир. 70-й.ларнинг охиридан Т.нинг шим.шарқий қисмида ҳам саноат ривожлана бошлади. Мамлакат жан.даги Хахотоз, Акумапе, Кпогаме атрофларида фосфорит, Гнаулу атрофида доломит, мармар, денгиз соҳилидаги Анехо ш. яқинида ош тузи қазиб олинади. Йилига ўртача 93 млн. кВтсоат электр энергия ҳосил қилинади. Ишлаб чиқариш. саноати кимё, озик-овқат, тўқимачилик, кўнпойабзал, пўлат қуйиш, металл ишлаш ва б. майда корхоналардан иборат. Ломе яқинида йилига 1 млн. тонна нефтни қайта ишлайдиган зд бор. Бундан ташқари, цемент, металлургия, пластмасса буюмлар, кислород ва ацетилен, гургут, локбўёк ишлаб чиқариш. заводлари қурилган. Атакпаме яқинида йигирувтўқув кти ишлайди.

Транспорти. Т.й. узунлиги 395 км, автомобиль йўллари уз. 12 минг км, Ломе ш.дан 9 км узокликда йирик денгиз порти мавжуд. Ҳаво транспортида халқаро йўловчилар ва почта ташилади. Ломе ш. яқинида Токуэн халқаро аэропорти бор. Т. четга фосфорит, цемент, қишлоқ хўжалиги. маҳсулотлари чиқаради, четдан машина ва ускуна, кандшакар, гуруч,

сут маҳсулотлари олади. Асосан, Европа Иттифоки мамлакатлари, жумладан, Франция ҳамда Кот д'Ивуар, Нигерия ва б. мамлакатлар билан савдо қилади. Пул бирлиги КФА франки.

Маорифи ва илмий муассасалари. Т. мустақиллиги эълон қилингандан кейин 6 ёшдан 12 ёшгача бўлган болалар учун мажбурий бошланғич таълим жорий қилинди. Бошланғич мактаб 6 й.лик, умумий ўрта таълим мактабида ўқиш муддати 7 й.: тўлиқсиз ўрта мактаб (коллеж)да 4 й. ва тўлиқ ўрта мактаб (лицей) да 3 й. Хунартехника таълими бошланғич мактаб негзида, ўрта техника таълими тўлиқсиз ўрта мактаб негзида 3—6 й. давомида амалга оширилади. Бошланғич мактаб ўқитувчилари 2 пед. (нормал) билим юртида 1—3 й. давомида, ўрта мактаб ўқитувчилари эса педагогика интида тайёрланади.

Олий таълим Ломедаги Бенин унти (1965 й.дан коллеж, 1970 й.дан унт) да олинади. Унт таркибида тиббиётбиол. фти, адабиёт мактаби, тиббий фанлар мактаби, ҳуқуқ ва бошқарув олий мактаби, иқтисодиёт ва бизнес олий мактаби, олий муҳандислик мактаби, олий қишлоқ хўжалиги. мактаби, соғлиқни сақлаш ва биол. фанлари инти, тиббиёт мактаби, миллий педагогика инти, олий журналистика инти бор. Тўлиқсиз олий маълумот берадиган бир қанча коллежлар: Кпалимеда агрономия соҳасида касб таълими мактаби (1901), Ломеда меъморлик мактаби (1975), Миллий маъмурий мактаб (1958), Сокодеда Техника коллежи ҳам бор.

И.т.лар Бенин унти, Демография муаммолари тадқиқот инти, Африка халқаро ҳуқуқ интида, Ломедаги Тўқимачилик ва пахта тадқиқот инти (1948), Миллий илмий тадқиқот инти (1965), Илмий техника тадқиқот бюроси (1949), Тропик агрономия тадқиқот интида олиб борилади. Миллий кутубхона, унт кутубхонаси, Миллий музей ҳам бор.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Т.да нашр этиладиган

газ. ва журнал: «Журналь офиселье де ла Републик Тоголез» («Того Республикасининг расмий газетаси»), ҳукуматнинг француз тилидаги кундалик хабарномаси), «Тогопресс» (француз, эве ва кабре тилларида чиқадиган кундалик газ., 1962 й.дан), «Того диалог» (ҳукуматнинг ойлик журнали), «Эвей дю Травайер Тоголэ» («Того меқнатқашларининг уйғониши» (1 ойда 2 марта чиқадиган газ.,). Т. матбуот агентлиги 1975 й. ташкил этилган. Т. (Халқаро) радиоэшиттириши — Ломе радиосига 1953 й., Т. (Миллий) радиоэшиттиришига 1979 й. асос солинган.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. Т. қишлоқлари кўпинча қир ён бағирларига жойлашган бўлиб, муайян режасиз қурилган. Ўрмонлар орасида дойра шаклида лойдан қурилган конуссимон похол томли уйлар учрайди. Тогли ва жан. вилоятларда уйлар ёғочдан тўрт бурчакли, томи ясси ёки икки томонга нишаб қилиб, лагуна соҳилларида эса қозик оёқлар устига қурилади. Шим,да атрофи девор билан ўралган, бир неча 2—3 қаватли уйлардан иборат кўрғонлар қурилади, Ломе, Анехо, Кпалиме, Сокоде, СансаннеМонго ш.ларида маъмурий марказлар ва янги турар жой мавзеларида европача бинолар замонавий материал ҳамда конструкциялардан қурилган.

Т. жан.да яшовчи халқлар ёғоч ўймакорлиги соҳасида гўзал санъат асарлари яратганлар. Аждодларнинг сиймолари, «ибежи» деб аталган жуфт ҳайкалчалар шаклининг майинлиги ва нозиклиги билан ажралиб туради. Темир, ёғоч, лойдан ясалган ҳайкаллар (уруш худоси Гунинг тасвири) ва муқаддас ҳайвонларнинг тасвирилари машхур. 1960-й.лардан миллий рассомлик мактаби вужудга кела бошлади. Европада ва маҳаллий рассомлик мактабларида таълим олган рассом ва ҳайкалтарошлар (П. Айи, Ф. Самбиани, Д. Гбеньон, Э. Дабля, Р. Далакена, Л. Ф. Тогбуну, Д. Хунце ва б.) ўз асарларида халқлар турмуши ва ҳаётий муаммоларни акс эттирадилар. Бадиий хунармандликда ёғоч, металл ва

фил суяги ўймакорлиги, бадийи каштачилик, сават тўқиш кенг тарқалган.

Театр санъати Т. халқларининг маданий мероси, чунончи анъанавий урфодат ва маросимлар, халқ байрамлари асосида шаклланган. Гриотлар — сайёр бахшилар, хонанда ва созандалар ижоди халқ театрини вужудга келтириш ва ривожлантиришда бой манба бўлиб хизмат қилди. Уларнинг кўнгилочар ҳажвий томошаларида хасислик, ёлғончилик, риёкорлик мазаҳ қилинарди. 20-а.нинг 40-й.ларида замонавий театр ривожланди. Мактабларда ҳаваскорлик тўғараклари ташкил этилди. 60-й.ларда ҳаваскор театр жомалари пайдо бўлди. 1963 й. драматурглар М. Айтнард ва Д. Анану раҳбарлигида Т. ёшларининг театр ва фольклор гуруҳи фаолият бошлади. Ломедаги «Агоколи» ярим профессионал труппаси 70—80-й.ларда айниқса машҳур бўлди. 1974 й. давлат кўмаги билан театр, балет ва мусиқа секцияларидан иборат профессионал Т. миллий труппаси тузилди. 1970 й.дан драма санъати ва халқ кўшиқлари кўриқфестиваллари ўтказилади. ТОДЦ Александр (1907.2.10, Глазго — 1997.10.1) — инглиз органиккимёгари. Манчестер унти кимёвий лаб.лари директори (1938—44). Кембриж унти проф. (1944—71). Илмий сиёсат бўйича Буюк Британиянинг давлат маслаҳат кенгаши раиси (1952—64). Асосий илмий ишлари нуклеотидлар, нуклеотид коэнзимлар ва нуклеин кислоталар кимёсига оид. Рибозанинг фуран шаклини ва гликозид марказининг рконфигурациясини аниқлаган (1939—41). Дезоксиуридин ва барча рибонуклеозидларни (1941—44), шунингдек, нуклеотидаденил кислотани (1947) синтез қилган, таркибида 3'5'нуклеотидлараро боғи бўлган динуклеотид синтезини илк бор амалга оширган (1955). Лондон кимё жамияти президенти (1960—62). Нобель мукофоти лауреати (1957).

**ТОДЗИО ХИДЭКИ** (1884.30.12 Токио — 1948.23.12) — Япониянинг бош

ҳарбий жиноятчиларидан бири, генерал. 1915 й.дан япон армиясида раҳбарлик лавозимларида. 1937—38 й.ларда Япониянинг Квантун армияси штаби бошлиғи. 1938—39 й.ларда ҳарбий вазир муовини. 1940 й. июль — 1941 й. окт.даҳарбий вазир. 1941 й. окт. — 1944 й. июлда бош вазир ва айни вақтда ҳарбий вазир. Япониянинг фашистлар Германияси ва Италия билан иттифоқининг тарафдори бўлган. Фашистлар Германиясининг СССРга қарши урушида фаол ёрдам берган. 1941 й. Тинч океанидаги урушнинг очилишида катта роль ўйнаган. Узоқ Шарқ учун ташкил этилган Халқаро ҳарбий трибуналнинг қарорига кўра, қатл этилган.

**ТОДОРОКИТ** (Todoriki — Япониянинг Хоккайдо о.даги кон номидан) — минерал. 1963 й. Марказий Қизилқумда топилган. Кимёвий таркиби (Ca, Na, Mg<sub>2</sub>K, K), (Mn<sub>4</sub>K, Mn<sub>2</sub>K, Mg)<sub>6</sub> xO<sub>23</sub>H<sub>2</sub>O; асосий қисми ташкил қилувчи Mn дан ташқари 16 кимёвий элемент (Mg, Ca, Na, K, Zn, Fe, Al, Si, Ba, Hg, Cd, Co, Ni, Sr, Mo, Si) аралашмаси бор. Ромб ёки моноклин сингонияда кристалланади. Кўриниши сферолитбўйраксимон. Каттиклиги 1,5 — 2, зичлиги 3,7—3,8 г/см<sup>3</sup>. Ранги қора, ярим металлдек ялтирайди, электромагнитли. Т. гиперген минерал бўлиб, олтин конларининг оксидланиш зонасидаги энг кечки шаклланиш босқичида вужудга келган. Ўзбекистонда Мурунтов, Томдатов ва Бўкантовда учрайди.

**ТОЖ** — 1) ҳукмдорнинг мавқеи даражаси, мартабасини билдирган, қимматбахо тошлар қадалган бош кийим; 2) монархия давлатларида давлат ҳокимияти белгиси; 3) баъзи паррандаларнинг бошидаги этдор ўсимта; 4) Қуёш агрофидаги, кун тутилиш пайтларида яхши кўринадиган ёриқ гардиш — Қуёш тожи дейилади; 5) гупчакка ёки бошқа асосга ўрнатиладиган гардишсимон қисм.

**ТОЖ РАЗРЯД** — қ. Электр разряд.

**ТОЖ СУЯКЛИ ҚУШЛАР** (Caginatae) — қушлар катта туркуми. Тўш суяк тожи, учиш патлар елпиғичи яхши ривожланган; аптериялари (терисининг патсиз жойлари) бор; суяклари пневматик. Фақат айрим турлари иккиламчи марта тўш суяги тожи, аптерияси ва суяклар пневматикасини йўқотган. Ўмров ва б. елка камари суяклари ривожланган. Кўкрак тожлилар, туяқушлар ва кивилардан ташқари барча қушлар 24 га яқин туркумни ва 9000 га яқин турни ўз ичига олади.

**ТОЖ СУЯКСИЗ ҚУШЛАР**, югурвчи қушлар (Gradientes, яъни Ratitae) — учолмайдиган қушлар гуруҳи. Илгари катта туркум ҳисобланган. Кўпчилик Т.с.қ. қанотлари яхши ривожланмаган, оёқлари узун ва кучли. Патлари танасида бир текис тарқалган (аптерийлари бўлмади). Патлари содда тузилган, ўсиқчалари ўзаро тиғиз бирикмаган; тўш суяги унча катта эмас; тўш тожи бўлмади. 4 туркум: туяқушсимонлар, нандусимонлар, казарсимонлар, кивисимонларга ажратилади.

**ТОЖИБОВ** Акрам Ашурович (1944.29.12, Ғаллаорол тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). СамДУ (1969) ва Сирдарё педагогика инти (1978)ни тугатган. 1969 й.дан Пайариқ, Гулистон туманларидаги мактабларда инглиз тили ўқитувчиси, интернат мактабда ўқув бўлими мудири, Пайариқ туман халқ таълими бўлимида усулиётчи, назоратчи, 1992 й.дан Челақ туман халқ таълими бўлимида усулиёт кабинети мудири, 1995—97 й.ларда 26мактаб директори.

**ТОЖИБОВ** Маҳмуджон Ғозиевич (1957.25.11, Кува тумани) — хонанда ва созанда (танбур, сато), Ўзбекистон халқ ҳофизи (2000). Нозик дидли, дардли, кенг диапазонли овоз соҳиби. Тошкент консерваториясини тугатган

(1984). Қўшиқ айтишни дастлаб Э. Маматов, Ғ. Ҳожиқуловдан, кейинчалик хрфизлик аъналарини О. Отахонов, О. Алимаҳсумов, О. Ҳотамов ва Ғ. Мамадалиевдан ўзлаштирган, созандалик сирларини Т. Алиматовдан ўрганган. Ю. Ражабий номидаги «Мақом» ансамбли яккахони (1984 й.дан), Ўзбекистон давлат консерваторияси доценти (2000 й.дан). Репертуаридан Шашмақом («Сарахбори Наво», «Сарахбори Дуғо», «Мўғулчаи Сеғоҳ», «Наврўзи Сабо», «Нимчўпоний» ва б.) ва Фарғона—Тошкент мақом йўллари («Дуғоҳ», «Чоргоҳ», «Ушшоқ», «Шахнози Гулёр», «Баёт» ва б.), катта ашула («Ёввойи Чоргоҳ», «Ёлғиз», «Эй дилбари жононим» каби), мумтоз («Топмадим», «Асирий» ва «Лдойий», «Чорзарб», «Бозургоний») ва 20-а. бастакорлари («Келдик», «Наззора қил», К. Жабборов; «Кезарман», Ғ. Тошматов; «Жоним эурсан», М. Муртазоев; «Дилраболар», О. Нуриддинов;

«Бу оқшом», О. Ҳотамов ва б.) асарлари урин олган. Т. шоирнафас ҳофиз бўлиб, ижро услуби вазминлиги, лирикага мойиллиги, овоз ва чолгу мутаносиблиги билан ажралиб туради. Осиё, Америка, Европа ва Шим. Африка мамлакатларида гастродда бўлган. Юнус Ражабий номидаги Республика мақом ижрочилари танлови ғолиби (1987).

**ТОЖИЕВ** Бақо Ҳамидович (1913 — Самарканд — 1989.1.9) — актёр, реж., Ўзбекистон халқ артисти (1978). Т. характерли роллар устаси сифатида танилган. Яратган образларини ёрқин бўёқларда кўрсатиш, ижрода кучли драматизм, ифода воситаларини тўғри ва аниқ танлаш, сахна маданиятини ўз меъёрида ушлаб туриш унинг ижодига хосдир. Т.нинг йирик характердаги таъсирчан образлари театр санъатига катта ҳисса бўлиб қўшилди: Шоди (У. Исмоилов, «Ҳоди ва Шоди»), Умурзоқ, Холмат, Рўзи аълам (Ҳамза, «Холисхон»), «Бой ила хизматчи», «Майсаранинг иши»), вазир Қорахон (С. Ҳайитбоев, Ҳ. Раззоқов,

«Нодира»), Шопур (Навоий, «Фарход ва Ширин»), Маҳкамбой (Ш. Саъдулла, Д. Зокиров, «Далада байрам»), Болтабой, Ўргилсин тоға (Д. Файзий, «Зарафшон кизи», «Атласхон»), Родриго (У. Шекспир, «Отелло»), Прамод (П. Дос, «Бузилган бола»), Агностоз (Г. Фигейредо, «Эзоп»), Сулаймон (У. Ҳожибеков, «Аршин мол олон»), Фарход (Х. Мухторов, «Муҳаббат гули») каби фожиавий ва ҳажвий, драматик роллари билан танилган. Реж. сифатида «Муҳаббат гули» (Х. Мухторов), «Фарзанд», «Оналар» (Соли Исмоилзода), «Нурхон», «Гулсара» (К. Яшин), «Ким айбдор?» (О. Толипов), «Аяжонларим» (А. Қаҳҳор), «Беш кунлик куёв» (Шухрат), «Кампирнинг макри» (Г. Стефанский) каби спектаклларни сахналаштирган. Т. бир қанча фильмлар («Помир болалари», «Қора кўланкалар», «Улуғбек юлдузи», «Ҳамза», «Фарзандлар» каби)да ҳам суратга тушган.

**ТОЖИЕВ** Жўра (1911 Тошкент 1995.12.6) — Ўзбекистон халқ артисти (1967). Ижодий фаолиятини 1928 й.да Еш томошабинлар театрида бошлаган. 1930 й.дан Ҳамза театрида ишлаган. Асосий роллари: Алижон (К. Яшин, А. Умарий, «Ҳамза»), Борис Григорьевич (А. Островский, «Момақалдирик»), Ҳакимжон (Уйғун, «Навбахор»), Добчинский (Н. Гоголь, «Ревизор»), Шобарот (А. Қаҳҳор, «Тобутдан товуш»), Граф Кент (Ф. Шиллер, «Қарокчилар»), Валер (Мольер, «Зўраки табиб»), Раҳмон (К. Яшин, «Ёндирамиз»), Розенкранц, Родриго (У. Шекспир, «Ҳамлет»), «Отелло»), Аброр, Тошпўлат (Уйғун, «Парвона»), «Парвоз»), Жамол (А. Қаҳдор, «Аяжонларим»), Жўра (С. Аҳмад, «Куёв») ва б. Қаҳрамонларининг ташки қиёфасига, юриштиришига, мимикасига кўпроқ эътибор бериш, дилкаш ва оддий кишилар қиёфасини бўрттириб кўрсатишга интилиш Т. ижодига хосдир. Айниқса, «Отелло» трагедиясидаги Родриго образининг ижодида алоҳида ўрин тутади.

**ТОЖИЕВ** Мирсодиқ Маҳмудович (1944.25.3 Тошкент 1996.8.6) композитор, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1981). Тошкент консерваториясини тугатган (1970). Тошкент мусиқа билим юртида ўқитувчи (1965—70), «Гўзал» ва «Шодлик» ансамбллари, Ўзбек давлат филармонияси бадий раҳбари (1971—1979), Ўзбекистон бастакорлар уюшмаси раиси (1982—1987), Тошкент консерваторияси ўқитувчиси, доцент (1971 — 1996). Т. ўзбек мусиқа мероси (жумладан, мақом аъналарини) негизида бадий етук асарлар яратишга муваффақ бўлган. Т. ўзининг 3, 9, «Сомон йўли» трилогияси (15—17) ва «Қаҳрамонлик» (19) симфониялари билан миллий симфонизм ривожига катта ҳисса қўшган. Шунингдек, «Шоир муҳаббати» симфоник поэмаси, камер оркестр учун ёзилган 7, 8, 12, 18 симфониялари, «Ўзбекистон» поэмафаҳрия (Б.Бойқобулов), «Кўҳна Самарқанд юраги» нурлитовушли мусикали панорама каби асарлари машҳур. Т. яратган мусиқийсахнавий асарлари орасида «Чоллар ва кампирлар» (Х. Шарипов), «Қайдасан, жон болам» мусикали комедиялари, «Кумуш» (Абдулла Кодирийнинг «Ўтган кунлар» романи асосида) операси ва б. Камер мусиқа, халқ чолғулари оркестри учун «Тантана», «Сарафроз» ва б. асарлар муаллифи. «Композитор Мирсодиқ Тожиев» ҳужжатли фильми суратга олинган (2000, реж. А. Фатхуллин). Айрим асарлари грампластинкаларга ёзилган, 3(М., 1989), 7—8(Т., 1986) симфониялари нашр этилган.

**ТОЖИЕВ** Тўлқин Жўраевич (1936. 13.4, Тошкент) — Ўзбекистон халқ артисти (1988). Тошкент театр ва рассомлик санъати интини тугатган (1959). 1959—96 й.лар Ҳамза театрида актёр. Асосий роллари: Бобчинский ва Хлестаков (Н. Гоголь, «Ревизор»), Эдгар, Яго (У. Шекспир, «Қирол Лир»), «Отелло»), Мансур ва Жомий (Уйғун, И. Султон, «Алишер Навоий»), Ориф (И. Султон, «Имон»), Абдуллатиф (М. Шайхзода,

«Мирзо Улуғбек»), Жонтой (Ч. Айтматов, «Сарвкомат дилбарим») ва б. Яго — унинг сахнадаги энг мураккаб, айна вақтда энг муваффақиятли ролларидан бири. У яратган образларида ҳар бир қаҳрамонга хос характер, унинг ташқи кўриниши ва ички кечинмаларини очиб беришда актёр маҳоратининг баркамоллиги кўзга ташланади. Чуқур психологик талқин, ижтимоий характернинг ўткирлиги, ёрқин миллий колорит Т. जोдига хос. Т. кинодаги роллари билан ҳам танилган: Журжоний («Абу Али Ибн Сино»), Ҳаким («Иккинчи баҳор»), Маҳмуд («Маҳаллада дувдуган»), Қуддус («Беш оғайнилар»), Омон («Бу ердан чегара ўтади», 3 қисми), Тоғаев («Сиз кимсиз?»), Қодиров («Қора балиқ изи», беш қисми, «Ленфильм»), Ҳасанов («Ҳаёт сенинг кўлингда») ва б. Т. дубляж санъати усталаридан. Радиола «Табассум» эшиттириши, «Қармоқ» сатирик радиожурналининг бошловчиси сифатида танилган. «Дўстлик» ордени билан мукофотланган (1997).

**ТОЖИЕВ** Фуат Ҳусаинович (1913.13.9, Каттақўрғон 2001.13.5, Тошкент) — кимёгар олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1980). Техника фанлари дри (1967), проф. (1969). Ўрта Осиё унтини тугатган (1937). Маҳаллий sanoat и.т. институтида илмий ходим (1937—41), уруш қатнашчиси (1941—43). Ўрта Осиё индустриал интида қатта ўқитувчи (1944—46), ТошПИ кимётехнология фти силикатлар технологияси кафедраси мудири (1947—91). Асосий илмий ишлари Ўзбекистон худудидаги маҳаллий тупроқ, гил ва хом ашёларнинг технологик хоссаларини систематик тарзда ўрганиш ва уларни қурилиш керамикаси ишлаб чиқаришда қўллашга оид. Т. раҳбарлигида илк бор Ангрэн каолинининг технологик хоссалари чуқур ўрганилган ва унинг асосида керамик қоришмалар, сирлар, хўжалик ва электротехник чинни, оловбардош ва кислотабардош материаллар олинган.

Ас: Анорганик моддаларнинг физик-кимёвий анализи (ҳамкорликда), Т., 1977.

**ТОЖИЕВ** Қодир (1921.5.10 Тошкент — 2001.1.2) — диктор. Ўзбекистон халқ артисти (1990). Тошкент педагогика интини тугатган (1938). 2жаҳон уруши қатнашчиси (1941—43). 1947—91 й.лар Ўзтелерадиокомпаниясида диктор. Т.нинг дикторлик услуби юксак актёрлик маҳорати, кўтаринки жозибаси, маънодор интонацияси, таъсирчанлиги, содда ватушунарлиги билан ажралиб туради. 3 мингдан ортиқ хужжатли фильмга овоз берган. Мумтоз ва замонавий шеърят намуналарини ифодали, ўзига хос, алоҳида маҳорат билан ўқиган. «Элюрт хурмати» ордени (1998), «Жасорат» медали (1994) билан мукофотланган.

**ТОЖИК ТИЛИ** — ҳиндевропа оиласидаги эроний тиллар гуруҳининг жан.ғарбий гуруҳчасига мансуб тил. Асосан, Тожикистон ва Шим. Афғонистонда, Ўзбекистон, Қирғизистон ва Қозоғистоннинг айрим туманларида, қисман Эронда тарқалган. Т.т.да жами 10 млн.дан ортиқ (мас., Тожикистонда 4 млн.дан, Ўзбекистонда 1 млн.дан ортиқ, Афғонистонда 4 млн.га яқин) киши сўзлашади (2001). Фонетик тизимида 6 унли ва 24 ундош фонема бор. Урғу динамик хусусиятга эга, кўпинча сўзнинг охириги бўғинига тушади. Грамматик қурилиши агглютинативфлексив хусусиятга эга. От, сифат, сон туркумларидаги сўз ўзгаришининг қадимда ривожланган тизими ҳозирда йўқолган. Жинс ва келиш категориялари мавжуд эмас. Келиш муносабатлари синтактик усулда ифодаланади. Изофа отлар алоқасида энг кенг тарқалган воситалардандир. Феъл соҳасида кўплаб аналитик шакллар ва бирикмалар учрайди. 4 та майл (аниклик, буйруқ, шарт ва эҳтимоллик) бор.

Адабий Т.т. кад. форстожик тили (9—15-а.ларга) — форс, тожик ва дари тилларида сўзлашувчилар учун умумий манбага бориб такалади. 20-а.да адабий тил-

нинг сўзлашув тили билан яқинлашуви натижасида унда, айниқса, лексикада, жиддий ўзгаришлар рўй беради.

Т.т.даги илк ёзма ёдгорликлар 9-а.га мансуб. Тожикистон Республикасидаги Т.т.да 1929 й. гача араб, 1940 й.гача лотин, 1940 й.дан рус графикаси асосидаги ёзувдан фойдаланилади.

**ТОЖИКИСТОН** (Тоҷикистон), Тожикистон Республикаси (Чумхурии Тоҷикистон) — Ўрта Осиёнинг жан.шаркида жойлашган давлат. Майд. 143,1 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 6578,5 минг киши (2002). Пойтахти — Душанба ш. Маъмурий жиҳатдан Тоғли Бадахшон мухтор вилояти, 2 вилоят ва 45 туманга бўлинади.

Давлат тузуми. Т. — республика, унитар демократик ижтимоийҳукукий давлат. Амалдаги Конституцияси 1994 й. 6 нояб.да қабул қилинган. Давлат бошлиғи — президент (1994 й.дан Э. Раҳмонов), у Т. фуқаролари томонидан 7 й. муддатга сайланади.

Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Мажлиси Оли, ижрочи ҳокимиятни бош вазир бошчилигида Вазирлар Кенгаши (ҳукумат) амалга оширади.

Табиати. Т. тоғли мамлакат, ҳудудининг 93% ини 300 м дан 7495 м баландликкача бўлган тоғлар, шунингдек, Ўрта Осиёнинг энг йирик тоғлари — Тяньшан ва Помир системасига қирадиган тоғлар эгаллайди. Ҳудудининг қарийб ярмини 3000 м дан баланд бўлган тоғликлар ташкил этади. Даре водийларининг кенгайган жойлари ва тоғ оралиғидаги сойликлар текисликлардан иборат, шим.да Қурама тизма тоғлари (Бобоиоб тоғи, бал. 3769 м) ва Мўғултоғ тоғлари (1624 м) жойлашган. Т. марказий қисмида Олай тизма тоғлари (ғарбий қисми, 5539 м), Туркистон (5509 м), Зарафшон (5489 м, Чимтарға тоғи), Ҳисор ва Қоратегин тизма тоғлари (4643 м) ва Зарафшон водийси (Туркистон ва Зарафшон тизма тоғлари орасида), жан.ғарбий қисмида (ҲисорОлай тизма тоғларининг жан.да ва Помирнинг ғарбида) унчалик

баланд бўлмаган Боботоғ, Оқтоғ, Қоратоғ, Тераклитоғ, Сарсарак, Рангонтоғ, Илонлитоғ ва б. бор. Ушбу тоғлардан айримлари жан. ва жан.ғарб томонга пасая бориб, Панж ва Амударё қирғоқларигача кўшилиб кетган текисликлардан иборат. Юқоридаги тизма тоғлар оралиғида Ҳисор, Вахш, Ёвон, Қуйи Кофарниҳон, Сурхоб (Қизилсув) ва Яхсув водийлари жойлашган. Т. жан.шарқий қисмида Помир тоғлари қад. кўтарган (Т.нинг энг баланд жойи — 7495 м). Унинг марказида Музқўл тизма тоғлари ва жан.ғарбда Шим. ва Жан. Аличур тизма тоғлари жойлашган.

Т. худудида Ўрта ва Жан. Тяньшан, Помир бурмали тизимлари ҳамда 2 йирик тоғлараро ботик (Фарғона ва Тожикистон депрессиялари) бор. Помир ва ҲисорОлай тизма тоғларида тоғ биллур, олтин, кумуш, симоб, сурма, мишьяк, вольфрам, молибден, тоштуз, асбест, кумир, нефть, табиий газ, темир, рух, қимматли тошлардан лаъл, ложувард, мармар конлари мавжуд. Ўнлаб минерал булоқлар, шу жумладан, Гармчашма шифобахш булоғи машҳур. Иқлими континентал. Январда ўртача т-ра водий ва тоғ ён бағирларида 2° дан —2° гача, Помирда —22°. Июлнинг ўртача траси водийларда 30°, Помирда 10°, энг юқори т-ра 48° гача (Вахш водийси ва Қуйи Панжда). Йиллик ёғин миққори Ҳисор тизма тоғларининг шим. ён бағирларида 1600 мм гача. Т. маркази ва жан.да ёз ва кузда қуруқ иссиқ шамол ва қисман гармсел, жан.да афғон шамоли эсади. Асосан, Помир худудида мингдан ортиқ каттакичик музликлар бор. Даре кўп, уз. 10 км дан ортиқ бўлган дарёлар 947 та. Улар, асосан, Амударё, Сирдарё ва Зарафшон дарёси ҳавзаларига мансуб. Фақат Шарқий Помирдаги Окжилға, Қоражилға ва Музқўл дарёлари беркқўл — Қорақўлга қуйилади.

Т.да 930 қўл бўлиб, аксарияти Помир ва ҲисорОлай тизма тоғлари этагида жойлашган. Сарез, Яшилқўл, Искандарқўл, Каттакўл қўллари, Қайроққум, Норак,

Фарход, Катгасой, Мўминобод ва б. сув омборлари бор. Т. жан.ғарби ва шим.даги пасттекисликларда оч кулранг, тоғ ён бағирларида табиий кулранг, тўқ кулранг ёки жигарранг тупроклар учрайди. Шим. ва ҲисорОлай этаклари тупроклари оч жигарранг; юқорироқда табиий жигарранг тупроклар. Ғарбий Помир сойликларида тўқ кулранг, Шарқий Помирда эса чўл тупроклари мавжуд. Т. худудида ўсимликларнинг 4,5 мингдан ортиқ тури усади. Тоғ ён бағирларида, шунигдек, Курама, Зарафшон, Ҳисор тизма тоғларида бутазор ва арчазор, Дангара, Мўминобод, Ховалинг, Чубек ва Фархор атрофидаги тоғ ва тоғ ён бағирларида писта, ёнғоқ, анор, олча, ўрик, нок, тут, бодом, дўлана, жийда, арча ва б. ёввойи мевали дарактлар ўсади.

Ҳайвонот дунёси бой. Сут эмизувчиларнинг 84, кушларнинг 346, судралиб юрувчиларнинг 44, ҳашаротларнинг 10 мингдан ортиқ, балиқларнинг 40 тури мавжуд. Ёввойи ҳайвонлардан тўнғиз, ёввойи эчки, архар, кийик, айик, суғур, кушлардан товушқон, каклик, чил, кирғовул, бедана ва б. мавжуд. Жан.шарқ ва шим. даги тоғларда коплон, бўри, тулки, жайра, қашқалдоқ, илон, ёввойи мушук, тоғ эчкиси, кийик, паррандалардан бургут, ўрдак, лайлак ва б. жониворлар учрайди. Табиатни кўриқлаш мақсадида Полвонтўкай, Ромит, Даштижум кўриқхоналари ва ботаника боғлари ташкил этилган.

Аҳолиси. Асосий аҳолиси — тожиклар; ўзбек, рус, кирғиз, туркман ва б. ҳам яшайди. Давлат тили — тожик тили. Диндорларнинг аксарияти сунний мусулмонлар. Шахар аҳолиси 28,3%. Йирик шаҳарлари: Душанба, Хўжанд, Қўрғонтепа, Кўлоб, Уструшона, Хоруғ ва б.

Тарихи. ЎртаОсиё, жумладан, ҳозирги Т. худудидан сўнгги палеолит даврига оид қуроллар топилган. Қадимда Бактрия давлати вужудга келди. Кейинчалик Т. худудида Ахоманийлар ҳукмронлиги ўрнатилди. 329 й.да македониялик Алек-

сандр кўшинлари бостириб келди, халқ унга қаттиқ қаршилик кўрсатди. Натижада Т. худудининг бир қисми Салавкийлар давлати таркибига, сўнг худуднинг аксарият қисми ЮнонБактрия подшолиги таркибига кирди. Кушонлар даврида йирик суғориш каналлари қурилди, шаҳарсозлик, хунармандчилик юқори даражага кўтарилди, айникса, кўшни мамлакатлар билан савдосотиқ ва ижтимоий алоқалар ривожлана борди. Юнон ёзуви асосида кушон ёзуви пайдо бўлди.

5—6-а.ларда Ўрта Осиёнинг шарқий қисмини кўчманчи хионий қабилалари, сўнгра эфталлийлар эгаллаб олди. 6-а. 2ярмида Т. худуди Турк хоқоқпиги таркибига кўшиб олинди. 8-а. ўрталарида араблар бостириб келиши натижасида ислом дини жорий қилина бошланди. 9—10-а.ларда Т. худуди Тохирийлар ва Сомонийлар давлати таркибида, 9—13-а.ларда Ғазнавийлар, Кррахонийлар, Фурийлар, Қорахитойлар, Хоразмшоҳлар давлатлари таркибида бўлган. Т. худудига бостириб кирган Чингизхон кўшинлари (1219—21) аҳолининг қаттиқ қаршилигига дуч келди (Хўжандда Темур Малик бошчилигидаги халқ қаршилиги ва б.). Мўғуллар истилоси иқтисодийижтимоий ва маданий ҳаётга жиддий зарар етказди. 14-а.нинг 2ярмига келиб, хўжалик қайтадан тиклана бошлади. Т. худуди бу даврда Амир Темур ва темурийлар, 16-а.да эса Шайбонийлар салтанати таркибида бўлди. Сўнгра Бухоро амирлиги қўл остига ўтиб, 19-а.нинг бошларида Бухоро амирлиги ва Қўқон хонлиги ўртасида тақсимланди. 19-а.нинг 2ярмида подшо Россияси томонидан забт этилди. Россияда Окт. тўнтариши (1917)дан сўнг аҳолининг жиддий қаршилигига (Иброҳимбек, Эшон Султон, Давлатмандбий, Фузайл Махсумлар бошчилигида) қарамасдан, Т. большевиклар томонидан босиб олинди. 1917 й. нояб. — 1918 й. фев.да Шим. Т.да шўро ҳокимияти ўрнатилди ва у Туркистон АССР таркибига кирди. Т.нинг қолган худуди Бухоро амирлиги таркибида бўлди. 1920 й. Бухоро босқинидан

кейин БХСР ташкил этилди. 1924 й. Ўрта Осиё республикаларини «миллийдавлат чегараланиши» деб аталган бўлиб ташлаш натижасида Т. Ўзбекистон ССР таркибида мухтор республика, 1929 й. эса СССР таркибида иттифоқдош республикага айлантирилди. 1991 й. 9 сент. да мустақиллик тўғрисида декларация эълон қилинди ва «Тожикистон Республикаси» номи тасдиқланди. Иттифоқ тугатилиб, Т. 1991 й. сент.да мустақилликка эришгач, турли этник, диний ва маҳаллий уруғаймоқчилик гуруҳлари ўртасида кураоли тўқнашувлар бошланди, бу эса мамлакат сиёсий ҳаётида бекарорликка олиб келди. Ниҳоят, 1997 й.да ўзаро муҳолиф кучлар миллий муроасага келиб, тинчлик ўрнатилди. Т. — 1992 й.дан БМТ аъзоси. ЎЗР суверенитетини 1992 й. 6 янв.да тан олган ва ўша йил 1 окт.да дипломатия муносабатлари ўрнатган. Миллий байрами — 9 сент. — Мустақиллик куни (1991).

Сиёсий партиялари ва ҳаракатлар. Т. халқдемократик партияси, 1994 й. халқ партияси номи билан таъсис этилган, 1997 й.дан ҳоз. номда; Т. коммунистик партияси, 1924 й. тузилган, 1992 й. янв. да тугатилиб, март ойида қайта ташкил этилган; Т. уйғониш ва миллий бирлик ҳаракати; Адолатхоҳ партияси, 1996 й. тузилган; Аграр партия, 1999 й. таъсис этилган; Т. ислом уйғониш партияси (Ҳизби наҳзати исломии Тоҷикистон), 1978 й. яширин равишда ташкил этилган, 1991 й.дан ошқора фаолият юритади; Т. демократик партияси, 1990 й. тузилган; Т. социалистик партияси, 1996 й. таъсис этилган.

Хўжалиги. Т. аграриндустриал мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қишлоқ хўжалигининг улуши 25%, саноатники 35%, хизмат кўрсатиш соҳасиники 40%.

Қишлоқ хўжалигига ярқоли ерлар 4,3 млн. гектар, шундан экинзорлар 827631 гектар, яйловлар 3,2 млн. гектар. Қ.х.нинг асосий тармоғи — деҳқончилик бўлиб, жами қишлоқ хўжалиги. маҳсулотининг 65% ни беради. Унда пахтачилик, айниқса,

ингичка толали пахта етиштириш етакчи ўринни эгаллайди. Боғдорчилик, узумчилик, пиллачилик ривожланган. Мойли экинлар, зиғир, картошка, сабзавотполиз экинлари, емхашак экинлари экилади, ғалла ва шоли ҳам етиштирилади. Тоғ олди ва тоғ минтақаларининг суғориладиган ерларида тамаки, Ҳисор ва Вахш водийларида ёронгул экилади. Цитрус мевалар етиштириш яхши йўлга қўйилган. Т.нинг барча ҳудудларида, айниқса, тоғ ён бағирларида чорвачилик ривожланган: қорамол, кўй, эчки, парранда, йилки боқилади.

Саноатининг етакчи тармоқлари: енгил (пахта тозалаш, ип газлама, шойи, тикувчилик, гилам тўқиш), озиқ-овқат (мева консерваси, ёғмой ва б.), рангли металлургия (рангли ва ноёб металл рудалари қазиб чиқариш ва бойитиш, алюминий ишлаб чиқариш. ва б.), кончилик, кимё саноати (минерал ўғит, пластмасса ишлаб чиқариш.), машинасозлик, металлсозлик. Т.да ош тузи, қўнғир кўмир, нефть, газ қазиб олинади; қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Электроэнергетика саноати ривожланган: Норак, Роғун ва б. ГЭСларда электр энергияси ҳосил қилинади (йилига ўртача 17 млрд. кВтсоат).

Т.й. узунлиги 490 км, автомобиль йўллари уз. 13 минг км. 1991 й.да ташкил этилган «Тожикистон» авиация компанияси самолётлари мунтазам равишда МДХ мамлакатларининг

Москва, Самара, Новосибирск, Олмаота, Бишкек, Ашхобод ва б. шаҳарларига ҳамда БАА (Шаржа), Покистон (Карочи), Афғонистон (Кобул), Эрон (Машҳад), шунингдек, Хўжанд ва Хоруғга учади. Душанба ва Хўжанд ш.ларида халқаро аэропорт бор.

Ташки савдода дунёнинг 66 мамлақати, хусусан, МДХ давлатлари, Афғонистон, Хитой билан ҳамкорлик қилади. Т. четга алюминий, пахта, электр энергияси, ноёб металл ва тошлар, рангли рудалар, ҳўл мева ва сабзавот, тери, жун чиқаради. Четдан истеъмол молла-

ри, озиқ-овқат маҳсулотлари, транспорт воситалари олади. Пул бирлиги — сомоний.

Тиббий хизмати. 90-й.лардаги сиёсий бошбошдоклик бу соҳага ҳам жиддий таъсир қилди. Мутахассисларнинг бир қисми республикани тарк этганликлари боис, ушбу соҳа жиддий зарар кўрди. Аини пайтда халқаро ҳамжамиятнинг кўмаги асосида республикада тиббиёт соҳаси ривожлана бошлади. «Зумрад» (Исфара), Обигарм, Хўжаобигарм, Шамбарий, Қоратоғ, Хавотоғ, Гармчашма санаторий ва курортлари муҳим шифобахш масканлардир.

Маорифи, илмий ва маданиймаърифий муассасалари. Маорифи бошланғич, тўлиқсиз ўрта, умумий ўрта таълим мактабларидан, ўрта махсус ва олий ўқув юртларидан иборат. Йирик олий ўқув юртлари: Тожикистон унти, политехника, қишлоқ хўжалиги., санъат, тиббиёт, пед. интлари, Кўлоб ва Хўжанд пед. интлари. Бундан ташқари турли вазириликларга қарашли илмий муассасалар (ветеринария, деҳқончилик, эпидемиология ва гигиена интлари кабилар) бор.

Республикадаги и.т.лар Фанлар Академияси таркибидаги и.т. институтлари ва марказлар доирасида амалга оширилади.

1999 й. Т.даги 8 йирик олий ўқув юртларининг ташаббуси билан тузилган Фан ва маорифни ривожлантириш уюшмаси и. т. муассасалари, олий ва ўрта ўқув юртлари жамоаларини бирлаштирди. У янги ахборот технологияларини ишлаб чиқиб уни олий ва ўрта таълим тизимига жорий этиш, и.т.ларни ривожлантириш, халқаро таълим андозаларини Т. олий ва ўрта таълим тизимига жорий этишга, бу соҳада халқаро тажриба айирбошлашга кўмаклашиш каби ишлар билан шуғуллана бошлади. Т.да Фирдавсий номидаги Т. давлат кутубхонаси, Т. Фанлар академиясининг Марказий илмий кутубхонаси ва мингдан ортик, оммавий кутубхона; 15 давлат музейи (Душанбада Тарих-ўлкашунослик ва тасвирий санъат

музейи, С. Айний номидаги адабиёт музейи, Панжакентда А. Рудакий номидаги республика тарихўлкашунослик музейи ва б.) бор.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Т.да бир қанча газ. ва журнали нашр этилади. Асосийлари: «Жумҳурият» (тожик тилида чиқадиган газ., 1925 й.дан «Иди тожик», 1955—91 й.ларда «Тожикистони Совети» номида чиққан), «Халқ овози» (ўзбек тилида чиқадиган газ., 1929—91 й.ларда «Совет Тожикистони» номи билан чиққан), «Садои мардум» («Халқ овози», газ., 1992 й.дан), «Бизнес и политика» («Бизнес ва сиёсат», газ., 1994 й.дан); адабийбадий журналилар: тожик тилида «Садои Шарқ» («Шарқ овози»), «Маданияти Тожикистон» («Тожикистон маданияти»), рус тилида «Памир» («Помир») ва б. Т. ахборот агентлиги (ҳоз. «Ховар» ахборот агентлиги) 1933 й.да ташкил этилган. Т.да радиоэшиттиришлар 1928 й.дан, Душанба телевизион маркази 1959 й.дан ишлаш бошлаган.

Адабиёти. Тожик халқининг адабиёти ва маданияти жуда қад. ва бой тарихга эга. Тожик ёзма адабиётининг манбалари ҳоз. Эрон, Афғонистон ва Ўрта Осиё худудида яратилган қад. халқ оғзаки ижодидан бошланади. 9—15-а.ларда форсий (дарий) тилидаги мумтоз адабиёт тожик ва форсий халқлар тарихиймаданий таракқиётининг ҳосиласи эди. Тожик адабиёти бир неча даврни ўз ичига олади: 1давр — форслар ва тожиклар учун умумий бўлган форс тилидаги 9—15-а.лар адабиёти; 2давр — асосан, Ўрта Осиё худудида 16—19-а.нинг 1ярмида мавжуд бўлган тожик адабиётини; 3давр — 19-а.нинг 2ярмидан 20-а.нинг 30-й.ларигача бўлган тожик адабиётини; 4давр — 20-а.нинг 30-й.ларидан ҳозиргача бўлган тожик адабиётини ўз ичига олади.

9—10-а.ларда форстожик тилидаги адабиёт, айниқса, тез ривожланди, шу сабабли бу давр ҳақли равишда тожик мумтоз шеъриятининг «олтин асри» ҳисобланади. Сомонийлар давлатининг

маркази Бухорода форс тилидаги шеър-ият асосчиси Абу Абдуллоҳ Рудакий ижод қилди. Шеърӣй, насрий, фалсафийтаълимий асарларда қад. халқанъаналари ва қахрамонлик воқеалари, адолатли шохлар образлари қаламга олина бошлади. Абу Шукур Балхий, Абулҳасан Кисоӣй, Дақиқий ижодларида инсопарварлик ва адолат гоёлари тарғиб қилиниб, зулм қораланди. 10-а. охири ва 11-а. бошларида форстожик шоири Абулқрсим Фирдавсий ўзининг ўлмас «Шохнома»сини яратди. 10-а. охирида Эрон ва Ўрта Осиёга суфизм гоёлари кириб келиб, шу асосда динийфалсафий таълимотлар, жумладан, исмоилийлар оқимининг адабиётга таъсири кучайди. Исмоилийларнинг гоёлари шоир ва мутафаккир Носир Хисрав ижодида акс этди.

13-а. бошларида мўғуллар босқини адабий ва фалсафий гоёларнинг ривожига 2 аср давомида катта зарба берган бўлсада, Ҳиндистоннинг шим. (Хусрав Деҳлавий), Эроннинг жан. (Саъдий ва унинг замондошлари), Кичик Осиё (Жалолиддин Румий)да форстожик тилидаги адабиёт ривожидан аввал эди. 15-а.га келиб Ўрта Осиёда адабийфалсафий ҳаёт аста-секин тиклана борди. Ҳирот маданияти ва адабий ҳаёт марказига айланди. Бу ерда, айниқса, темурийлар ҳукмронлигининг сўнгги йилларида атоқли шоир ва адиблар тўпланган эди. Адабий ҳаракат бошида форстожик шоири Абдурахмон Жомий ва ўзбек шоири Алишер Навоӣй турар эдилар.

16-а.дан тожик адабиёти форс тилидаги адабиётларнинг умумий оқимидан ажралиб, мустақил ривожланди. 19-а.нинг 2ярми — 20-а. бошларида тожик адабиётда маърифатпарварлик оқими вужудга келди. Бу оқимнинг асосчиси тожик ва ўзбек халқларининг мутафаккири Аҳмад Дониш эди. Шоир ва ёзувчилардан Раҳматулло Возеҳ, Шамсиддин Шохин (1859— 93), Муҳаммад Ҳайрат (18781902) гоёвий жиҳатдан Аҳмад Донишга яқин эдилар. Тожик маърифатчилик адабиётда янги жанрлар (реали-

стик ҳикоя, фалсафийромантик қисса ва б.) пайдо бўлди, адабий тил халқ тилига яқинлаша бошлади. 20-а.нинг бошларида Садриддин Айний, Тошхўжа Асирий, Сирож Ҳақим каби ёзувчилар маърифатчилик адабиёти аънаналарини давом эттирибгина қолмасдан, адабиётни халқ ҳаётига яқинлаштиришда катта ишлар қилдилар. 1920—30 й.ларнинг бошларида Абулқосим Лоҳутий ижоди муҳим ўрин эгаллади. Бу даврда С Айний «Одина» (1924), «Дохунда» (1930) каби насрий асарларини яратди. 30-й.лар бошида адабиётга Мирзо Турсунзода, Жалол Иқромий, Абдусалом Дехотий, Раҳим Жалил, Ҳақим Карим, Мирсаид Миршакар, Сотўм Улуғзода ва б. кириб келди. 2жаҳон уруши йилларида тожик адабиёти ҳам бутун кучини фашизмга қарши курашга қаратди. Урушдан кейинги йилларда М. Турсунзоданинг «Ҳиндистон қиссаси» шеърӣй мажмуаси (1947—1948), «Ҳасан аравакаш» (1954), «Осиё садоси» (1956), «Жонгинам» (1960), «Гангадан Кремлгача» (1970) дostonлари, Мирсаид Миршакарнинг «Жилванланмаган Панж» (1949), «Тоғлик қизнинг ишқи» (1961—62), «Муҳаббатнинг варақлари» (1975) тўпламлари ва «Ватан фарзандлари» пьесаси, Фотех Ниёзийнинг «Вафо» (2 қисмдан иборат, 1949—58), «Қуролсиз сарбозлар» (1985), Сотим Улуғзоданинг «Янгиланган ер», Раҳим Жалилнинг «Шўроб» романлари нашр этилди. 1980—90 й.лар адабиётга ёзувчи ва шоирларнинг янги авлоди кириб келди. Бу даврда Мўмин Қаноатнинг «Сино бешиги» (1980), «Оловли муҳаббат» (1985) дostonлари, Лоик Шералининг «Оқ кун» (1984), «Дил уйи» (1986), «Офтобборон» (1988), «Мозор тоши» (1996) шеърӣй тўпламлари, Бозор Собирнинг «Тун киприги» (1981), «Офтобнихол» (1982), «Татиб, туйиб» (1987) шеърӣй мажмуалари, Гулназар Келдиевнинг «Лангар» (1984), «Дарё ўзани» (1986), Гулрухсор Сафиеванинг «Ихлос» (1980), «Суғд алангаси» (1981), «Бохтар руҳи» (1987) шеърӣй тўпламлари ва «Сабзабахор аёл-

лари» романи (1991) яратилди. 1990-й. лардан кейин адабиётга кириб келган Фарзона, Искандари Хатлоний ва яна кўплаб ёш қаламкашлар тожик адабиётининг ривожига муҳим ўрин тутди. Меъморлиги ва тасвирий санъати. Тожик халқининг бадиий маданияти кўшни халқлар, айникса, ўзбеклар маданияти билан ўзаро боғлиқликда ривожланган. Т. худудидан топилган тасвирий санъат ёдгорликларининг энг қад.си Шарқий Помирдаги мезолит (мил. ав. 15—10минг йилликлар) даврига оид қоятшо суратларидир. Жумладан, Панжакентдан топилган қоя суратида арфа чалаётган қиз тасвирланган (7—8-а.лар). 5—8-а. бошларида Т. худудиде девор ва миноралар билан шахристонга эга бўлган шаҳарлар пайдо бўлди. Минтақада ислом дини тарқалгач, Т. меъморлигида масжид ва мадрасалар, минора, мақбара ва хонақоҳлар қад. кўтарди. 9—10-а.лардан қурилишда пишиқ ғишт ишлатила бошланди. 11—12-а.ларда Мозори Шарифда Муҳаммад Башаро мақбараси, 14—15-а.ларда Уструшонада Кўк гумбаз масжиди, 11—12 ва 15-а.ларда Конибодомда Муслиҳиддин мақбараси барпо этилди. 14-а. охири — 15-а.ларда монументал безак санъатида ёғоч ва ганчга нақш ўйиш, сирланган ва сирланмаган сопол, ёғоч ва ганчга тухумли темпера билан нақш солиш, зардўзлик ва б. кенг тарқалди. Т. меъморлиги I қават пахса ёки хом ғиштли уйсозликдан бош режа асосида қурилатган шаҳарларгача бўлган тараккиёт йўлини босиб ўтди. 1930-й.ларда Душанба, Хўжанд, Кўлоб, Конибодом ш.лари бош режа асосида қурила бошлади. 1930—40-й.лар бошларидаги шаҳарсозликда Ўрта Осиё меъморлиги элементлари бўлган классицизм шакллари устунлик қилди. 50-й.ларнинг 2ярмида шарқ анъаналарини ўзида мужассамлаштирган бинолар пайдо бўла бошлади. 1960-й.лардан сўнг Т. меъморлари кичик мавзелар барпо этишга ўтдилар. Саноат ривожланиши туфайли Қўрғонтепа, Турсунода, Норак, Ёвон сингари янги замонавий шаҳарлар

қад. кўтарди. Душанбадаги «Тожикистон» меҳмонхонаси (1975, меъмори А. И. Онишченко), киноконцерт зали (1985, меъмори С. М. Сутягин) каби замонавий мухташам бинолар барпо қилинди.

Т.да замонавий тасвирий санъат 20-а.нинг 20-й.ларида вужудга кела бошлади. Илк рассомлар сиёсий ва ташвиқий плакатлар, ҳажвий журналлар учун безаклар яратиш, ўқув дарсликлари ва бадиий асарларни безаш билан шугулландилар. 2жаҳон уруши даврида графика, плакат ва, айникса, карикатура ривожланди. 40-й.лар охири ва 50-й.ларда тасвирий санъат жанрлари кўпайди, рассомлар маҳорати ошди. 1947 й. Республика тасвирий санъат музейининг очилиши бунга яхши шароит яратди. Пейзаж жанрида И. Абдурахмонов, Ф. Солмонов, С. Захаров салмоқли муваффақиятга эришдилар. Кейинчалик етишиб чиққан рассомлар И. Рахимов, Х. Хушвақтов, 3. Ҳабибуллаев, А. Аминжонов, ҳайкалтарошлар А. Ғаниев, К. Жумагазин, график рассомлар К. Туренко, Х. Расулов, Д. Сафоевпар ҳаётий мавзуларда ижод қилдилар. Х. Хушвақтовнинг «Хоруг», «Олай водийси», «Помир тоғларида», 3. Ҳабибуллаевнинг «Ғижжак», «Яйловда баҳор» асарлари зўр маҳорат билан яратилган.

1990-й.лар Т. тасвирий санъатида миллий анъаналарни, замонавий бадиий ғояларни чуқурроқ сингдиришга асосий аҳамият берилди. Чунончи, рассом С. Қурбонов ижодига тожик халқининг тарихи, миллийлик илдизлари, урфодатлари гўзал шаклларда романтик бадиий услубда акс эттирилган. Т. халқининг кўп асрлик тасвирий ва амалий санъатида безак асосий йўналиш бўлган. М. Хушмуҳамедов, А. Ҳайдаров, А. Камелин, А. Рахимов, М. Бекназаровлар миллий мерос анъаналарини бирмунча янгиллаган ҳолда мана шу йўналишда ижод қилмоқдалар. П. Фальбов, С. Шарипов, А. Сайфиддинов каби рассомлар бу соҳада янги йўналиш яратиш йўлига тушиб оддилар. Л. Ирисметова, М. Но-

сирова, М. Қодирова, М. Қурбонова, З. Давлатшоева, Д. Мамажонова, Н. Ҳамидова, С. Саидова сингари истеъдодли аёл рассомлар етишиб чикди. Т. замонавий ҳайкалтарошлиги (А. Бикасиён, В. Одинаев, Ж. Тошматов асарлари) да ҳам янги йўналиш бошлангани сезилади. А. Лохутий (ҳайкалтарош И. Милашевич), Мирзо Турсунзода (ҳайкалтарош А. Бикасиён) ҳайкаллари, Б. Ғафуров бюсти (ҳайкалтарош И. Иванов), Душанба ш.даги «Вахдат» мемориали (1999), Қўрғонтепадаги Исмоил Сомоний ҳайкали (1999) шундан далолат беради.

Амалий санъат соҳасида — кулолчиликда А. ва Б. Мавлоновлар, С. ва С. Соҳибовлар, М. Мирзоев; наққошликда М. Олимов, К. Гаюров; ёғоч ўймакорлигида Ю. Баратбеков, А. Йўлдошев, А. Яхёев; кашгачиликда З. Бахриддиновалар самарали ижод қилмоқдалар. 1998 й. Ўзбекистон Бадий академиясининг Марказий кўргазмалар залила Т. рассомларининг бадий кўргазмаси бўлиб ўтди. Унда Т. истикдол даври тасвирий санъати кенг намоиш этилган. Т. Меъморлар уюшмаси 1936 й., Рассомлар уюшмаси 1933 й. ташкил этилган. Т. бадий санъат ходимлари Душанбадаги Давлат

Бадий коллежида тайёрланади. Кўпгина тожик санъаткорлари Ўзбекистон санъат интлари ва билим юртларида таълим олган.

Муסיқаси. Анъанавий муסיқа маданияти бой ва хилмаҳил. У бир неча маҳаллий услубдан ташкил топган. Суғд вилоятида азалдан ёлмаён яшаб келган тожик ва ўзбек халқларининг муסיқа анъаналари ўзаро қоришиб кетган. Иккала қардош халқ муסיқа ижодида меҳнат, маиший ва моросим кўшиқлари («Майда», «Ёрёр», «Накш» «Алла», «Бойчечак», «Садр», «Марсия» каби), лирик кўшиқлар («мухаммас», «байт» ва б.), лапарлар, бастакорлар ашула ва куйлари (Содирхон ҳофиз Бобошарифов ва б.), халқ ва профессионал созлардан дутор, ғижжак, чанг, най, сурнай, кўшна, дўйра ва б. асосий ўрин тутуди (яна

к. ФарғонаТошкенг муסיқа услуби). Хатлон вилоятида «Фалак» («Фалаки») кўшиқ туркумлари лирикфалсафий мазмундаги форсча шеърларга яккахон хонанда томонидан соз жўрлигида айтилади. Шу ерда яшаётган ўзбек (лақай)ларнинг муסיқа анъаналари Ўзбекистоннинг СурхондарёҚашқадарё муסיқа услубига якин: дoston ва терма жанрлари, дўмбира, чангқўнғиз, чўпон най ижрочилиги ва х.к. Тоғли Бадахшон мухтор вилоятида истиқомат қилаётган ванчлик, язгулемлик, рушонликлар каби элатларда ўйин кўшиқ ва куйлари («Аспакбози», «Рупцак базай» каби), муסיқий томоша («Бобо сафар» «Мўғулбози»), «Дехқоннома» каби меҳнат кўшиқлари, «Чорбайтхо», «Ғазалхо» каби лирик кўшиқлар, аёллар ижодида — «Булбулик», «Даргилак» каби лирик айтимлар, чолғулардан эса сўрناق (чўпон най), ванч дутори, помир рубоби, бландзиком ва б. машхур. Мумтоз муסיқа (мақом, ашула йўллари, чолғу куйлар) асосан шаҳар (Хўжанд ва б.)ларда шаклланган. 20-а. ўрталаридан ФарғонаТошкент мақом йўллари билан бирга Бухоро Шашмақом ижрочилиги ҳам ривож топган (Ф. Шаҳобов, Ш. Соҳибов, Б. Файзуллаев ва б.). Т.да дастлабки муסיқа ўқув юртлари 1929 й. Хўжандда, 1934 й. Душанбада ташкил этилиб, 1939 й.да биринчи тожик операси «Восе кўзғолони» (композитор С.А. Баласанян) намоиш қилинди. Т.да Суғд вилоят муסיқали комедия театри, давлат филармонияси, «Гулшан» эстрада ансамбли (1966 й.дан), Борбад номидаги концерт саройи фаолият кўрсатади. Бастакорлардан Акмад Бобоқулов, Боймуҳдмад Ниёзов, Маъруфхўжа Баҳодуров, хонандалардан Зафар Нозимов, Ҳанифа Мавлонова, Шоҳиста Муллажонова, Жўрабек Муродов, Жўрабек Набиев, Нигина Раупова, Мастона Эргашева, Давлатманд Холов, Далер Назаров, Афзалшо Шодиевларнинг тожик санъатини ривожлантиришдаги хиссалари катта.

Театри. Европача типдаги тожик театри дастлаб 1919 й.да Хўжандда, кейин-

чалик Конибодом, Ўратепа ва Исфарада ҳаваскорлик театрлари тарзида пайдо бўлди. 1929 й. Душанбада ҳаваскорлик тўғарагида Тоҷик давлат драма театри номи билан Ипрофессионал театр (ҳоз. Лоҳутий номли театр) ташкил этилди. 1932 й. Хўжандда мусикали драма театри иш бошлади. Уларда замонавий мавзудаги асарлар саҳналаштирилди. А. Усмоновнинг «Кураш», К. Яшиннинг «Ёндирамиз», Ж. Икромийнинг «Душман», М. Турсунзоданинг «Хукм», М. Аминзоданинг «Шараф» пьесалари кўрсатилди. Фирдавсийнинг «Шохнома»си асосидаги «Рустам ва Сухроб», жаҳон мумтоз драматургиясининг «Отелло», «Макр ва муҳаббат» асарлари Лоҳутий номли театр саҳнасида намоиш этилди. Актёрлардан М. Қосимов, Л. Зоҳидова, Т. Фозилова, А. Бурхонов, Х. Раҳматуллаев, Г. Валламатзода, Б. Тожибоева, балет раққраси М. Собирова ва б. машхур. Рудакий номидаги Хоруғ ва С. Вализода номидаги Кўлоб мусикали драма театрлари жомалари Т.да театр санъатининг ривожига муҳим ҳисса қўшдилар.

Киноси. Т. кинематографияси 1929 й. вужудга келди. Душанбага Ипоезд келишига бағишланган киножурнал суратга олиб кўрсатилди. 1930 й. «Тоҷиккино» бирлашмаси ташкил этилди. 1932 й. «Амирлар ўлган чоғда» биринчи бадиий фильми яратилди. 1939 й. «Боғ» (реж. Н. В. Досталь), «Дўстлар қайта учрашганда» (реж. К. Ёрматов) номли дастлабки овозли бадиий фильмлар яратилди. 40-й. ларда ҳарбий ватанпарварлик мавзудаги хужжатли фильмлар («Темурнинг қасами», «Тоҷикистон фарзанди» ва б.) суратга олинди. 1957 й. реж. Б.А. Кимёгаров С. Айнийнинг «Доҳунда» тарихий кассасини, сўнг М. Турсунзоданинг «Ҳасан аравакаш» дostonини экранлаштирди. Шундан сўнг бир катор бадиий фильмлар — «Дўстим Наврузов» (реж. лар Ш. Қиёмов, Н. Литус), «Тоғдаги чирок» (реж. Б. Долинов), «Бир қизни учратдим» (реж. Р. Я. Перельштейн), «Ўғлим уйланмоқчи» (реж. Т. Собиров) бадиий

фильмлари яратилди. 1960—70 й.ларда етишиб чиққан М. Қосимов, М. Орипов, С. Ҳамидов, В. Аҳадов, Б. Арабов каби реж.лар кинематографияга янги мавзу ва услублар олиб кирдилар. Уларнинг «Ниссо», «Тоғларда юрагим колди», «Жўна масжид ёнидаги учрашув», «Жўра саркор», «Учинчи қиз» каби фильмлари муваффақият қозонди. 1970—1980 й.ларда катор бадиий ва хужжатли фильмлар суратга олинди. Д. Худоназаров («Ёшликнинг биринчи тонги»), Ю. Юсупов («Жиноятчи ва оқловчи») каби реж.лар машхур бўлди. Тоҷик киносини ривожлантиришга реж.лардан К. Ёрматов, Н. Тиллаев, артистлардан М. Қосимов, З. Дўстматов, М. Воҳидов, сценарийчилардан М. Турсунзода, С. Улуғзода, М. Миршакар ва б. катта ҳисса қўшдилар.

Ўзбекистон — Т. муносабатлари. Тоҷик ва ўзбек халқларининг яшаш шароити, урфодатлари, турмуш тарзи бир-бирига ниҳоятда яқин. Ўзбекистон Республикаси Президентга И. А. Қаримов таъкидлаганидек, ўзбек ва тоҷик халқлари икки тилда гаплашадиган бир халқ. Бу 2 халқнинг ўтмишида биргалашиб, ўз озодлиги, эрки учун курашгани, ўлмас меъморий ёдгорликлари ва санъат дурдоналарини яратгани тарихдан маълум. Асрлар давомида купгина тоҷик ва ўзбек санъаткорлари бирибирига устоз, бирибирига шогирд бўлиб ижод қилиб келишган.

Икки буюк арбоб — Жомий билан Навоийнинг дўстлиги ва ҳамкорлиги тоҷик ҳамда ўзбек адабий ва маданий алоқалари тарихидаги ёрқин саҳифадир. Жомий ва Навоий бошлаб берган зулфисонайлик анъаналарини Машраб, Турди, Нодира, Фурқат, Завкий, Анбар отин, Асирий, Айний, Ҳамза ва б. давом эттирдилар. Ҳамза тоҷик тилида ҳам ғоявий бадиий жиҳатдан етук шеърлар яратиши билан баробар ўзининг драма труппаси билан Т.нинг шаҳар ва туманларида томошалар кўрсатди.

С. Айний «Куллар» романини ўзбек тилида яратди ва тоҷик ҳамда ўзбек

тилида самарали ижод қилиб, ўзининг ҳам бадиий, ҳам илмий асарлари билан 2 халқ маданиятини ривожлантиришда катта роль уйнади.

20-й.лар охиридан Т. театрларида Хамзанинг «Бой ила хизматчи», К. Яшиннинг «Гулсара», Ғ. Зафарийнинг «Ҳалима», Хуришдиннинг «Фарҳод ва Ширин», кейинроқ С. Абдулланинг «Тоҳир ва Зухра», Уйғун ва И. Султоннинг «Алишер Навоий», Туйғуннинг «Муҳаббат» ва б. пьесалари саҳналаштирилди. Ани вақтда тожик драматургларидан С. Улуғзоданинг «Гавҳари шамчирик», С. Ғанининг «Туй», Ғ. Абдуллонинг «Шарқ садоси» каби пьесалари ўзбек театрлари саҳналарида намойиш қилинди.

Тожикўзбек маданий ва адабий алоқаларнинг раванқ топишида бадиий таржимачилик ҳам муҳим аҳамиятга эга. С. Айнийнинг 8 жилдли асари, А. Лохутийнинг «Девон»и, М. Турсунзоданинг деярли барча асарлари, Миршакарнинг «Биз Помирдан келдик», «Олтин кишлок», «Тоғ қизининг ишқи», Ж. Икромийнинг «Олов қизи», «Бухоронинг ўн икки дарвозаси», С. Улуғзоданинг «Ёшлигимиз тонги», «Восъе», Р. Жалилнинг «Пўлод ва Гулрў», «Шўроб», Ф. Ниёзийнинг «Вафо» асарлари ва б.нинг шеърӣй, насрий асарлари ўзбек тилида нашр этилган. Айни вақтда Ҳамза, А. Қодирӣй, Ғ. Ғулом, Ойбек, А. Қаҳҳор, Ғайратӣй, Х. Олимжон, Ш. Рашидов, Зулфия, А. Мухтор, Р. Файзӣй, С. Абдулла, Э. Воҳидов, А. Орипов, Г. Жураева, Б. Бойқобилов ва б.нинг асарлари тожик тилига таржима қилиниб, Т.да нашр этилган. Ўзбектожик адабий ва маданий алоқаларининг раванқ топишида Т.да яшаб ўзбек тилида ижод қилган шоир ва ёзувчилар: Аширмат, М. Тўлқин, М. Остон, Ў. Жамол, Ж. Тошматов, З. Дўстматов, Қ. Мамажонов, Ш. Саттор, А. Усмон, Х. Курбонова, С. Нишонова, Ж. Эргаш, У. Умаров, А. Зухур ва б.нинг ҳам ҳиссаси бор.

Ушбу ижтимоийтарихий анъана ҳар 2 давлат миллий мустақилликни қўлга қиритгач, янгича мазмун касб этди.

Ўзбекистон Т.даги ҳарбийсиёсий ва зиятни барқарорлаштиришда ва уни ижобӣй ечимини топишда сезиларли мавқени эгаллади. ЎЗР Президенти И.А. Каримов 1992 й. сент.да БМТ нинг Бош қотибига мурожаатнома йўллаб, халқаро ҳамжамият эътиборини Т. муаммоларига қаратиб бу муаммоларни тинч йўл билан ҳал этишга чақирди. Т.да тинчлик жараёнининг амалга ошиши ва ахдлашувларнинг барча босқичида Ўзбекистон расмӣй кузатувчи сифатида иштирок этди. 2000 й. 14—15 июнда И. А. Каримовнинг расмӣй ташриф билан Душанба ш.да бўлиши, Э. Раҳмоновнинг Тошкентда бўлиши ўзбектожик муносабатларининг янги поғонага кўтарилишидан далолат этди.

1998 й. езда Ўзбекистонда Т. Республикасининг маданият қуналари бўлиб ўтди. 1995 й. Тошкент ш.да Т. Республикасининг, 2000 й. Душанба ш.да ЎЗР элчихонаси очилиб, улар давлатлараро сиёсий, иқтисодӣй, маданий ва маънавий алоқаларни мувофиқлаштириш йўлида хизмат қилмоқда.

Кейинги вақтда ЎЗР билан Т.нинг савдоиқтисодӣй алоқалари бирмунча ривожланди. ЎЗРнинг ташқи савдо айланмасида Т.нинг улуши 2003 й.да 2002 й.га нисбатан 24,7% ошди ва 2,2% ни ташкил этди.

Насриддин Маманазаров.

**ТОЖИКИСТОН ДЕПРЕССИЯСИ** – Ҳисор-Олай, Помир ва Ҳиндукуш тоғлари орасидаги тектоник ботик. Мезозой, палеоген ва неоген чўкиндилари билан тўлган.

Т.д. ҲисорОлай тоғ тизмаси жанубида, Ўзбекистон, Тожикистон, Афғонистон худудларида жойлашган. Ғарбда Кўхитанг, шарқда Помир, жан. да Ҳиндукуш ва Банди Туркистон тоғларигача чўзилган. Орографик жиҳатдан 2 қисмга бўлинади. Шим. қисмида Ҳисор водӣйси, жан. қисмида Тожикистоннинг паст ва ўртача баландликдаги тизмалари ўрин олган. Ҳисор во-

дйиси Ҳисор тизмасининг жандан бошланиб, жан.ғарбда Боботоғ тизмасигача чўзилган. Т.д.нинг замини токембрий жинслари, палеозой—қуйи триаснинг терригенкарбонат, вулканик чўкинди ва интрузив жинсларидан таркиб топган. Структураси мезокайнозойда жиддий ўзгармаган. Неоген охири — антропоген бошларида букилма ҳамда кўтарилмалар дислокацияга учраган ва мураккаб бурмали Тожикистон виграцияси вужудга келган. Мезокайнозой жинсларидан нефть, табиий газ, ёнувчи сланец, тошгуз, қурилиш материаллари конлари топишган. Кучли зилзилалар, табиий географик жараёнлар (тоғ қулаши, сурилмалар, сел) содир бўлиб туради.

Иқдими кескин континентал, қиши илик, ёзи иссиқ. Январнинг ўртача траси —6° дан 3,6° гача, июлники 23,2° дан 32,4° гача, энг баланд т-ра 49,5°. Йиллик ёгин 119—154 мм, тоғларда 700 мм гача. Йирик дарёлари: Панж, Вахш, Кофарниҳон, Қизилсув, Сурхондарё, Қундуз, Бўз. Тупроғи аллювиалўтлоқ ва б. тупроқлар. Субтропик чўл, чала чўл, тоғдашт, ўрмон, ўтлоқдаштгли ерларда эфемер, шувокэфемер, бута, арча, баланд бўйли ўтлар ўсади. Ҳайвонлардан бўри, тулки, буғу, қамишзор мушуги, ғар хил илонлар, қушлар яшайди.

Қазилма бойликлардан нефть, газ, тузлар, кўмир, қурилиш материаллари, минералтермал сув манбалари бор. Ингичка толали пахта етиштириш, боғдорчилик, тоқчилик, субтропик ўсимликлар учун иқлим шароити қулай. Гидротехник иншоотлардан ГЭС, сув омборлари (Норак, Жан. Сурхон) қурилган, туннель барпо этилган, Палангдара (Тигровая балка), Рамит, Дашти Жуш каби кўриқхоналар ташкил этилган.

**ТОЖИКИСТОН УНИВЕРСИТЕТИ** — Тожикистондаги етакчи ва йирик олий ўқув юрти. 1948 й. Душанба ш.да ташкил этилган. Физика, мат., кимё, биол., тарих, филол., ҳуқуқ ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёр-

лайди. Кутубхонасида 1 млн.га яқин асар бор. Илмий асарлар нашр этади. 10 мингдан ортиқ талаба таълим олади.

**ТОЖИКИСТОН ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ** — Тожикистон Республикасининг олий илмий муассасаси. 1951 й. СССР ФАнинг Тожикистон бўлими (1941) негизида Душанба ш.да ташкил этилган. Академиянинг физика ва техника; мат., сейсмология ва сейсмологик қурилиш; геол.; кимё, ботаника; ўсимликлар физиологияси ва биофизикаси; зоол. ва паразитология; Помир биол.си; тарих, этн. ва археология; шарқшунослик интилари ҳамда табиий ва меҳнат ресурсларини тадқиқ этиш бўлими, 30 ҳақиқий, 55 мухбир аъзоси бор. ФА муассасаларида 5 мингга яқин илмий ходим ишлайди. «Дониш» нашриёти бор. 3 илмий журнали нашр этилади. Президенти — 1995 й. июндан

Ўлмас Мирсаидов.

**ТОЖИКИСТОН ҚҶЙ ЗОТИ** - ярим дағал жун берадиган думбали қўй зоти. 1947—64 й.лар давомида Тожикистон кишлоқ хўжалиги и.т. интининг Даганакийик экспериментал хўжалигида акад. Ғ.А.Алиев раҳбарлигида ва қатор чорвадорлар иштирокида ҳисори совликларини саражи кўчқорлари билан чатиштириш ва олинган саражихисори дурагайи кўчқорлари билан линкольнҳисори дурагайи совликларини чатиштириб чиқарилган. Ҳисори қўйига хос йириклик, мустаҳкам конституция, эрта етилувчанлик, юқори гўштдорликёғдорлик каби қимматли хўжалик белгиларини сақлаб қолиш билан биргаликда, қўйларда жун маҳсулотини ошириш ва сифатини яхшилаш каби қўшимча кўрсаткичлар ҳам ўз ифодасини топган. Қўчқорларининг тирик вазни 90—100 (баъзан 140), совликлари 70—75 кг. Қўчқорларидан 3,5—4,0, совликларидан 2,5—2,7 кг жун олинади. Жуни кокилсимон тузилишга эга, сал тўлқинсимон, ялтирок, пишиқлиги, қайишқоклиги ва

эластиклиги билан ажралиб туради. Кокилларининг узунлиги кўчкорларида 18—21, совликларида 15—16 см. 65—72% тоза жун чиқади. Серпуштлиги 100 она кўйдан 100—110 кўзи олинади.

Бу зот кўйлари, асосан, Тожикистонда ва қисман Ўзбекистонда кўпайтириб бокилади. Ўзбекистонда мазкур зотдан дағал жунли думбали жайдари кўй зотларини яхшилаш учун фойдаланилади.

Ад.: Воробьев П.А., и др., Овцеводство, козоводство и технология производства шерсти и мяса, М., 1989; Васильев Н.А. и др., Овцеводство и технология производства шерсти и баранины, М., 1990.

Абдусаттор Амиров.

**ТОЖИКИТ** — нодир ер элементлари ва бор гуруҳига мансуб минерал. Илк бор Ўрта Осиёда Зарафшон дарёсининг ҳавзасида топилган. Кимёвий таркиби Са, TR<sub>2</sub>, Ti, B<sub>4</sub>, Si<sub>4</sub>O<sub>20</sub>. Жигарранг, шишадек ялтирайди. Қаттиклиги 5,5—6, зичлиги 3,8 г/см<sup>3</sup>. Қоратегиннинг шаркидаги альбитлашган пегматитларда эвдиалит ва тьяншанит билан ассоциацияда учрайди. Нодир ер элементлари ва борнинг бошқа минералларини кидириб топишда даракчи ҳисобланади.

**ТОЖИКЛАР** — Марказий Осиёдаги қдд. халқлардан бири. Тожикистон Республикасининг асосий аҳолиси (4 млн. 898 мингдан ортиқ, 2001). Ўзбекистонда (1 млн. 165 мингдан ортиқ, 2000; асосан, Самарканд, Бухоро, Сурхондарё, Қашқадарё, Фарғона, Андижон, Наманган, Тошкент вилоятлари ва Тошкент ш.да), Афғонистонда (3 млн. 700 минг), Хитойнинг шаркида, Эрон Хуросонида, РФда, Қозоғистонда ва Туркменистонда, шунингдек, Покистонда яшайдилар. Т.нинг умумий сони 10 млн.дан ортиқ. Асосий қисми тожикдарий тилида сўзлашади. Тоғли Бадахшон Мухтор вилояти ҳамда Яғноб аҳолисининг асосий қисми шарқий эрон тиллари гуруҳи оиласига кирувчи махсус ше-

валарда сўзлашади. Т., асосан, ислом динининг сунний мазҳабига, Бадахшон аҳолисининг аксарияти эса шиа мазҳабининг исмоилия оқимига эътиқод қилади.

Т.нинг этник майдонда шаклланишига Марказий Осиёда яшовчи бир қатор этник гуруҳ ва қабилалар, чунончи суғдийлар, бақтрияликлар, тохарлар, кўчманчи сак ва скифлар катта таъсир кўрсатган.

Тожикистон Т.и шим. ва жан. Т.га бўлиниб, ҳар 2 гуруҳ геохудудий келиб чиқишига қараб яна бир қанча гуруҳларга бўлинади. Чунончи: хўжандлик, кўлоблик, гармлиқ, помирлик, дарвозлик, ромитлик, вахонлик, ғозималиклик, ёвонлик ва ғ.к. Помирда яшовчи Т., турфа диалектларда сўзлашишларига қарамасдан, улар кам ўзларини Т. нинг ажралмас қисми сифатида эътироф этадилар.

Т.нинг хўжалик машғулоти қадимдан, асосан, сунъий суғоришга асосланган деҳқончилик ва боғдорчилик ҳисобланиб, чорвачилик ҳам муҳим роль ўйнаган. Шунингдек, хунармандчилик: ёғоч ўймакорлиги ва ганчорлик, каштачилик, чўптарошлик (товоқ, чўмич ва қошиқлар ясаш) кенг ривожланган.

Ад.: Бартольд В.В., Таджики, т. 2,(1), М., 1963; Вамбери А., Очерки о Средней Азии. М., 1868; Шишов А., Таджики: Этнографические и антропологическое исследование, Т., 1910.

Насриддин Маманазаров.

**ТОЖИМУРАТОВ** Аденбой (1930, Мўйноқ тумани — 1992, Нукус) — Қорақалпоғистон халқ, ёзувчиси (1990). Филол. фанлари номзоди (1966). Қорақалпоғистонда хизмат кўрсатган маданият ходими (1967). Хўжайли пед. билим юртини (1946), Нукус пед. интини тугатган (1952). Қорақалпоқ Ёзувчилар уюшмаси бошқаруви раиси (1963—65). Н. Довқораев номидаги Тил ва адабиёт интида илмий ходим (1965—68), Нукус пед. интида ўқитувчи (1968—77), Ўзбекистон

пед. и.т. инти Қорақалпоғистон филиали директори (1977 й.дан). Илк шеърлар тўплами — «Тинчлик каптари» (1957) болаларга бағишланган. «Энг қадрли сўзлар» (1959), «Сухбатлар» (1960), «Умри бокий чол» (1963) тўплamlарига кирган ҳикояларида, «Саркопли ботир» (1961), «Мақсад» (1974), «Сулувхон» (1980) кссалари ва «Ойдинлар» (1976) шеърий тўпламида қорақалпоқхалки ҳаёти акс этган. Т. 1966 й. қорақалпоқ халқ кўшиқларини йиғиб, нашр эттирган. «Қорақалпоқ халқ кўшиқлари» монографияси қорақалпоқ адабиётшунослигида муҳим ўрин тутди. «Қорақалпоқ фольклори» (1979) дарслиги муаллифларидан бири. Р.Тагорнинг «Ҳалокат» романи, А.Қаҳҳорнинг «Синчалак» қиссаси, Ч.Айтматовнинг «Қизил дуррачали дилбарим» қиссаси асосидаги пьеса, Сайд Ақмадининг «Уфк» романини қорақалпоқ тилига таржима қилган. Айрим асарлари ўзбек тилига таржима этилган.

Ас: Саркопли ботир, 1963.

**ТОЖИПОЛВОН** Аълоев (1890 Тошкент — 1964.3.4) — Ўзбекистон халқ полвони (1946). Камбағал деҳқон оиласида туғилган. 14 ёшида пахта заводида юк ташувчи бўлган. Фарғонача кураш билан шуғулланган. Кураш йўлларни устози Аҳмад Полвондан ўрганган. 1919 йили Туркистонда ўтказилган классик кураш баҳсида 1ўринни эгаллаган. 1930 й.дан давлат цирклари марказий бошқармасида, 1942 й.дан ўзбек циркида ўз маҳоратини намойиш қила бошлади. Кейинчалик «Пахтакор» спорт жамиятида бир неча марта кураш мусобақаларини ўтказган. Кўплаб курашчи полвонлар тайёрлаган.

**ТОЖМАҲАЛ** - Ҳиндистондаги бобурийлар сулоласи даврига оид меъморий ёдгорлик (1631 — 52). Агра ш. яқинидаги Жамна дарёси бўйида Шох Жаҳон суюкли хотини Аржумандга (Мумтоз Маҳал бегим, Мумтоз Бибика Рауза номлари билан машҳур бўлган) атаб вафотидан

(1631 й. 7 июль) сўнг қурдирган. Кейинчалик ўзи ҳам шу ерга дафн қилинган.

Мақбара (лойиха меъмори Усто Аҳмад Лаҳори) турк меъмори Муҳаммад Исохон афанди бошчилигида бунёд этилган. Т. мурабба тарҳли, 3 қаватли, 5 гумбазли. Мармар супа (104x104x7 м) устига қурилган. 4 бурчагидаги ингичка миноралар (бал. 45 м) мақбарага ўзгача ҳусн бағишлаган. Деворлари оқ мармар билан қопланган, турли рангдаги кимматбаҳо тошлар (ҳақиқ, марварид, садаф, қаҳрабо, зумрад, ёқут, фил суяги ва б.)дан қадама нақшлар ишланган. Бош тарзи (эни 56,7 м) пештоқ равокли. Мақбаранинг олд томонига 2 қатор дарахтлар экилган, фавворали ҳовуз, гулзорлаштирилган узун йўлка бор. Зинапоялар билан мармар супага чиқиб, ўйма нақшли эшикдан мақбарага кирилади. Ўртадаги катта гумбазли хонада қора мармарли сағана (Шри Ланкадан келтирилган) қўйилган. Т.нинг бекиёс ҳусни боғнинг жан. дарвозаси орқали кўзга яққол ташланади. Маҳобатли бино қурилишида на фақат Ҳиндистон, балки Ўрта Осиё, Эрон, Византия меъморларининг ўзига хос услублари ўз ифодасини топган. Мақбара қурилишида ғишт терувчи қандаҳорлик Муҳаммад Ханиф, мултонлик Муҳаммад Сайид, минорада маҳаллий уста Исмоилхон Румий, самарқандлик Муҳаммад Шариф, лаҳорлик Козимхонлар ғамда кўпгина наққош ва хаттотлар қаторида бухоролик ота Муҳаммад ва Шукур наққошлар қатнашган.

**ТОЗ** — илк ўрта асрларда йирик туркий қабилалардан бири. Тлар 10—12-а.ларда кипчоқлар таркибига кирган. Ўзбекларнинг қурама, нуроталик туркманлар, қатағон, манғит, кесамир каби қабилалар билан таркибида бўлган. Ўзбек қатағонлари таркибидаги (тас)лар човчи, болғабосган каби тармоқларга ҳам бўлинган. Тлар кейинчалик бир қанча гуруҳларга бўлиниб, бошқирд, қозоқ, ўзбек ва қорақалпоқ халқлари таркибига қўшилиб кетган.

**ТОЗАБОҒЁП МАДАНИЯТИ** - Хоразмдаги жез даврига оид археологик маданият (мил. ав. 2минг йиллик ўрталари ва 2ярми). Тозабоғёп канали номи билан аталган. 1938 й. С.П.Толстов ушбу канал яқинидан бу маданиятга оид манзилгоҳларни топган. Кейинчалик Я.Ғуломов, М.А.Итина, А.Асқаровлар ўрганган. Т.м. Жан. Оролбўйи ҳудудида маҳаллий (Сувёрган маданияти аҳолиси) ва Жан. Уралолдидан келган (ёғочбанд маданияти ва Андронов маданияти аҳолиси) қабилалар аралашувидан шаклланган. Келгинди қабилалар таъсири антропологик типларда (мас., Кўкча—3) ва тозабоғёпликларнинг моддий маданиятида кўзга ташланади. Улар томи қамиш билан ёпилган кулба ва ертулаларда яшаганлар. Т.м. Амударё дельтаси, Қуйи Зарафшон ва Қайроққум чўл зонасида тарқалган. Бу ҳудудлардан юзлаб макон ва 10 га яқин қабристон аниқланган. Асосий машғулотлари — суғорма деҳқончилик ва хонаки чорвачилик, меҳнат ва харбий қуроласлаҳалар жездан, баъзан тошдан ясалган. Ойболга куйиш учун тайёрланган қолиплар топилган. Туваксимон сопол идишларнинг таги ясси, қўлда ясалган, ўйма ва қолипли геометрик нақш берилган. Т.м. кишилари уруғчилик жамиятида яшаганлар, матриархат аънаналари сақланган.

Ад.: Толстов С.П., По древним дельтам Окса и Яксарта, М., 1962.

**ТОЗАЛИК СИНФЛАРИ** - металларга ишлов беришда уларнинг сирти тозалиги (силлик ва ғадирбудирлик даражаси)ни ҳисобга олиш учун белгиланган меъёрлар; ишлов берилган сиртларнинг сифат кўрсаткичи. Ишлов берилган сиртларнинг рельефи (киёфаси)ни ҳосил қилувчи нотекисликлар мажмуи сирт ғадирбудирлиги деб аталади. Т.е. металл сиртидаги микронотекисликларнинг ғадирбудирлик ўрта чизигидан оғиши ва нотекисликлар баландлиги билан ифодланади. Ўзбекистонда 14 Т.е. белгилан-

ган. Т. с. стандартлаштирилади (қ. Стандарт, Стандартлаштириш).

**ТОЗИЛАР** (лот. Cams Venatic) — осмоннинг Шим. ярим шаридаги юлдуз туркуми. Катта Айх, Хўкизбоқар ва Аждар юлдуз туркумининг остида қуринади. Т.да биргина ёруғ юлдуз бўлиб, у «Карл юраги» деб аталади. Т.да М51 деб номланган машхур галактика жойлашган. Ўзбекистон ҳудудида кўринмайди.

**ТОИРОВ** Ҳаким (1947.8.8, Шофиркон тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (2003). Бухоро педагогика интининг филол. факультетини тугатган (1974). 1974 й.дан Шофиркон туманидаги 15мактабда ўзбек тили ва адабиёти ўқитувчиси. Дарсни янги педагогик технологиялар асосида ўтади. «Атамалар тўплами», «Мушоира дарси», «Ўқитувчининг луғат дафтарчаси» каби услубий қўлланмалар муаллифи.

**ТОИФ**, Ат-Тоиф — Саудия Арабистонининг жан.ғарбий қисмидаги шаҳар. Ҳижоз тоғларида, 2000 м баландликда жойлашган. Аҳолиси 250 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Шоссе йўл орқали АрРиёд ва Макка ш.лари билан боғланган. Қ.х. (чорвачилик, боғдорчилик ва сабзавотчилик) районининг савдо маркази. Қустарь усулида тўқимачилик маҳсулотлари ишлаб чиқарилади. Ҳукуматнинг ёзги қароргоҳи жойлашган.

**ТОИФИ**, Тойфи, Сайфи Ғуломи — кечпишар хўраки узум нави. Шарқий экологикгеографик навлар гуруҳига кирди. Ватани — Арабистон. Ўрта Осиёда қадимдан экилади. Ўзбекистон, Туркменистан, Тожикистон, Қозоғистон, Қирғизистонда кенг тарқалган. Оқ Т., ва Пушти Т. хиллари бор. Уларнинг фарқи асосан узуми рангида. Пушти Т. кўпроқ экилади. Тупи кучли ўсади. Барглари ўртача, тўгарак ёки узунасига салгина чўзиқ (диаметри 14—16 см), беш бўлмали, пастга қараган томони тук-

ли. Гули икки жинсли. Узум боши катта (2,5—6,5 кг гача). Ғужуми йирик, чўзик, уч томони ўйикли, кунгай томони пушти. Таркибида 22—25% қанд, 4—5% кислота бор. Пўсти қалин, эти серсув, карсиллайди. Куртаги бўртгандан кейин фаол ҳарорат йигиндиси 3640° бўлганда 151 — 188 кунда — сент. охирида тўлик етилади. Новдалари яхши пишади. Ҳосилдорлиги 160—280 ц/га (350 ц гача боради). Узуми сақдашга ва узок, жойларга юборишга чидамли. Янгилигида истеъмол қилинади, майиз солинади. Т. баланд ишқомларда ва кўп зангли елпиғичсимон шакл бериб ўстирилса, юқори ҳосилдорлик таъминланади. Тупроқ шароитларига талабчан эмас. Ўзбекистоннинг барча вилоятлари учун риллаштирилган.

**ТОЙ** — отнинг 1 ёшдан 2 ёшгача бўлган боласи. Тойлик даври қулунпик ва ғўнонлик давлари ўртасига тўғри келади. Т.лар сутдан ажратилганидан кейин онасидан ҳамда эркаги урғочисидан ажратилган ҳолда боқилади. Т.ларда жинсий уйғониш 1,5 ёшдан бошланади, 2,5 ёшида сараланади ва йилки уюрларини янгилаш ва тўлдиришга жалб этилади.

**ТОЙ** — катта тўп қилиб, тахлаб ёки босиб боғланган маҳсулот ва шу тарздаги маҳсулот ўлчови. Пахта ва матоларни ўлчашда қўлланилади.

**ТОЙБУҒО**, Тайбуға — Сибирь хонлари сулоласининг афсонавий асосчиси; чингизийларга мансуб бўлмаган маҳаллий зодагонлардан. 1495 й. шайбонийлардан Ибокхон ўлдирилгач, «Тойбуғо хонадони»дан чиққан Мамат (Маҳмет) туркий улусларнинг сиёсий иттифокига раҳбарлик қилган (қ. Сибирь хонлиги). 16-а.нинг 1ярмидаТ. сулоласидан бўлган хонлар Қозон хонлари билан қудачилик алоқалари ўрнатганлар. Ёдгорхон ва Бекбулатхон ўзларини Москва вассаллари деб тан олганлар (1555). 1563 й. Сибирь тахтини шайбоний Кучум-

хон эгаллаши билан Т. сулоласи барҳам топган. **ТОЙЛОҚ** — Самарқанд вилояти Тойлоқ туманидаги қишлоқ, туман маркази. Яқин т.й. станцияси — Самарқанд (10 км). Аҳолиси 8,3 минг киши (2004). Туманнинг асосий корхоналари Т.да жойлашган. Т.даги 22 ишлаб чиқариш. корхонасидан 3 таси йирик корхона (мева, консерва ва вино здлари). Бундан ташқари 2 та қўшмакорхона (шу жумладан, «Тонигрин») Ўзбекистон — Россия қўшма корхонаси) ҳам бор.

Т.да туман ҳокимияти биноси, 3 умумий таълим мактаби, марказий касалхона, марказий поликлиника, марказий дорихона ва 6 та шахсий дорихона фаолият кўрсатади. Шунингдек, «Савдогарбанк», «Халқ банки», «Пахтабанк» бўлимлари мавжуд. Марказий кутубхона ва унинг тармоғи, Мустақиллик майдони, маданият ва истироҳат боғи, болалар спорт мажмуаси, болалар ва ўсмирлар спорт мактаби, «Олимпия захиралари» коллежи бор. Т.да Ўзбекистон ветеринария илмий тадқиқот инти жойлашган.

**ТОЙЛОҚ** — ўзбек уруғи. Ўзбекларда Т.ларнинг октойлоқ, қоратойлоқ каби тармоқлари мавжуд булган. Т. топоним бўлиб, шу асосда уруғ номи вужудга келган. Т. жой номларида ва кишилар исмларида ҳам учрайди.

**ТОЙЛОҚ ТУМАНИ** - Самарқанд вилоятидаги туман. 1992 й. 9 апр.да ташкил этилган. Вилоятнинг жан.шарқий қисмида. Шим.дан Жомбой ва Булунғур, жан. ва шарқдан Ургут, ғарбдан Самарқанд туманлари билан чегарадош. Майд. 0,28 минг км2. Аҳолиси 134,3 минг киши (2003). Т.да 9 қишлоқ фуқаролари йиғини (Адас, Боғизағон, Жумабозор, Ғулба, Маданият, Сочақиболо, Тепақишлоқ, Тойлоқ, Қўрғонча) бор. Маркази — Тойлоқ қишлоғи.

Табиати. Туман худуди Зарафшон дарёсининг ҳоз. давр қайирлари ҳамда қўҳна қайир (терраса)ларидан иборат бўлиб, асосан, текислик. Зарафшон да-

рёси келтирган оқинди (кум, шағалтош, лойкалар)дан таркиб топган. Улар устини 5—10 м қалинликдаги лёсс ёткизиклари қоплаган. Туман ҳудудидан Марказий магистрал, Дарғом каналлари ва Зарафшон дарёси, Қррасув сойи оқиб ўтади. Тупроғи бўз, ўтлоқбўз, ўтлоқботқоқ ва аллювиал тупрок. Фойдали қазилмалари, асосан, шағалтош, кум ва лёсслардан иборат. Иклими кескин континентал. Июлнинг ўртача траси 25,9°, янв.ники 0,2°. Вегетация даври 215—230 кун оралиғида. Йилига 320—350 мм ёғин тушади.

Туман ҳудудидаги қайирларда тўқайзорлар мавжуд бўлиб, бу ерда ёввойи жийда, тол, қамиш, туранғил ўсади. Туман ҳудудидаги экин экилмаган ерларда ажриқ, юлғун, шувок, бугдойик, янтоқ, ялпизлар учрайди. Қушлардан майна, чумчуқ, қарға ва б. бор.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар, шунингдек, тожик, рус, татар, корейс ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳоли зичлиги 1 км<sup>2</sup>га 480 киши.

Ўўжалиги. Туман хўжалиги, асосан, қишлоқ хўжалиги. маҳсулотларини етиштириш ва уларни қайта ишлашга ихтисослашган. Саноатида таъмирлаш, алоқа ва аҳолига маиший хизмат кўрсатиш корхоналари, мева консерва здлари бор.

Т.т.да йирик, ўрта, кичик корхоналар ҳамда микрофирмалар фаолият кўрсатиб турибди. Мева консервалари, нон, қандолатчилик ва шароб маҳсулотлари, салқин ичимликлар, қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади.

Тумандаги ихтисослашган микрофирмалар томонидан аҳолига маиший хизмат кўрсатиш (автомобиль, музлаткич, радио, телевизорларни таъмирлаш ва б.) ишлари амалга оширилади. 2 та қўшма корхона, шу жумладан, Ўзбекистан—АҚШ «Адас—Агро Инвест» (узумни қайта ишлайди), Ўзбекистон—Россия «ТонигриН» (мевани қайта ишлайди) маҳаллий хом ашё асосида ишламоқда.

Қ.х.нинг етакчи тармоғи — деҳқончилик. Туманда 5620 га ерга ғалла,

1994 га ерга сабзавот, 307 га ерга картошка, 2697 га ерга озуқа экинлари экилади. Кўп йиллик дарахтзорлар 4686 га (шундан, боғлар 1446 га, тоқзорлар 2490 га, тутзорлар 692 га). Бўз ерлар ва яйловлар 2336 га (2003).

Т.т.да 11 ширкат, 482 фермер хўжалиги фаолият кўрсатади. Туман жамоа ва шахсий хўжаликларида 63,2 минг қорамол (шу жумладан, 29,4 минг сизир), 18,9 минг қўй ва эчки, 70,7 минг парранда, 300 дан зиёд йилқи боқилмоқда (2003).

2003/04 ўқув йилида тумандаги 55 умумий таълим мактабида 40,4 мингдан зиёд ўқувчи, «Олимпия захиралари» коллежида 512 талаба таълим олди. 31 кутубхона, маданият ва истироҳат боғи мавжуд. Т.т.да 9 касалхона, 23 фельдшеракушерлик пункти, 12 қишлоқ даволаш бўлимлари ва б. тиббий муассасаларда 202 врач ишлайди. 1994 й.дан «Қўшчинор» туман газ. чоп қилинади (адади 2000).

**ТОЙНБИ** (Тоунбее) Арнолд (1852. 23.8, Лондон — 1883.9.3, Уимблдон) — инглиз тарихчииктисодчиси. Оксфорд унтини тугатган, шу ерда 1878 й.дан сиёсий иқтисод ва иқтисодиёт тарихидан даре берган. Т.нинг «18-а.да Англияда саноат тўнтариши» асари (1884) капиталистик индустриалаш жараёнларига бағишланган. «Саноат тўнтариши» тushунчасини илмий муомалага Т. киритган. Т. меҳнат ва капитал ўртасидаги муносабатларга давлатнинг аралашуви, корхоналарда синфий низоларнинг олдини олиш учун ижтимоий қонунчилик ва «қелишув тадбирлари» тарафдорларидан, ишчи кварталларида маърифат марказлари ташкил этиш ташаббускорларидан бири бўлган.

**ТОЙНБИ** (Тоунбее) Арнолд Жозеф (1889.14.4, Лондон 1975.22.10, Йорк) — инглиз тарихчиси, файласуф ва социолог. Олий ўқув юртида ўқитувчи ва ташқи ишлар вазирлигида хизматчи бўлиб ишлаш билан бирга жуда кўп сафарларга

чиқиб ибтидоий жамиятни ўрганиш билан шуғулланган. 1922 й.дан инсоният маданияти тараққиёти умумий тарихи устида ишлади. Асосий асари 12 ж.ли «Тарих тадқиқоти»ни яратди (1934—61). У бир-бирининг ўрнига келувчи маҳаллий цивилизациялар «чархпалаги» ҳақидаги назарияни илгари сурди: мазкур цивилизацияларнинг ҳар бири вужудга келиш, ўсиш, таназзулга кетиш ва емирилиш босқичларини ўтайди; улар ривожланишининг ҳаракатлантирувчи кучи ўз ортидан «лоқайд кўпчилик»ни эргаштирувчи «ижодий элита»дир; инсоният тараққиёти маънавий баркамолликда, оддий анимистик эътиқодлардан универсал динлар орқали келажакнинг ягона дини сари бўладиган эволюцияда-дир. Т. жамиятдаги зиддият ва низоларга маънавий янгиланиш барҳам беради, деб ҳисоблади.

**ТОЙОН** — 17-а.да сахалар (якутлар) да қабила бошлиғи унвони. Сибирь Россия таркибига киритилгач, Т.лар рус маъмуриятининг таянчига айланган. 19-а.нинг 2ярмида Т.дан миллий савдо сармодорлари шаклланди.

**«ТОЙОТА»** — Япониянинг «Тойота» молияишлаб чиқариш. гуруҳига кирувчи энг йирик автомобиль компанияси. Жаҳонда АҚШнинг «Женерал моторе» ва «Форд мотор» компанияларидан кейин 3урунда туради. Бош идораси Тойота ш.да. «Т.» автомобиль компанияси дастлаб 1935 й.да тўкимачилик машиналари ишлаб чиқариладиган зднинг бир бўлинмаси сифатида саноатчи Кипчиро Тойода томонидан ташкил этилган. 1937 й.дан «Тойота мотор» компанияси. 1947 й.дан «Тойота» энгил автомобили ишлаб чиқарилди. 1950 й.дан янги конструкциядаги автомобилларнинг тури ва сони йил сайин ортиб борди. Шунингдек, олд ва орқа ўқдари орқали ҳаракатланадиган, ҳар қандай йўлда юра оладиган «Ланд Крюзер» моделини ишлаб чиқариш. йўлга қўйилди.

1954 й.да «Т.» автомобиллари Бразилия ва Австралияда ишлаб чиқарила бошлади, Жан. Африка, Таиландца шўъба компаниялар ташкил этилди, бошқа мамлакатларда «Т.» автомобилларини сотиш билан шуғулланувчи ваколатхоналари кўпайтирилди. 1957 й.да «Т.» автомобиллари АҚШга экспорт қилина бошланди.

«Т.»нинг 1962 й.да жами 1 млн., 1972 й.да 10 млн., 1986 й.да 50 млн., 1996 й.да 90 млн. ва 1999 й. 100 млн. энгил автомобили конвейердан чиқди. 1966 й.да «Королла», 1970 й.да «Керика», «Спринтер», «Карина», 1978 й.да «Теркел» моделлари яратилди. 1989 й.дан АҚШнинг «Женерал моторе» компанияси билан ҳамкорлик қилади. 1992 й.дан Британия, 1996 й.дан Россияда ўз корхоналарини очган. 1997 й. Тошкентда «Т.»нинг ваколатхонаси очилиб, компания автомобиллари сотила бошлади.

«Т.» автомобиллар ва кўплаб б. махсулотлар ишлаб чиқаради, ўз тизимига жуда кўп компанияларни олган, энг замонавий техника, технология билан жиҳозланган. Автомобилларни йиғиш жараёни 98% роботлаштирилган, ишлаб чиқариш. жараёнлари компьютер ёрдамида бошқариладиган энг йирик корпорация ҳисобланади.

**ТОК** — қ. Электр токи.

**ТОК** (Vitis) — узумдошлар оиласига мансуб кўп йиллик дарахтсимон лианалар туркуми; резавор мева экин; Марказий ва Жан. Европа, Осиё ва Шим. Америкада 60—70 тури маълум. Узок, Шарқ, Кавказ, Ўрта Осиё ва Жан. Европада 7—8 тури кенг тарқалган. Маданий Т. (V.vinifera) барча китъаларда етиштирилади. Жаҳон бўйича тоқзорлар майд. 7426 минг га, ҳосилдорлик 81,7 ц/га, ялпи ҳосили 60687 минг т. Франция (871 минг га), АҚШ (350 минг га) Испания (1,16 млн.га), Италия (880 минг га)да катта майдонларда етиштирилади (1999). Ўзбекистонда тоқзорлар майд. 140 минг га, ялпи ҳосил 516,4 минг т, ҳосилдорлик

51,0 ц/га (2003).

Т. Ўрта денгиз атрофлари вн Ғарбий Осиёда мил. дан бир неча минг йиллар илгари етиштирилган. Маданий Т. тахм. ўрмон Т.и (*V. sulvestris*) ва б. ёввойи турларидан келиб чиққан. Экиладиган навларнинг кўпчилиги шу турга мансуб. Шунингдек, Шим. Америка Т. турлари *V.labruska*, *V.riparia*, *V.rupestris* ва б.хам экилади. Амур Т.и (*V. amurensis*) — манзарали ўсимлик. Тянь шан ва ПомирОлай тоғларида ўсувчи хирор узу ми (*V.hissarica*) Қизил китобга киритилган.

Маданий Т.нинг бакуват илдизи 7 м ва ундан ортик чуқурликкача боради. Т. танаси — лиана. Унинг кўп йиллик новдалари (занг ва маданг) турли йўғонликда бўлади. Бир йиллик новдалари узун (3—5 м) ва ингичка бўлиб, бўғимида барг, барг қўлтигида куртақлар ривожланади. Новданинг пастки, асосан 3—5бўғимларида гул тўплами, усткиларида гажақлар (баргнинг қарамақарши томонида) пайдо бўлади. Барглари яхлит, панжасимон, асосан, 3 ва 5 бўлакли, навбат ёки нав жойлашган. Шўралари шокила ёки рўваксимон. Гуллари майда, кўкимтирсарғиш, маданий турлариники, асосан, икки жинсли, айримлариники бир жинсли. Хашаротлар, шамол ёрдамида ва ўзўзидан чангланади. Ғужуми (узуми) резавор, 1—4 уруғли, этли, серсув ёки камсув. Уруғсиз навлари (кишмишлар) ҳам бор. Ғужумлари турли шакл ва рангда, шингилга тўпланган.

Т. иссиқсевар, совуққа чидамли, асосан, вегетатив йўл билан кўпайтириладиган ўсимлик, кўчатлари қаламчаларидан, пайванд қилиш орқали, селекция мақсадида уруғларидан кўпайтирилади, 2, 3 йили ҳосилга киради. Т.нинг кўпчилик навлари —18°, —20°, айримлари —28°, —30° гача совуққа чидайди, 25—30° да яхши ўсади, 40° дан юқори ҳарорат ёмон таъсир кўрсатади. Т. ёғинлар микдори 300 мм дан кам бўлганда суғориб етиштирилади. Т. аслида ер танламайди, аммо кумоқ тупроқли, суғориладиган, унумдор ер-

ларда яхши ўсади. Т. 30—300 йил яшайди, ўз илдизига эга туплари 60—80 й., пайванд қилинганлари 30—40 й. ҳосил беради. Ўртача ҳосилдорлиги 70—400 ц/га га боради. Т.нинг узуми ёйилади, қайта ишланади (консерва қилинади, турли винолар, коньяк, қиём, шинни, шарбат, компот тайёрланади, майиз солинади ва б.). Узум таркибида 6585% сув, 33% гача қанд, 0,51,4% органик кислоталар, 0,15—0,9% оксил, 0,3—1,0% пектин, 0,3—0,5% минерал моддалар, шунингдек, С, В,, В2 витаминлар, провитамин А, ғужуми пўстида ошловчи ва бўёқ моддалар, пектин ва б., уругида 4—19% мой, 1,8—8% ошловчи моддалар бор.

Т., асосан, текис, шунингдек, қиялик ерларга (терраса солиб) ҳам экилади. Экишдан олдин гектарига 30—40 т чириган гўнг, 600—1000 кг суперфосфат, 150 кг калийли ўғит солинади, ер плантаж плуг билан 60 см чуқурликда ғайдалади, Т.нинг бир йиллик яхши пишган новдаларидан кузда 35—40 см узунликда қаламчалар олинади, кўчатзорларда кўчат етиштирилади. Т.нинг бир йиллик кўчатлари нави, тупроқиклим шароити, устириш усулига қараб қатор оралиғини 2—3—4—5, туп оралиғини 2—3—4 м қилиб, куз ва бағорда экилади. Новдалари ёзнинг 2ярмида чеканка қилинади. Келгуси йили баҳоридан тупларга шакл берилади. Т. новдаларини кўтармай (ерток) ёки новдаларини сўри, симбағиз, ишқомга кутариб етиштирилади, Камданкам ҳолларда аймоки (дарахтларга чирмаштириб) қилиб ўстирилади. Ўзбекистон шароитларида кузда кесилиб, новдалари кўндок қилинган ҳолда тупроқ ёки барда, похол билан ёпилади ва эрта баҳорда очилиб, маданг ва новдалари кўтариб боғланади.

Т.нинг ўсиши ва ҳосилдорлиги хомток, новда учларини 1—2 см чилпиш (гуллаш бошларида), новдаларини кесиш (к. Ток кесиш) каби агротехника усуллари билан ростланиб борилади. Ғар гектар токзорга ҳар 2—3 й.да 20—30 т чириган гўнг, ҳар йили 300—400 кг аммиакли се-

литра, 400—500 кг суперфосфат, 60—90 кг калийли угит солинади. Ер шароитига қараб, гектарига 600—1000 м<sup>3</sup> нормада 2—6 марта суғорилади, кишда 1—2 марта 1500—2000 м<sup>3</sup> нормада яхоб суви берилади. Ҳосилдорликни ошириш учун Т. навлари (айниқса, ургочи гулли Чарос, Нимранг ва б.) қўшимча чангланади. Кариган ёки совуқ урган Т. туплари устки қисмини кесиб ташлаш билан ёшартирилади, ноёб навларини искана пайванд йўли билан кўпайтириш мумкин.

Т. навлари эртапишар (120—130 кунда), уртапишар (135—140 кунда), кечпишар (150—170 кунда) навлар гуруҳларига бўлинади. Ўзбекистонда 250 га яқин узум навлари рнлаштирилган. 21-а. бошида республикада экиладиган ва давлат реестрига киритилган 40 га яқин узум навлари (2004) 3 гуруҳга бўлинади: 1) хўраки (Нимранг, Паркент, Каттақўрғон, Тоифи, Султоний, Чарос, Китоб сурхаги, Ҳусайни, Қора жанжал, Ҳалилий, Чиллаки, Даройи, Ризамат, Хўжа Ахрорий ва б.); майизбоп (Ок кишмиш, Қора кишмиш (шивилғони), Пушти кишмиш, Шакарангур, Султоний, Каттақўрғон, Нимранг ва б.); 3) винобоп (Бахтиёрий, Алеатико, Тарное, Баян ширей, Мускатлар, Рислинг, Биҳишти, «ВИР», Саперави ва б.) навлар.

Асосий зараркунандал ар и: узум барг ўровчиси, ўргимчаккана, ғаллакана, бузукбоши, куртлар.

Касалликлари: раға, кул, милдью, доғли антракноз, церкоспориоз ва б.

Ад.: Токчилик, Т., 1957; Рибоков А.А., Горбач В.И., ва б., Ўзбекистон узумчилиги, Т., 1969; Мирзаев М.М., Собиров М.К., Ўзбекистонда токчилик, Т., 1979; Жавакянц Ю., Горбач В., Виноград Узбекистана, Т., 2001.

Султон Холназаров.

**ТОК БАРГ ЎРОВЧИСИ** (Polychroses bortana) — барг ўровчилар оиласига мансуб капалак, токнинг хавфли зараркунандаси. Қанотларини ёзганда 10—13 мм, олдинги қанотлари чипор, яшилкул-

ранг, сарғиш, кўкимтиркулранг доғлари бор. Ғарбий Европа, Украина, Жан. Кавказ, Закавказье ва Ўрта Осиёда тарқалган. 1 йилда 3, Ўрта Осиёда 4 марта наел беради. Ғумбаги занг пўстлоғи остида, поя ёриклариди кишлайди. Капалаги баҳорда шўраларга, езда ғужумларга тухум кўяди. Курти, асосан, шўра, ғўра, ғужумни зарарлайди. Зарарланган меваларда кулранг чириш ривожланади.

Кураш чоралари: касалликка чидамли навлар экилади, ток туплари ишқом ва сурига кўтарилади, тоқларга инсектицидлар билан ишлов берилади, эски пўстлоқлар олиб ташланади.

**ТОК КЕСИШ** — токнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигини тартибга солиб туриш учун ҳар йили амалга ошириладиган агротехник тадбир. Т.к. парваришни енгиллаштиради, ёруғлик ва иссиқликдан ўсимликнинг тўла фойдаланишини таъминлайди, илдиз билан ер устки қисмининг ўзаро мутаносиблигини тартибга солади. Токка тегишли шакл бериш мақсадида ўтказилган йилдан бошлаб ҳар йили кесилади. Ток тупларида новдалар етарли булмаса, ғовлаб кетади, яхши пишиб етилмайди, ҳосил ва унинг сифати пасаяди, керагидан ортиқ қоддирилса, улар сует усади, ҳосил кам ва сифатсиз бўлади, касалликларга чалинади. Т.к. қоидалари: новда қанча йўгон бўлса шунча узун қоддирилади ва аксинча. Новда куртак устидан қарши томонга кия қилиб кесилади; занг, маданг ёки новда бутунлай олиб ташланаётганда асосга такаб (тўнкача қолдирмасдан) кесилади; ҳосил берган бултурги новда олиб ташланиб, ўринбосар новдадан ўсиб чиққан икита новданинг усткиси ҳосил, пасткиси уринбосар новда сифатида кесилади; кучли усувчи ток навларида ҳар икки ҳосил новдага битта 3—4 куртакли ўринбосар новда қолдирилади; ўринбосар новдадан янги новда чикмаса ёки ўсгани нимжон бўлса, ҳосил берадиган новда бултурги энг пастки новдадан шаклантирилади. Токка куп зангли елпиғичсимон шакл бе-

ришда ҳар бир тупда 4—6 та кўп йиллик занг қолдирилади. Винобоп узум навлари зангини 6—8 й., хўраки узум навлари зангини 10—12 й.да астасекин алмаштириб турилади.

Ҳар бир ток тупида ер шароитига қараб, нечтадан қуртак (кўз) қолдириб кесиш катта аҳамиятга эга. Мас., кучли ўсадиган ток навлари (Нимранг, Хусайни, Тоифи, Қора кишмиш ва б.) сўриларда ўстирилганда бир тупида 400500 та, ишқомларда 300350 та, симбағазларда 150—200—250 тагача қуртак қолдириб кесилади. Ҳар бир ҳосил берадиган новдада эса ток навига қараб 5—15—20 тагача, ўринбосар новдаларда 1—4 тагача қуртак қолдирилади. Ток қишда кўмиладиган минтақаларда баҳорда очиш пайтида синган ёки қишда совуқ урган новдалар ўрнини тўлатиш учун 15—20% ортиқроқ қуртак қолдирилади.

Т.к.да 1, 2, 3 ёшли токларни кесиш қодаларига амал қилиш лозим. Тўғри шакл берилган ток 4йили тўла ҳосилга қиради. Ўзбекистонда қуп зангли елпигиҳисмон шакл кенг тарқалган. Тупларга кўчати экилаётгандаёқ шакл бериш эътиборга олинади. Шакл беришда кесиш, ўтган йилги ва шу йилги новдаларни суянчиқларга боғлаш, чилпиш ва ортиқча новдаларни олиб ташлаш муҳим аҳамиятга эга.

Жамолиддин Файзиев.

**ТОК МАНБАЛАРИ** — ҳар хил энергия турларини электр энергиясига айлантириб берувчи қурилмалар. Шартли равишда кимёвий ва физик Т.м.га бўлинади. Кимёвий Т.м.да оксидлаштиклаш реакцисини натижасида электр энергияси ҳосил бўлади. Бундай Т.м. жумласига гальваник элементлар, электркимёвий генераторлар ва б. қурилмалар қиради. Физик Т.м. иссиқлик, механик, электромагнит энергияни, шунингдек, радиацион нурланиш (мас., Қуёш нурлари) ва ядровий парчаланиш реакцисини электр энергиясига айлантириб беради. Электромагнит генера-

торлар, термоэлектр генераторлар, қуёш батареялари ва б. шулар жумласига қиради. Атом электр станцияси (АЭС), гидроэлектр станция (ГЭС), иссиқлик электр станциялари (ИЭС), шамол энергетика қурилмаси ва б. ҳам Т.м. ҳисобланади.

**ТОК ТРАНСФОРМАТОРИ** - қ. Трансформатор.

**ТОК ШИЛЛИҚҚУРТИ** (*Helux panatia*) — қориноёқли моллюскалар синфига мансуб умуртқасиз ҳашарот. Европада, Олд Осиё ва Шим. Африкада тарқалган. Ўрмон четларида, парк ва бутазорларда яшайди. Тупроқ қатламида қишлайди. Барг билан овқатланади. Т.ш. Жанубий ва Жан.Ғарбий Европада истеъмол қилинади. Кўпайтириш учун махсус фермер хўжалиқлар ташкил қилинган. Қ.х. экинларига қисман зарар келтиради.

**ТОКАМАК** (рус. «тороидал», «камера», «магнит», «кагушка» (ғалтак) сўзларининг қисқартмаси) — термоядро реакторларида плазма трасини ниҳоятда ошириш учун (10 млн. градус ва ундан юқоригача) қўлланиладиган магнит туткичли қурилма. У тороидал вакуум камерадан иборат. Унинг устига кучли (бир неча тесла) тороидал магнит майдони ҳосил қилувчи ғалтаклар қийдирилган. Темир ўзакка қўйилган ғалтакли камера трансформаторнинг иккала мачи урами вазифасини ўтайди. Ўзакка ўралган бирламчи чулғамдаги ток кучи узгарганда камерада уюрма электр майдони вужудга келиб, камерани тулдирган иш газини ионлаштиради ва буёлама электр токли тороидал плазма шнури вужудга келади. Бу ток плазмани қиздиради, унинг магнит майдони эса ғалтакнинг майдони бн бирга плазмани деворлардан термоизоляциялайди. Плазманинг траси кўтарилиши билан унинг электр қаршилиги ортмайди, аксинча, камая боради ғамда маълум ток кучида шнурнинг қизиши камаяди. Т.да ток кучини бирор чегара қийматдан орттириб бўлмайди. Агар токнинг магнит

майдони галтакнинг тороидал майдонига нисбатан жуда катта бўлиб қолса, шнур эгила бошлайди ва деворга ташланади. Шу сабабли, плазмани 10 млн. градус ва ундан юқори трагача қиздириш учун Т.да плазмага тез атомлар (зарядланган зарралар камерага магнит майдонга кўндаланг равишда учиб киролмаган бўлар эди) дасталарини инъекциялаш ёки камерага юқори частотали электромагнит майдон киритиб ҳосил қилинадиган қўшимча қиздириш усулларидан фойдаланилади. Шу тарзда Т.даги плазмани 70 млн. градусгача қиздириш мумкин.

Т. ғояси 1950 й.да бошқариладиган термоядро синтезў муаммоси масаласини ҳал этиш мақсадида И.Е. Тамм ва А.ИХСахарое томонидан тақдим этилган. Л.К.Арцимович раҳбарлигида бир нечта рус олимлари Т. типидаги тизимларни ўрганиш ва уларни такомиллаштиришга муҳим ҳисса қўшдилар. 1956 й.дан бошлаб И.В.Курчатов номидаги Атом энергияси ин1»ида бу тизимлар устида тажриба йўли билан тадқиқот олиб борилди.

**ТОКАНТИНС** — Бразилиядаги даре. Уз. 2850 км, ҳавзасининг майд. 770 минг км<sup>2</sup>. Мараньян ва Алмас дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Бразилия яситоғлиги ва Амазонка пасттекислигидан оқади. Пара дарёсига (Амазонка дарёсининг дельтасидаги ўнг тармоғи) эстуарий ҳосил қилиб қуйилади. Йирик ирмоғи — Арагуя (чапдан). Қуйилиш жойидаги ўртача сув сарфи 16,8 минг м<sup>3</sup>/сек, окт.дан март—апр.гача суви кўпаяди. Сув омбори қурилган. Қуйилиш жойидан 350 км масофада кема катнайди.

**ТОКАНТИНС** — Бразилиядаги штат, Токантинс дарёси ҳавзасида, мамлакатнинг шим. штатларидан. Майд. 278,4 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1,15 млн. киши (2000). Маъмурий маркази — Пальмас ш. Бразилия яситоғлигининг шим. ён бағрида жоилашган. Иклими тропик икдим, ўртача ойлик тралар 24—28°. Ҳудудининг катта қисмини саванна,

ўрмонлар эгаллаган. Т. — аграр штат. Шаҳарлар атрофида деҳқончилик билан шуғулланилади. Шоли, маккажўхори, дуккакли экинлар, маниок экилади. Чорвачиликда қорамол, чўчка, қўй ва эчки боқилади. Асосий саноат тармоқлари: озиқ-овқат, қурилиш материаллари тайёрлаш, ёғочни қайта ишлаш. Йирик шағарлари: Пальмас, Арагуаина.

**ТОКАРЛИК СТАНОГИ** - 1) маши насозликда — асосан, доиравий сиртли буюмларга йўниб ишлов берадиган станок; металл кесиш станокларининг асосий гуруҳини ташкил қилади. Т.е. ёрдамида сиртларни йўниш, сиртларда ички ва ташқи резьбалар очиш, пармалаш, зенкерлаш (пармаланган тешиқларга тозалаб ишлов бериш), тешиқларни йўниб кенгайтириш, плашка ҳамда метчиклар билан резьба очиш, бир-бирига ишқалаб мослаш мумкин. Асосий ҳаракатни заготовка (хомаки деталь), қўшимча ҳаракатни кесувчи асбоб — кескич бажаради. Заготовка поволокли, кулачокли, гидравлик ёки пневматик патрон орқали станок шпинделидан айланади; шпиндель эса тезликлар қутисидан ҳаракатланади. Кескич суппортнинг салазкаси билан биргаликда суриш валидан ёки суриш винтидан (резьба очишда) сурилади. Суриш вали ва суриш винти Т.с.нинг суришлар механизидан айланади. Т.с.нинг марказловчи, резьба очиш, токарликревольвер (айланма каллакли), бир шпинделли ва кўп шпинделли карусел (шпиндели тик жоилашган), кўп кескичи ва б. турлари бор.

Т.е. оддий, универсал, рақамли дастур бўйича бошқариладиган автомат ва ярим автомат турларга ҳам бўлинади. Оддий ва универсал Т.с.лар деталларни доналаб ва кичик сериялаб ишлаб чиқариш.да, автомат ва ярим автомат Т.с.лар кўплаб (кўп сериялаб) ишлаб чиқариш.да қўлланади. Т.с.нинг асосий қисмлари: қиринди ва совитувчи суюқлик тўпланадиган тоғорасимон туб; станина, суппорт ва кетинги бабка (қўзғалувчан) ҳамда улар-

ни йўналтиргич; шпиндел ва тезликлар қутиси жоилашган кўзалмас олд бабка; узатмалар қутиси; фартук; суппорт; каретка; кўндаланг салазқалар; кескич ўрнатиладиган бурилма қисм; электр двигателъ. Каретка ва кўндаланг салазқалар кўлда ёки автоматик тарзда сурилади. Т.с.нинг электр двигатели бир ёки кўп тезликли асинхрон двигателдан иборат. Баъзан, бошқа юритмалар (мас., гидравлик юритмалар) ҳам қўлланиши мумкин. Ҳозир йирик корхоналарда, асосан, дустирли автомат ва ярим автомат Т.с.лари ишлатилади (қ. Карусель станок, Револювер станок); 2) ёғочга ишлов бериш станоги қам худди металлга ишлов бериш станогига ўхшайди. Унда айланма сиртли ёғоч буюмларга йўниб ишлов берилди. Унинг буюм марказга маҳкамланадиган ва ён томонига маҳкамланадиган турлари бор.

**ТОКДОШЛАР** (Vitaceae) — икки уруғпаллали ўсимликлар оиласи. Дарахтсимон, илашувчи лианалар. Барглари оддий, панжасимон мураккаб, навбатлашиб жоилашган, ёнбаргчали. Новдасида поянинг ўзгаришидан ҳосил бўлган гажаклар бор. Тупгуллари кичик, рўвак. Гуллари икки жинсли ёки бир жинсли, майда, кўкимтир. Меваси резавор ёки жуда куруқ. Т.га 12 туркум, 700 тур киради. Кўпинча субтропик ва тропик мамлакатларда ўсади. Муҳим иқтисодий аҳамиятга эга йирик туркумларидан бири ток (узум) ҳисобланади (яна қ. Ток).

**ТОКЕМБРИЙ** — Ер тарихида биринчи геологик формациялар пайдо бўлишидан кембрий системаси (даври) тача ўтган давр. Т. Ер тарихининг 6/7 қисмини ташкил қилувчи вақтини ва Ер пўстининг шу даврда ҳосил бўлган қад. қатламларини ўз ичига олади. Бу даврнинг геологик тарихи узоқ вақт фанга номаълум бўлиб келган. Фақат 20-а. нинг бошларидагина Т. стратиграфияси ва геохронологиясини ўрганишда радиометрик методлар қўлланила бошлади.

Т. бизга маълум бўлган 3500 млн. ёшга яқин қад. геологик жинслар ҳосил бўлган даврдан то кембрий даври бошланишига қадар 2900 млн. йилдан ортиқ вақт давом этган. 19-а.нинг 2-ярмида Шим. Америкада тарихий геологик маълумотлар, жинсларнинг метаморфизм даражаси ва б. белгилари асосида Т.ни архей ёки археозой ва протерозой га булиш таклиф этилган. Улар орасидаги чегара, бундан 2500—2700 млн. йил илгари йирик бурмаланиш ва гранитланиш даврига туғри келади. Т. ётқизиклари барча қитъаларда: Шаркий Европа, Сибирь, Жан. Хитой ва Ҳиндистон, шунигиндек, Шим. Америка, Африка, Австралия ва Антрактиданнинг қад. платформаларида тарқалган. Юқори Т. ҳосилалари, кўпинча, қад. платформалар чўкинди қопламнинг қуйи қисмини ташкил қилади. Улар, таркибида, ҳатто кучсиз метаморфизм таъсирида эмириливчи глауконит ва б. минераллар сақланган, камроқ ўзгарган жинслардан таркиб топган. Қуйи Т. ҳосилалари гнейс, мигматит, турли кристалли сланецлар, амфиболитлар, қисман жеспилит, кварцит ва мрамрлардан иборат. Улар қалин қатламларни ташкил қилади. Бу эса, қатламларда қуйи Т.да барча материкларда кенг тарқалган ҳаракатчан ривожланиш (геосинклиналь)дан далолат беради. Қуйи Т. охирида платформа типидидаги формациялар пайдо бўлган. Юқори Т. формациялари турига кўра, палеозой формациялари турига яқин тури, улар кварц қумтошлари ва кварцитлар, гилли сланецлар ва филлитлар, турли вулканоген жинслар, строматолитли доломитлар ва оҳақтошлардан таркиб топган қалин қатламлардан иборат. Т.нинг энг охирида моласларга ўхшаш жинслар қатлами пайдо бўлган. Т. ётқизикларида фанерозойнинг стратиграфик шкаласини тузишда асос бўлиб хизмат қиладиган скелетли ҳайвонлар йўқ, шунга қарамай органик ҳаёт излари кўп. Кўяшил сувўтлар (строматолитлар) ва бактериялар (онколитлар)нинг ҳаёт маҳсуллари мавжуд. Т. қатламларида ил-

гари спора деб ҳисобланган сувўтлардан келиб чиққан жуда майда (50 ц ўлчамли) юмалоқ таначалар («акритарх» ёки «сфероморфид»лар) учрайди.

Хайвонот дунёси ўсимликларга қараганда кам тараққий этган. Т.нинг кўпгина тошқотган жинслари етарлича аниқланмаган. Австралия, Жан. Африка кумтошларида камданкам учрайдиган ноёб топилмалар венднинг хайвонот дунёси анча бой бўлганлигидан далолат беради.

Ўрта Осиё, Қозоғистон, Узок Шарқ буқилмали системаларида ҳам Т. даврига мансуб жинслар аниқланган. Бу ерларда қуйи Т., шунингдек, рифейга оид ётқизиклар мавжуд бўлиб, улар чўкинди ва вулканоген геосинклиналь қатламларни ташкил этади. Ўзбекистонда Т. мажмуаси қуйи ва юқори протерозой ётқизикларидан ташкил топган. Қуйи протерозой КосонҚоратерак (Тераксой, Семизсой свиталари) рнида, Бойсунтоғда (Қоратош, Хужабўзбарак, Айлангар, Шо-турт свиталари), Томдитоғда (Учкудуктоғ, Юргантоғ свиталари), Бўкантоғда (Чолчаратоғ ва Кумлоқ свитасининг қуйи қисми). Улар гнейс, кристалли сланец, амфиболит, кварцит, мрамрлардан таркиб топган, тирик мавжудот қолдиқлари топилмаган. Ўзбекистон ғарбида ўрта ва юқори рифей ётқизиклари топилган. Турли хил кимёвий элементлар (олтин, уран, селен, ванадий, молибден ва б.) нинг концентрацияси юқори. Бу эса шу регионда саноат объектларини шаклланишига сабабчи бўлади. Ўзбекистоннинг Т. кесмаларида топилган рифей биотаси қолдиқларининг бой мажмуи ва биргаликда топилган турли гуруҳлар узок ўтмишнинг геологик воқеалари тўғрисида жуда қизиқарли илмий маълумотлар беради. Бу эса, Жан. Тяньшаннинг қад. геологик ривожланиши тарихини янгича талқин қилишга имкон яратади. Ўзбекистонда Т. қатламлари борлигини илк бор геолог олим М. А. Аҳмаджонов аниқлаган. Т. фойдали қазилмаларга жуда бой. Бу давр ётқизикларида темир

рудалари (темир кварцитлари, жеспилит), алюминий хом ашёси (кианит, силлиманит), марганец, олтин ва уран, мис, никель, кобальт рудалари, қўрғошинрух, слюда (мусковит), керамика хом ашёси ва нодир металлар (Т.нинг энг кейинги ҳосилаларида қад. нефть конлари) бор.

**ТОКИО** — Япониянинг пойтахти. Мамлакатнинг иқтисодий, молиявий ва маданий маркази. Аҳолисининг сони ва саноатнинг ўсиш суръатлари бўйича дунёдаги йирик шаҳарлар орасида етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Хонсю о.нинг жаншарқий қисмида, Канто текислигида, Эдогава, Аракава, Сумида, Тама дарёларининг Токио қўлтиғига қуйилиш ерида жойлашган. Иқлими субтропик, муссонли, энг совуқ ой — январининг ўртача траси 3,7, энг иссиқ ой — августиники 25,6°. Йиллик ёғин 1343 мм. Серёгин мавсумда тез-тез тайфун бўлади. Т. сейсмик фаол зонада жойлашган.

Аҳолиси 8,1 млн. киши (2000). Пойтахт префектураси (Сютюкен) ёки Катта Т. таркибига 4 та префектуранинг шаҳар ва шаҳарчалари киритилади, аҳолиси 28 млн. кишидан зиёд. Мамлакат миллий даромадининг 1/5 қисми Т.га тўғри келади.

Т.га 15-а.нинг ўрталарида асос солинган. 1457 й.да Эдо қасри қурилган бўлиб, унинг атрофида савдогар ва хунармандларнинг уйлари кўпайиб борди. 1590 й.да Эдо ш. Токугава сулоласининг қароргоҳига айланди. Япониянинг расмий пойтахти эса ўша вақтда Киото ш. эди. 18-а.да Эдо жаҳоннинг энг йирик шаҳарларидан бирига айланди. 1869 й.да ҳокимият бошқа сулола вакили император Муцхито қўлига ўтгач, пойтахт Эдога кўчирилди ва Т. («шарқий пойтахт») деб аталди. 19-а.нинг 2ярмида Т.да ипақ, локбўёк, чинни саноатлари, 19-а.нинг охиридан машинасозлик ва кемасозлик саноатлари ривожлана бошлади. 1923 й. 1 сент.даги zilзила ва унинг оқибатларида келиб чиққан ёнғин туфайли Т.нинг кўп қисми вайрон бўлди. 2жаҳон уруши

вақтида Т. АҚШ авиацияси томонидан бомбардимон қилинган.

Т. — транспорт йўлларининг йирик тугуни. Денгиз порти (йилига 70 млн. т дан ортиқ юк ортибтуширилади). Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Метрополитен қурилган. Етакчи саноат тармоғи — машинасозлик (хусусан, электротехника, умумий машинасозлик, транспорт жиҳозлари ишлаб чиқариш., аник, механика) ва металлсозлик. Киме, полиграфия ва озиқ-овқат саноатлари ҳам ривожланган. Нефтни қайта ишлаш ва нефть кимёси, қурилиш материаллари ва энгил саноат (тўқимачилик, заргарлик ва ёдгорлик буюмлари ишлаб чиқариш.) корхоналари мавжуд. Саноати, асосан, чет элдан келтирилган хом ашё ҳисобига ишлайди. Саноат корхоналарининг катта қисми майда ва ўрта корхоналардан иборат. Т. — йирик савдотақсимот маркази. Шаҳарда товар ва фонд биржалари, савдо фирмаларининг ваколатхоналари, йирик банклар, суғурта идоралари жойлашган. Т. да унлар, Япония ФА, Санъат академияси, театрлар, 30 дан ортиқ музей (шу жумладан, Генри галереяси, Брижстон санъат музейи, замонавий санъат миллий музейи, Токио миллий музейи ва б.), кутубхоналар, концерт заллари бор. Меморий ёдгорликларидан шаҳар марказида атрофи боғ билан ўралган император саройи (1869 й. гача Эдо қасри, 15—17-а. лар), сарой мажмуаси (1600), манзарали боғ (17—18-а. лар) сақланган. Унинг атрофида ҳукумат бинолари, Тосёгу ва Мэйдзи ибодатхоналари жойлашган. Соха унти ҳудудида 2004 й. 26 мартда Алишер Навоийга ҳайкал ўрнатилди (ҳайкалтарош Ж. Миртожиев). 1964 й. да Т. да 18Олимпиада ўйинлари бўлиб ўтган.

**ТОКИО УНИВЕРСИТЕТИ** - Япониянинг энг кад. ва йирик олий ўқув юрти. 1877 й. Сохейко (1790 й. асос солинган, конфуцийчиликни ўрганиш маркази), Кайсейго (1855, ғарб маданияти), Игакусо (1863, ғарб тиббиёти) ўқув юртларининг бирлашуви натижасида

Токио миллий (император) унти сифатида ташкил этилган. Ҳуқуқ, иктисодиёт, филол., муҳандисликтехнология, пед., табиий фанлар, қишлоқ хўжалиги., тиббиёт бўйича мутахассислар тайёрлайди. Кутубхонаси (1877 й. ташкил этилган) да 4 млн.дан ортиқ асар бор. 20 мингдан ортиқ талаба таълим олади.

**ТОККАТА** (итал. *toccata* — тегиш, зарб) — асосан, клавишли мусиқа чолғулар учун ёзилган виртуоз мусиқа асари. 16-а.да Италияда пайдо бўлиб, дастлаб бадиҳа шаклидаги прелюдия (А. ва Ж. Габриели ва б.), кейинчалик концерт асари сифатида (И. Фробергер, Д. Букстехуде ва б.) ривож топди. И. С. Бах ижодида кад. Т. жанри ўз бадиий чўққисига кўтарилди (орган учун — ре минор Т. ва фугаси машхур). 20-а.да фортепиано (К. Дебюсси, С. Прокофьев, Ф. Бузони,

А. Хачатурян ва б.) ва орган (М. Регер ва б.) Тлар билан бирга оркестр (А. Малявский), скрипка ва оркестр (И. Стравинскийнинг скрипка ва оркестр учун концертнинг қисми) пайдо бўлди. Ўзбекистонда И. Акбаров, Х. Изомов, Г. Мушель ва б. фортепиано, орган учун Тлар яратганлар.

**ТОКОФЕРОЛ** (юн. *tokos* — авлод, уруғ, *phero* — ташийман ва лот. *oleum* — ёғ) — қ. Витаминлар.

**ТОКСИКОЗ** (юн. *toxikon* — захар) — организмга экзоген токсинлар (мас., микроб токсинлари) ёки зарарли эндоген моддалар (мас., хомиладорлик токсикозлари, тиреотоксикозда) таъсирида рўй берадиган касаллик ҳолати.

**ТОКСИКОЛОГИЯ** (юн. *toxikon* захар ва ...логия) — тиббиёт соҳаси; захарли моддаларнинг физик ва кимёвий хусусиятлари, уларнинг тирик организмларга таъсири механизми, захарланиш аломатларини ўрганади. Захарланишнинг олдини олиш ва даволаш воситаларини, шунингдек, захарларнинг кичик

дозаларда даво таъсирига эга эканлигини аниқлаш ва ундан фойдаланиш йўллари излаб топиш ишлари билан шуғулланади.

Т.нинг асосий мақсади, асосан, этиологияси кимёвий омил ҳисобланадиган нозидемик касалликларнинг келиб чиқиш сабабларини аниқлаш, олдини олиш ва даволаш ҳамда моддаларнинг инсон организмга узоқ муддат давомида зарарли таъсирини ўрганиш ва бартараф этишга қаратилган.

Т. коммунал гигиена фанининг асосий бўлимларидан бўлиб, тиббиёт олий ўқув юрғларининг тиббий профилактика фтларида ўқитилади. Т.нинг фан сифатида ривожланишида Ш.Т.Отабоев, Т.И.Искандаров ва б.нинг ҳиссаси катта.

Ўзбекистон олимлари томонидан ҳайвонлар устида ўтказилган тажриба натижаларига асосланиб моддаларнинг заҳарлилиги ва хавфлилигини баҳолаш бўйича тасниф ишлаб чиқилган. Унга мувофиқ, заҳарли моддаларнинг организмга тушиш йўллари, ўлимга олиб боровчи ўртача дозаси (концентрацияси) ва б.ни бир-бирига боғлаган ҳолда хавфлик синфларига бўлиш тавсия қилинган.

«Ўзбекистон Республикаси Давлат санитария назорати тўғрисида»ги қонунга асосан, ҳукуматимизнинг токсикология соҳасидаги мутахассис олимлари (Санитария, гигиена ва касб касалликлари илмий тадқиқот инти, II ТошТИ коммунал гигиена кафедраси ва Марказий илмий тадқиқот лаб. токсикология бўлими ходимлари) томонидан барча янги кимёвий моддаларнинг заҳарлилиги ва хавфлилиги даражалари ўрганилади. Мас, фосген кислотаси бирикмаларининг заҳарлилик даражаси, уларнинг кимёвий тузилишига боғлиқлик қонуниятлари аниқланди (Г.Т. Искандарова). Маскур қонуниятларга мувофиқ, кимёгар ва биолог олимлар ҳамкорлигида кам заҳарли ва юқори самарали дефолиантлар ишлаб чиқилди.

**ТОКСИКОЛОГИЯ,** ветеринария токсикологияси — заҳарли моддалар

хусусиятлари ва уларнинг қайвонлар (қишлоқ хўжалиги. ҳайвонлари, овланадиган ва боқиладиган ёввойи ҳайвонлар, балиқлар, асаларилар) организмга таъсирини, пестицидлар қолдиқлари ва б. заҳарли моддалар билан ифлосланган озуқаларни ветеринариясанитария жиҳатидан баҳолаш, заҳарли ўсимликлар, микроскопик замбуруғлар, сув ўтларидан заҳарланиш ва уларнинг олдини олиш, заҳарланган ҳайвонларни даволаш, озуқаларда, хеш гўшт маҳсулотларидаги заҳарли кимёвий бирикмаларнинг руҳсат этилган қолдиқ миқдорини аниқлаш, уларни таҳлил қилиш ва б. масалалар билан шуғулланади.

Ветеринария токсикологияси соҳасида 20-а.нинг 70-й.ларида Ўзбекистон ветеринария институтў токсикология бўлимида, Самарканд киймок хўжагик институти ветеринария фти кафедраларида и.т.лар амалга оширилди. Ўзбекистон ҳудудида ўсадиган заҳарли ўсимликлардан кампирчопон, мингдевона, бангидевона сингари ўсимликлар, галлани зарарловчи қраккуя, чорва озуқасида ишлатилувчи қунжара, шелуха, чигит сингари пахта чиқиндилари таркибидаги госсипол моддалари, шунингдек, кимёвий пестицидлар билан қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг заҳарланишини ташхис қилиш, озуқа ва чорвачилик маҳсулотларини ветеринариясанитария жиҳатидан баҳолаш масалалари бўйича муҳим илмий ишлар олиб борилди. Ветеринария Т.си ривожланишига ўзбекистонлик олимлардан Х.З. Ибрагимов, Н. Х. Шевченко, Ф.И.Ибодуллоев, Р.Х.Хайтов, Т.Б.Боймуродов, Қ.Норбоев, Н. Давлатов, В.Р.Хайтов, Д.Ш.Муратов ва б. муҳим ҳисса қўшдилар.

Ўзбекистон Республикаси Давлат ветеринария хизмати тизимига қирувчи Республика ветеринария лаб.да, Қорақалпоғистон, вилоятлар ва Тошкент ш. ветеринария лаб.ларида кимётоксикология бўлимлари мавжуд бўлиб, улар томонидан ҳайвонлар заҳарланишида диагностика текширишлар, шунингдек, пе-

стицидлар колдикларини сақловчи чорвачилик маҳсулотлари ҳамда озукаларини ветеринариясанитария экспертизаси ўтказилади.

Ад.: Радкевич П.Е., Ветеринарная токсикология, М., 1972.

Ҳошим Нурмаатов.

**ТОКСИНЛАР** — микроорганизмларнинг ҳаёт фаолиятида ҳосил бўладиган захарли моддалар. Ҳайвонлар ва одам организмига тушганда уларни касаллантириш ёки ҳалок қилиш хусусиятига эга. Бактериялар пайдо қиладиган Т. анча тўла ўрганилган. Бактериал Т. экзотоксинлар (бактериялар токсинни ташқи муҳитга ажратиб чиқаради) ва эндотоксинларга (улар бактериянинг структура компоненти бўлиб, бактерия ҳужайралари емирилганидан кейин атрофмуҳитга тарқалади) бўлинади. Экзотоксинлар ва эндотоксинлар ўз хусусиятларига кўра бир-биридан фарқ қилади. Экзотоксинлар жуда захарли. Тозаланган Т. бир неча юз марта фаол бўлади. Экзотоксинларнинг организмга таъсири маълум яширин даврдан сўнг юзага чиқади. Эндотоксинлар анча тез таъсир қилади, лекин уларнинг захарлилиги экзотоксинларникича эмас. Кўпчилик экзотоксинлар 60—80° да 10—20 мин. да парчаланadi. Эндотоксинлар иссиққа жуда чидамли — анча юқори трада ёки узоқ вақт қайнатилганда парчаланadi. Т. музлатилганда ва муздан туширилганда кучи қирқилмайди. Улар қуритилган ҳолатда ҳам яхши сақланади. Формалин ва иссиқ таъсирида экзотоксинларнинг захарлилик хусусияти йўқолади, бироқ бунда иммунитетнинг кучайтириш хусусияти сақланиб қолади. Бир қанча инфекцияцион касалликларнинг олдини олиш ва даволашда қўлланадиган анатоксинларни олиш шунга асосланган.

Экзотоксинлар организмга киритилганда кучли ўзига хос хоссага эга бўлган антителолар (қ. Иммуניתет) пайдо қилиш хусусиятига эга. Ана шу хусусият даволаш ва профилактика мақсадида иш-

латиладиган зардобни олиш ва қўллаш имконини беради.

Ҳайвонлар ва ўсимликлардан олинadиган бир қанча маҳсулотларнинг биологик хусусиятлари бактериал Т.га жуда яқин, мас., ўсимлик захарлари, илон, чаён, қорақурт захари ва б.

**ТОКСОПЛАЗМАЛАР** (*Toxoplasma*) — кокцидиялар туркумига мансуб энг содда паразит ҳайвонлар уруги. Битта *T. gondii* тури маълум. Узунлиги 7 мкм гача. Т. мушук ва б. мушуксимонлар ингичка ичагида мураккаб ривожланиш циклини ўтиб, ундан 2 та спорали ооцистспорозоитлар ҳосил бўлиши билан тугайди. Етук ооцистлар эса мушуксимонларни қайтадан зарарлаши мумкин. Ооцистлар бошқа суг эмизувчилар (мас, сичқонлар) ёки одам ҳамда қушларга ўтиб, жинссиз урчийди. Т. — суг эмизувчи ҳайвонлар ва одам паразити; токсоплазмоз касаллигини қўзғатади.

**ТОКСОПЛАЗМОЗ** — ички аъзо ва системалар функциясини издан чиқарадиган паразитар касаллик; бир ҳужайрали содда ҳайвон — токсоплазмалар қўзғатади. Одам, ҳайвон (чўчка, қуён, қорамол, қўй, кийик, тулки, олмахон, юмронқозиқ) ва паррандалар (товуқ, ўрдақ, каптар)да учрайди. Касаллик манбаи, асосан, итлар, мушуклар ва Т. билан оғриган бемор ҳисобланади; улар ўзларининг сўлаги, сийдиги, нажаси, сути, бурун шилимшиғи орқали ташқи муҳитга қўплаб касаллик қўзғатувчисини тарқатади. Токсоплазмалар одамга овқат маҳсулотлари (хом гўшт, пиширилмаган суг, хом тухум) орқали, шунингдек, бевосита касал ҳайвонлар билан мулоқотда бўлганда (чорвачилик ҳўжаликлари ва гўшт кти ходимлари ёки терига ишлов берувчилар) юкиши мумкин. Уй шароитида, айниқса, аёллар қийма таъмини тотиб кўрганида ҳам токсоплазма юқади. Токсоплазма шиллиқ пардалар (оғиз, бурун, кўз шиллиқ пардаси) ёки чақаланган терига тушиши, шунингдек, трансмиссив

ва б. йўллар билан юкиши мумкин. Одам организмга тушган токсоплазма кон томирлар орқали турли аъзолар (мия, кўз, жигар, талоқ, юрак ва лимфа безлари)га тарқалади ва шу аъзоларнинг зарарланишига сабаб бўлади.

Туғма ва орттирилган Т. фарк қилинади. Туғма Т.да касаллик она организмдан кон орқали ҳомилага ўтади. Т. ҳомилага дастлабки ойларда юкса, бола тушади ёки улик, ёхуд мажруҳ бўлиб туғилади. Орттирилган Т. ўткир ва сурункали кечади. Ўткир Т.да бемор исит-малайди, боши, мускуллари оғрийд; лимфа безлари, кўз, тери, мия қобиклари ва ички аъзоларига путур етади. Сурункали Т. йиллаб чўзилиши мумкин. Бунда беморнинг траси юкори бўлади, боши оғрийд; қувватсизлик, асабийлашиш кузатилади; кўриш, хотира ва иш қобилияти пасаяди; жигар, талоқ ва лимфа безлари шишади; гепатит, миокардит, зотилжам юзага келиши мумкин.

Касалликнинг олдини олиш учун касал уй ҳайвонларини аниқлаш ва уларни ажратиб қўйиш; болаларни ит, мушук билан ўйнашларига йўл қўймаслик лозим. Истеъмом қилинадиган гўшт, сут маҳсулотларини албатта яхшилаб пишириш ёки қайнатиш керак.

**ТОКУГАВА** — Японияда сёгунлар сулоласи (1603—1867). Токугава Изясу томонидан асос солинган. Давлатни мустахкамлаш учун Т. ҳукмдорлари бир неча бор ислохотлар ўтказишган. Хусусан, ҳар бир табақанинг мажбурияти ва ҳуқуқи қатъий белгилаб берилган; деҳқонлар ерга бириктириб қўйилган; савдосудхўрлик капитали тараққиёти чекланган, князлар устидан қатъий сиёсий назорат ўрнатилган. Мамлакатдаги тартибларни ўзгаришсиз сақлаб қолиш, шунингдек, ташқи хавфхатарнинг олдини олиш мақсадида Т. ҳукумати 17-а.нинг 30-й.ларида Японияни ташқи дунёдан ажратиб қўйган. 18-а. охирида Т. давлати таназзулга учраган. 1853 й. АҚШ ҳарбий кемалари мамлакатга бостириб

кирган. АҚШ ва Европа давлатлари Т. ҳукуматининг Японияни ташқи дунёдан ажратиб қўйиш сиёсатини бекор қилишга мажбур қилиб, 1854—58 й.ларда у билан тенгсиз Ансэй битимларини имзолашган. 1867—68 й.лардаги Мэйдзи исин инкилоби натижасида Т. ҳокимияти барҳам топган.

**ТОКЧА** — хона деворига ишланган, уйрўзгор буюмлари териб қўйиладиган махсус жой. Ўрта Осиё турар жой меъморлигида меҳмонхона тўрининг 2 ёнига (ўртасига тахмон), ётоқxonанинг ўртасига кийимлар тахлаш учун (2 ёнига сандиқ қўйилиб кўрпаёстиқ тахланган) ишланган. Т.нинг эни ва бўйи тахланадиган буюмларнинг шаклига қараб, 3—5 поғонали бўлиб, турли нақшинкори безаклар билан пардохчанган. Ганчкори безаклар билан безатилган косамон Т.лар хонага алоҳида кўрк бағишлайди. Ҳоз. жавон ва шкаф кабилардан фойдаланилмоқда.

**ТОЛ** (*Salix*) — толдошларга мансуб дарахтлар ва бута, чала буталар туркуми. 300 тури маълум. Асосан, мўътадил минтақада, Европа ва Шим. Америкада тарқалган. Ўрта Осиёда 22 тури бор. Дарахтларининг ходаси йўғон, пўсти дағал, барглари навбат билан жойлашган. Баъзилари барги ёзилгунча, бошқалари барги ёзилгандан кейин ёки барги ёзилиши билан бир вақтда гуллайди. Икки ёшли новдалари кучала чиқаради. Гуллари икки уйли, бир жинсли, март— апр. ойларида гуллайди. Меваси кўсакча. 25—30 кунда етилади. Уруғи майда, очик ва нам ерда тез, яъни 5—10 соатда униб чиқади. 15—20 кундан кейин униш қобилиятини йўқотади. Қаламчасидан, поя (хода)сидан, пархшдан яхши кўпаяди.

Ўзбекистонда оқ Т., қора Т., игнабарг Т., мажнунтол, сувтол, турон Т.и каби турлари тарқалган. Оқ толнинг (*S.alba*) бал. 10—15 м. ёғоч танаси пўстлоғи тўқ кулранг, сур. Танасининг диаметри 1,5 гача, Қора толнинг (*S.excelso Gmel.*) да-

рахт новдалари ранги кўнғирқизғиш. Тез ўсади. Иссиққа чидамли, шўрхок ерларда ҳам яхши ўсади. Қаламчаси ва пояси экиб ўстирилади. Ободонлаштириш ва хўжалик эҳтиёжлари учун кўп экилади. И г н а баргли тол (*S.acutifolia*) — даре бўйларида, кичиккичик сув хавзалари, ариклар, хонадонлар атрофида усади. Курюкчиликка, шўрхокка чидамли. Новдалари нозик ва ингичка. Бал. 2—4 м; мажнунтол (*S.babulonica*) — бал. 8—10 м га етади. Манзарали дарахт сифатида ўстирилади; сувтол ёки Вильгелмс толи (*S.wilhelmsiana* Vieb.) — бута, новдаси ингичка, узун, чўл, адир, тоғ зоналаридаги тўқайзорларда учрайди. Ольга толи (*S.olgae* Rgl.) — йирик бута, новдалари ранги корақизил ёки сариқ; Недзвецкий толи (*S.niedzwiecku* Goerz.) — паст бўйли дарахт, пишган новдалари кизғиш ёки кўнғир. Дарё соҳилларида ўсади. Турон толи (*S.turanica* Nas.) — тоғ ва тоғ олди тўқайларида тўптўп бўлиб ўсади. Катта бута, бал. 5—6 м. Барглари уз. 12 см, новдаси оч сариқ. Новдаларидан ҳар хил саватлар тўкилади.

Кўкаламзорлаштириш, ободонлик, ихота ўрмонзорлари ташкил этиш, ёғоч ва хода олиш учун экилади. Қадимдан Т. ёғочидан қурилиш материаллари, токи, ишқом, сўри, ҳар хил буюмлар, бешик, болалар ўйинчоқлари, кетмон ва белкуррак дасталари ясашда фойдаланилади.

Ад.: Анциферов Г.И., Ива, М., 1984.

Абдушукур Хоназаров.

**ТОЛ** — қ. Тринитротолуол.

**ТОЛА** — 1) йигириш, газлама тўқиш ва б. мақсадлар учун ишлатиладиган ингичка, пишиқ табиий ёки сунъий ашё (қ. Тўқимачилик толалари); 2) турли электр қурилмаларнинг қилсимон ингичка ток ўтказувчи қисми (мас., электр лампанинг чўғланма Т.си); 3) кокил, зулф (мас., соч Т.си).

**ТОЛА ОПТИКАСИ** — ёруғлик ва маълумотларни оптик диапазон-

даги нур ўтказгичлар (нур толалари) да тарқалишини урганадиган оптика бўлими. Т. о. 20-а.нинг 50-й.ларида вужудга келиб, 70-й.ларнинг бошида спектрнинг кўринувчи ва инфрақизил соҳаларида сўниш коэффициенти 20 дБ/км дан кам бўлган кварц шишаси олинishi билан жадал ривожлана бошлаган. Нур тола синдириш кўрсаткичлари бир-биридан фарқ қилувчи цилиндр шаклидаги шиша ёки пластик ўзак ва уни ўраб турувчи қобикдан ташкил топган. Ўзақнинг синдириш кўрсаткичи қобикниқидан катта булгани учун, улар чегарасида ёруғликнинг тўла ички қайтиш ҳодисаси юз бериб, узак ичига киритилган нур ташқарига чиқиб кетмасдан нур тола ичида тарқалади. Нур тола ўзагининг диаметри бир неча микрондан юзлаб микронгача, қобик қалинлиги ўнлаб микрондан юзлаб микронгача ўзгариши мумкин.

Т.о. соҳасида олиб борилган тадқиқотлар нур толаларнинг кенг қўламда оптик алоқада қўлланилишига олиб келди. Ҳоз. кунда анъанавий симли алоқа кабеллари ўрнини ахборот узатиш имкониятлари катта бўлган нур толали кабеллар эгалламоқда. Атлантика ва Тинч океанлари сув остидан ўтказилган нур толали алоқа кабеллари Осиё ва Европа давлатларини Америка қитъаси билан боғлаб турибди.

Оптик тасвир муайян тартиб билан жойлаштирилган нур толалар дастаси орқали узатилади. Дастадаги толалар сони бир неча минг, ҳатто, миллионларни ташкил этиб, даста учларига махсус ишлов берилади. Нур толалар дастаси тиббиётда одам ички аъзоларини ёритиш ва қуришда (эндоскоп), тезкор кинога олишда, ядро зарраларининг юқори тезлик (трек) ларини қайд қилишда ва б. соҳаларда кенг қўлланилади.

**ТОЛАЙ ТОВУШҚОНИ**, қум товушқони (*Lepus tolai*) — куёнлар оиласига мансуб сут эмизувчилар тури. Гавдаси қумрангқўнғир тусда (номи

шундан), кичик. Уз. 54 см гача, вазни 2,5 кг гача. Ўзбекистоннинг деярли ҳамма худудларида, хусусан пасттекисликлар, воҳалар, тоғ ва тоғ олди зоналари, тўқайлардаги чакалакзорларда, тоғ арчазорларида учрайди. Ҳар хил ўт ва буталар билан озикланади. Йил давомида фаол ҳаёт кечиради. Йилда бир нечтадан 2—5 марта болалайди. Гўшти ва мўйнаси учун овланади. Тартибсиз овланиши ва яшаш муҳитининг бузилиши туфайли бир қанча худудларда йўқолиб кетган ёки сони кескин камайган.

**ТОЛАЛИ ЎСИМЛИКЛАР** - тола ёки йигирув хом ашёлари, материаллари олинадиган бир ва кўп йиллик ўтсимон, бута ва дарахтсимон ўсимликлар. Ўсимликлар дунёсидаги 292 оиладан 125 таси Т.ў.лар ҳисобланади. Т.ў.нинг ахамияти тўқималари таркибидаги луб толалари (склеренхимали толалар) ва лимбриформлар (мустаҳкам ёғочланган толалар) миқдорига боғлиқ.

Тола ўсимликларнинг қайси органларида ҳосил бўлишига қараб Т.ў. 3 гуруҳга ажратилади: 1) толаси уруғида ривожланадиган Т.ў. — ғўза (қ. Пахта толаси); 2) толаси гюясида ривожланадиган Т.ў. — каноп, жут, наша, толали зиғир, кендир, сида; 3) толаси баргида ривожланадиган Т.ў. — толали банан, агава, юкка, янги Зеландия зиғири.

Биологик хусусиятлари хилмаҳил бўлган Т.ў. Ер юзиде турли тупроқ — иқлим шароитларида етиштирилади.

Т.ў. ҳар хил ботаник оила ва турларга мансуб. Шунинг учун морфологик ва биологик хусусияти бўйича бирибидан фарқ қилади. Тола сифатининг асосий кўрсаткичлари: узунлиги, диаметри, эгилувчанлиги ва пишиқлигидир. Тола ўсимликдан ажратилган пайтда ок, сарик, ва кулранг бўлади. Тўқимачилик саноатида Т.ў. толасининг майин ёки дағаллигига қараб ҳар хил газмоллар ишлаб чиқарилади. Жаҳон тўқимачилик саноатида пахта толасидан майин газламалар, луб толали ўсимликларнинг

толасидан дағал газламалар, қоп, қанор, арқон, чўтка, қоғоз каби маҳсулотлар ва б. буюмлар ишлаб чиқарилади. Т.ў. уруғи 18—42% мой бўлади. Мой озик-овқатда, техникада, локбўёқ саноатида, совун тайёрлашда ва б. йўналишларда қўлланилади.

Ҳалима Отабоева.

**ТОЛДИҚ** — Олай тизмасининг шарқий қисмидаги доvon (Қирғизистонда), Олай водийси билан Гулча дарёсининг бошлиниш жойида. Бал. 3615 м. Т. доvonи орқали Ўш — Хоруғ автомобиль йўли ўтади.

**ТОЛДИҚЎРҒОН** - Қозоғистон Республикаси Олмаота вилоятидаги шаҳар (1944 й.дан), Олмаота вилояти маркази. Қоратол дарёси бўйида. Жунғария Олатови этакларида. Т.й. станцияси. Аҳолиси 94,2 минг киши (2003). 19-а.нинг 2ярмида Гавриловка кишлоғи (1920 й.дан Т.) ўрнида вужудга келган. 1930 й.дан Қозоғистоннинг Олмаота округи, Толдикўрғон тумани маркази. 1967 й.дан — 1998 й.гача Толдикўрғон вилояти маркази. Т.да аккумулятор, мева, консерва здлари; тикувчилик, пойабзал, мебель фкалари, курилиш материаллари кти, пед. инт, тарихўлкашунослик музейи, театр бор. Аэропорт, автовокзал ишлаб турибди.

**ТОЛДОШЛАР** (Salicaceae) — икки уйли ўсимликлар оиласи. Дарахт, бута ва баъзан яримбута. Барги оддий, спиралсимон жойлашган; гуллари бир жинсли, тўпгули кучала. Барг ёзилгунча ёки ёзилгандан кейин кучала ҳосил қилади. Гуллари ён баргчалар қўлтиғида. Чангчиси 8 тагача. Шамол ва ҳашаротлар ёрдамида чангланади. Меваси бир уяли, кўп уруғли кўсакча, иккиуч паллага бўлинади, уруғининг тубида кумуш ранг туклари бор. Уруғлари шу туклар ёрдамида, ҳаво ва сув орқали тарқалади. Уруғидан ва қаламчасидан кўпаяди. Шим. ярим шарнинг мўътадил зонасидаги даре, қўл

бўйларида нам ерларда усади. Т.нинг 3 туркуми, 400 дан ортиқ тури бор. Ўрта Осиёда 70 тури бўлиб, 40 таси маҳаллий, 30 таси интродукция қилинган. Мелиорация мақсадларида ва декоратив ўсимлик сифатида ўстирилади. Ёғочидан мебель, тахта, гугурт и. ч., уйжой қурилишида фойдаланилади.

**ТОЛЕДО** Манрике Алехандро (1946.28.3, КабеньядеАнкаш ш. часи) — Перу давлат арбоби. Станфорд унти (АҚШ)ни тугатган. Гарвард унти (АҚШ) да и.т. билан шугулланган, жаҳон банкида маслаҳатчи бўлиб ишлаган. «Перу-нинг келажаги учун» партияси етакчиси. 2001 й.дан Перу Республикаси президенти.

**ТОЛЕДО** — Испаниянинг марказий қисмидаги шаҳар. Тако дарёси бўйида. Толедо провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 61 минг киши (2000). Ҳунармандчилик (металл буюмлар, коррида учун анжомлар, керамика, ипак ва жун газлама тайёрлаш)нинг қад. маркази.

Қадимда Т. карпетанларнинг иберий қабиласи манзилгоҳи бўлган, мил. ав. 2-а.да уни римликлар эгаллаган. 6-а. ўргаларидан Вестготлар давлати пойтахти. 1085 й.да Альфонс VI томонидан эгалланиб Кастилия ва Леон пойтахтига айланди. 1479 й.дан бирлашган Испания пойтахти. Араблар қўл остида бўлган даврдан бошлаб ҳунармандчиликнинг, хусусан, совуқ қуруллар ишлаб чиқариш. ва терига ишлов бериш марказига айланди. 14— 15-а.ларда мовут, ипак матолар, керамика ва заргарлик буюмлари ишлаб чиқариш. айниқса ривожланди. 16-а. охири ва 17-а. бошларида (пойтахт Мадридага кўчирилгач) Т.нинг иқтисодий ва сиёсий мавқеи пасайди.

Меъморий ёдгорликлардан рим даврида қурилган цирк қрлдиклари, акведук, шаҳар дарвозалари, черковлар, ратуша, собор, кўприклар ва б. сақланган. 20-а.да Т. қад. меъморликнинг миллий кўриқхонаси деб эълон қилинган. Шаҳар

ўрта аср қиёфасини сақлаб қолган, замонавий қурилишлар қилинмайди. Туризм ривожланган.

**ТОЛЕРАНТЛИК** (лот. *tolerantia* — сабртоқат), бағрикенглик — ўзгаларнинг турмуш тарзи, хулқатвори, одаглари, хистуйгулари, фикрмулоҳазалари, гоёлари ва эътиқодларига нисбатан тоқатли бўлиш. Ҳоз. дунёда Т. ўта муҳим аҳамият касб этади. Иқтисодиётнинг глобаллашуви ва янада мобиллашуви, коммуникацияларнинг тез ривожланиши, интеграция ва ўзаро боғлиқлик, кенг миқёсли миграция ва аҳолининг кўчиб юриши ва б. жамиятда Т. тамойилининг аҳамиятини кучайтиради. Бағрикенглик тамойили ақидабозликдан, ҳақиқатни мутлақлаштирихдан воз кечишни англатади ва инсон ҳуқуқлари соҳасидаги халқаро ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган қоидаларни тасдиқлайди. Бу тамойилга кўра, ҳар ким ўз эътиқодига амал қилишда эркиндир ва ҳар ким бу ҳуқуққа бошқалар ҳам эга эканлигини тан олмоғи лозим. Бир кишининг қарашлари бошқаларга мажбуран сингдирилиши мумкин эмас. Т.ни алоҳида шахслар, гуруҳлар ва давлатлар намоён қилиши лозим. Т.ни ҳар томонлама қўллабқувватлаш мақсадида ЮНЕСКО «Бағрикенглик тамойиллари декларацияси»ни қабул қилган (1995 й. 16 нояб.). Жамиятда турли халқлар, миллатлар ва динларнинг ўзига хос хусусиятларига нисбатан Т. муносабатини Ўзбекистон мисолида кўриш мумкин. Мамлакатимизда турли тоифадаги одамлар, сиёсий кучлар ва партиялар ўртасидаги ҳамкорлик, миллатлараро тотувлик, динлараро бағрикенглик тамойили ижтимоии тараккиётнинг энг муҳим омилларидан биридир. Ўзбекистонда 130 дан зиёд миллат ва элат вакиллари истиқомат қилади. Улар ўртасида асрлар давомида миллий низолар бўлмаган ва бу халқимизнинг азалий бағрикенглигини кўрсатади. 10 дан зиёд конфессияга мансуб дин вакиллари юртимизда ҳамкор, ҳамжиҳат яшаб

келаётгани эса динлараро Т.нинг якқол намунасирид.

Ад.: Миллий истиклол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар, Т., 2001.

**ТОЛЕРАНТЛИК** (иммунологик толерантлик — барча антигенларга иммунореактивлик хусусиятини сақлаган ҳолда организмнинг муайян антигенга нисбатан иммунологик жавобининг йўқолиши ёки сусайиши. «Т.» термини инглиз олими П. Медавар (1953) томонидан кўчириб ўтказилган бегона тўқимага нисбатан организм иммун системаси «чидамлилигини» кўрсатиш мақсадида таклиф этилган. «Иммунологик фалажлик», «ареактивлик», «антиген оғирлиги» каби терминлар Т. нинг ҳар хил шаклларига мана қандайдиги келади. Соғлом организмнинг иммун тизими ўзининг антигенларига нисбатан толерант бўлиши туфайли организм тўқима ва хужайраларига зарар етказиши мумкин бўлган антителоларни ишлаб чиқармайди. Ҳомиланинг аллоантигенларга нисбатан толерантлигининг физиологик ҳолати ҳомилдорлик пайтида вужудга келади, деган тахминлар мавжуд. Қон ҳосил қилувчи (плазматик) хужайраларнинг она қорнида бўладиган алмашинувлари натижасида ҳар хил тухумли эгизакларда ҳам қоннинг гуруҳланган (қ. Қон гуруҳлари) антигенларига нисбатан ўзаро физиологик Т. пайдо бўлиши мумкин.

Бактерия ва вирусларга нисбатан Т. латент, яъни яширин инфекция юққанида (мас., одамда зардоб гепатити вируси) кузатилади. Орган ва тўқималар трансплантацияси (кўчириб ўтказиш) да трансплантантнинг тақдир реципиентда донорнинг гистоўриндош антигенларига нисбатан ҳосил қилинаётган Т.нинг қанчалик тўлиқ ва узоқ бўлиши билан аниқланади. Хусусий антигенларга нисбатан Т.нинг бузилиши автоиммун касалликларни келтириб чиқаради. Т. тўлиқ ёки иммун жавобнинг бирон шаклига тааллуқли бўлиши мумкин (мас., антигенлар ҳосил қилиш қобилятини

йўқотганда хужайра иммунитетини сақлаб қолиш). Т.нинг мураккаб табиати, бу ҳолатни ўрганиш учун тажрибалар ўтказиш вақтида очилади. Имунокомпетент хужайралар маълум клонлари ҳаёт фаолиятининг пасайиши ёки бутунлай тўхташи натижасида қайтмас Т. вужудга келиши кузатилган. Бундай ҳолат иммун система пишиб етилмаган даврда, айниқса, организмга кўп миқдорда антигенлар киритилганда пайдо бўлади (ҳомиланинг она қорнида ривожланиши даврида ёки бола туғилгандан кейинги дастлабки кунларда).

Вояга етган организмларда Т.ни, ионловчи нурлар ёки иммунодепрессантлар ёрдамида иммунокомпетент хужайраларни тўлиқ бўғиш билан вужудга келтириш мумкин. Организмга кичик дозадаги эрувчан антигенлар киритиб, қайтар Т. ҳосил қилса бўлади. Бундай антигенларнинг молекулалари лимфоцитлар мембранасига жойлашган иммуноглобулинларнинг молекулалари билан бирикиб, уларни тўсиб қўяди, деб тахмин қилинади. Қайтар Т.ни антигенантитело комплекси ҳам ҳосил қилади. Т. В лимфоцитлар ҳамда фагоцитларнинг иммун жавобини тўхтатиб турувчи махсус Тлимфоцитлар мавжуд. Бундай Тлимфоцитлар (супрессорлар) хусусий антигенларга нисбатан физиологик Т.ни сақлаб туриши мумкин. Антителоларнинг бир меъёردа ҳосил бўлишини амалга оширувчи Т. шакли ҳам мавжуд; бу жараёнда вужудга келган барча антителолар тўқималардаги антигенлар билан боғланади. Т.ни организмга кўп миқдорда антителолар киритиш орқали ҳам ҳосил қилиш мумкин. Бу антителолар антиген молекулаларини лимфоцитларга етказмасдан ушлаб қолади ёки антигенни иммунокомпетент хужайралардан тўсиб туради. Организмнинг ташқи муҳитнинг ноқулай шароитларига чидаши ҳам Т. деб аталади.

Ўсимликларда Т. ҳимоя реакциясининг бир тури, юктирилган касалликка жавобан ўзига хос чидамлиликнинг намоён бўлиши. Турда Т.нинг пайдо

бўлиши танлаш натижаси билан боғлиқ бўлиб, табиий популяциялардаги эволюцион жараёнда ўсимлик билан патоген ўртасида узок вақт давом этган ўзаро таъсирлар натижасида вужудга келади. Маданий ўсимликлар Т. туфайли эпифитотия (ёппасига зарарланиш) шароитида қам қоникарли ҳосил беради. Т.нинг намоеън бўлиши экологик шароитларга (харорат, ҳаво, тупроқ), ёш ўсимлик онтогенези фазаларига ва б.га боғлиқ. Барча навларга мансуб бўлган ўсимликлар Т.и қулай шароитларда ўстирилганда (озиклантириш, агротехника) ошади. Толерант навлардан кенг микёсда фойдаланиш хавфли, чунки улар бошқа ўсимликларни зарарловчи манба бўлади; касаллик кўзгатувчи янги микроорганизмларнинг пайдо бўлишига қулай шароит ярадади.

Фармакология ва токсикологияда Т. захарли ва фармацевтик моддалар (мас., наркотиклар)га нисбатан сезувчанликнинг пасайишини англатади. Узок вақт давомида организмга кичик дозаларни киритиш натижасида кучли таъсир этувчи захарларга кўникаш митридагизм деб аталади (қ. Иммунитет, Иммунология).

Абдукарим Зикирёев.

**ТОЛИБ МАХСУМ МАДРАСА-СИ** - Хивадаги меъморий ёдгорлик. Хива хонининг мирзоси Толиб Махсум маблағига қурилган (1910). Усталардан Худойберган хожи ва Қаландар Кочум қатнашган. Мадраса тўғри тўртбурчак тархли (18,8x16,55 м), атрофида 1 каватли ҳужралар жойлашган. Пештоқ шарафасига силликланган ёшишлар 2 қатор қилиб терилган, данданаси яшил рангли кошин билан безатилган. Бош тарзидаги гумбазли миёнсарой (дарвозахона) орқали ҳовлига ўтилади. Дархона ва маежид миёнсаройнинг 2 ёнида жойлашган. Ҳовли (10,75x8,0 м) бурчакларидаги хоналарга эшик очилмаган. Атрофидаги ҳужралар томи балхи гумбазли, уларнинг олдини унча чуқур бўлмаган равоқлар эгаллаган. Ҳужраларга равоқпардаги

эшиклар орқали кирилади. Мадрасанинг дархонаси ўрнига чорси хона (шим. ғарбий бурчагига) қурилган. 1977 й.да таъмирланган.

**ТОЛИБОВ** Мусо Иброҳимович (1950.3.3, Шофиркон тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Самарқанд педагогика интини тугатган (1972). 1972 й.дан Шофиркон туманидаги 4мактабда ўзбек тили ва адабиёти ўқитувчиси.

**ТОЛИПОВ** Обид (1918.7.11 Тошкент — 1994.15.12) — Ўзбекистон халқ артисти (1978). 2жаҳон уруши қатнашчиси. Лохутий номидаги ўзбек давлат театр техникумини тугатган (1937). 1937 й.дан Ёш томошабинлар театри актёри. «Етим ва етима» (Ғ. Зафарий) спектаклидаги Етим роли Т.нинг сахнадаги илк образидир. «Оқариб кўринар ёлғиз елкан»даги Петя, «Насриддиннинг кечмишларида» ўғри, «Том тоғанинг қулбаси»да Жон, «Оппоғим»да Дик, «Уч мушкетёр»да Людовик, «Ўқитувчи»да Рамазон қори, «Алломанинг ёшлиги»да Конгирбек, «Олтин тулпор»да Қирол, «Ким айбдор»да Абдусамат каби роллари билан шуҳрат қозонди. Т. драматург сифатида И. Аҳмедов билан ҳамкорликда «Сирли сандик», «Қимирлаган қир ошар», «Зумрад ва Қиммат», «Тўғри ва Эгри» каби эртақпьесалар ёзиб ёш томошабинларга тақдим этган.

**ТОЛИПОВ** Шукур Толипович (1908.5.1, Янгийўл, Тошкент вилояти — 1990.28.5, Тошкент) — кимёгар олим. Қозоғистон ФА акад. (1967 й.дан) Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1950), кимё фанлари дри (1948), проф. (1949). Ўрта Осиё унтини тугатган (1935), шу унтда кафедра мудир (1938 й.дан), декан (1949 й.дан). Уруш қатнашчиси (1941 — 45). Айни вақтда 1967 й.дан Чимкентдаги Қозоғистон кимётехнология интида илмий маслаҳатчи.

Асосий илмий тадқиқотлари нодир

ва таркоқ элементларнинг аналитик кимёсига оид. Фторидлар ва турли органик реактивлардан фойдаланиб, анализ қилиш усулларини таклиф этган. Органик реагентлар сифатида табиий бирикмалар (анабазин, госсипол, папаверин, пилокарпин ва б.) ва уларнинг синтетик ҳосилаларини ўрганган. Нодир элементлар ва биологик фаол бирикмаларни аниқлашнинг фотометрик, комплексометрик, люминесцент ва электрокимёвий усулларини ишлаб чиққан.

**ТОЛИШ ТИЛИ** — эроний тшўарнинг шим. ғарбий гуруҳига мансуб тил. Озарбайжон жан. ва Эрон шимолида тарқалган. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 200 минг кишига яқин (1979). Асосий шевалари: ленкоран, астара, лерик, массали. Фонетикасида 7 унли фонема, тил ўрта ва тил орқа ундошлари оппозицияси (к'к, г' г) мавжуд; морфологиясида отлар 2 келишик билан ўзгаради, кўпчилик феълларнинг қоз. ва ўтган замон шакллари бир хил, феъллар 8 замон, 4 майл ва 2 нисбат шаклларига эга. Синтаксисда аниқловчи аниқланмишдан олдин келади. Лексикасида озарбайжон тилидан ўзлашган сўзлар анчагина. 20-а. нинг 30-й. ларида Озарбайжон толишлари учун ёзув яратилган бўлсада, у оммалашмаган.

**ТОЛИШ ТОҒЛАРИ** - Кавказнинг жан.шаркидаги ўртача баландликдаги тоғлар (Озарбайжон билан Эрон чегарасида). Каспий денгизи жан.даги Эльбурс тоғларининг шим.ғарбий давоми. Жан. шарқдан шим.ғарбга чўзилган ва тоғ оралик ботиқлари билан ажралган 3 та параллел (Кумурқўй, Пештасар, Буровар) тизмадан иборат. Булардан энг баланди — қояли Кумурқўй тоғи (2477 м).

Т.т. шарқда Ленкоран пасттекислигига тик ён бағирлик ҳосил қилиб тушади. Тоғларнинг 900 м дан 2200 м баландликлардаги қисмида Каспий денгизи томон нишаблашган текисликлар мавжуд. Т.т. кайнозойнинг флиш, вулканоген ва

интрузив жинсларидан ташкил топган. Зилзилалар бўлиб туради. Тоғларнинг шарқий ён бағрида (600 м баландликгача) субтропик зона, ундан юкрида реликт дарахтлар (каштан, баргли эман, темир дарахт ва б.), кенг баргли ўрмонзорлар мавжуд. Т.т.нинг ғарбий ён бағрида бутазорлар, тоғли ксерофит ва тоғ ўтлоқдаш ўсимликлар ўсади. Термал булоқлар бор.

**ТОЛИШ ХОНЛИГИ** — Озарбайжондаги толишлар давлати. Нодиршоҳ давлати парчаланиши натижасида 18-а. ўртасида Каспий денгизининг жан. ғарбий соҳилида барпо этилган. Асосчиси — Сайд Аббос, маҳаллий мулкдорлардан бўлган. Унинг вафотидан сўнг ўғли Гара тахтга ўтирган (1747— 86). Иқтисодиёти асосини деҳқончилик ва чорвачилик ташкил этган; хонлик пойтахти Ленкорань савдо ва хунармандчилик марказига айланган. Эрон томонидан қилинаётган доимий тажовузлар туфайли Т.х. ташки сийёсатда Россия билан яқинлашишга ҳаракат қилган. 1795 й. хон Мир Мустафо Россиядан ҳомийлик қилишини сўраб мурожаат қилган. 1802 й. Т.х.ни Россия ўз васийлигига олган. 1828 й.ги Туркманчой битимига кўра, эса Россия Т.х.ни бутунлай ўз ҳудудига қўшиб олган.

**ТОЛИШЛАР**, талишлар — Озарбайжоннинг жан.шарқи (21,1 минг киши, 1989 й.) ва Эроннинг шимдаги (100 минг киши, 1990-й.лар урталари) халқ. Толиш шилия сузлашади. Диндорлари — шиа мусулмонлар, бир қисми — суннийлар.

**ТОЛИШМУҒОН МАДАНИЯТИ** - жез ва илк темир даврига оид археологик маданият (мил. ав. 14—7-а.лар). Озарбайжоннинг Толиш тоғлари ва Муғон даштида тарқалган. Кабристонларни қазийишда маълум бўлган. Т.М.м.нинг тоғли зоналарида бир неча эркак ва аёллар жасади бирга дахмаларга дафн этилган. Жуфт ва якка кабрлар ҳам учрайди. Жасадалар ғужанак ёки чўзик

ҳолда кўмилган. Т. М.м.нинг паст текислик зоналарида тупроқ қабрлар очилган. Улардан жез ва темир қуроқлар, ҳар хил сопол идишлар, тилла ва жез безаклар ҳамда жездан ясалган ҳайвон шакллари топилган. Т.М.м.ни яратган қабилаларнинг асосий машғулоғи деҳқончилик, тоғларда эса чорвачилик ва металлсозлик бўлган. Дафн жиҳозлари ва маросимлари патриархал уруғ жамоаларида мулкӣ табакаланиш бошланганини ақс эттиради. Ғарбий Осиё мамлакатлари билан алоқаси бўлганлиги кузатилади.

**ТОЛМАСОВ** Михаил Жўрабекович (1887, Бухоро — 1969.30.3, Самарқанд) — мақомчи хонанда, созанда (танбур, дутор, дойра). Ўзбекистон халқ артисти (1936). Ота Жалол Носиров. Левича ҳофиз Бобохоновлардан Шашмақомнинг ашула ва чолғу йўлларини ўрганган. Овози жуда ёқимли бўлиб, ашулаларни мақом ижрочилигидаги мумтоз услубда маҳорат билан айтган. Турли ансамбллар (1920—33), Самарқанддаги маҳаллий яхудиёлар театри, Бухоро маҳаллий яхудиёлар труппаси (1933—38)да хонанда ва созанда, Бухоро вилояти санъат бошкармаси раҳбари (1938—41), Ўзбек давлат филармонияси қришидаги тожик ашула ва рақс ансамблида хонанда, бадий раҳбар (1941—48). Ю. Ражабий Т. ижросида «Савти Ушшоқ», «Савти Наво», «Мўғулчаи Дугоҳ», «Мўғулчаи Сегоҳ» (шоҳобчалари билан) нотага олиб, Шашмақом нашрларида келтирган. Т. ижролари грампластинкаларга ҳам ёзилган. Бастакор сифатида «Нажот», «Зулми амир» мусикали комедияларга куй басталган.

**ТОЛМЕН** (Tolman) Эдуард Чейс (1886—1959) — америкалик психолог, необихевиоризм назарийтчиси. Бихевиоризм, гешталўппсихология ва фрейдизм ғояларини бирлаштириб, янги илмий тизимни ишлаб чиққан. Бихевиоризм асосчиси Ж. Уотсоннинг ғоясига қарамақарши ўлароқ, у ҳайвонларнинг ҳам, инсонлар-

нинг ҳам хулқи «стимул — реакция» типидеги бирликлардан иборат тузилишга эмас, балки яхлит ҳаттиҳаракатлар тизимига эга, деб ҳисоблайди. Ушбу тизим ўз ичига мотив, мақсад, ашёлар хусусиятлари ва уларнинг тузилмавий муносабатларини фарқлаш, фараз ишлаб чиқиш ва уни текшириш қабиларни қамраб олади. Т. мазкур ички руҳий ҳолатларни «оралиқ ўзгарувчанлик» тушунчасига бирлаштирган. Ижобий ўзгарувчан реакцияларни Т. психологик эмас, балки жисмоний реакциялар деб баҳолайди. Асосий асари «Ҳайвонлар ва одамларда мақсадга йўналтирилган ҳаттиҳаракат» (1932).

**ТОЛМОЗОР АДИБИ** — Фарғона ботиғининг жан. қисмидаги адир (Фарғона вилояти худудида). Шим.да Аравон — Шаҳрихон дарёлари ёйилма конуслари, жан.да Ёрмозор адирорти ботиғи билан чегараланган. Ғарбда Қопчиғай, шарқда Полвонтош адирлари билан туташиб кетади. Энг баланд жойи 712 м. Шим. ён бағри узун ва қияроқ, жан. ён бағри қисқа, тикроқ. Ён бағирлари кўплаб қуруқ сойлар ва жарликлар билан кесилган. Тектоник жиҳатдан брахиантиклиналь структура. Палеоген, неоген ва тўртламчи давр конгломерат, гил, қумтош, мергель, шағал тошларидан ташкил топган. Улар баъзи жойларда лёсс жинслари билан қрпланган. Адир янги тектоник ҳаракатлар таъсирида кўтарилган. Иклими континентал, ёзи иссиқ. Йиллик ёғин 200—300 мм. Тупроғи бўз тупроқ. Ранг, қўнғирбош, шайтонқовуш ва б. ўсимликлар ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан каламуш, кўшоёқ, бўрсиқ, жайра, тулки, илонлар, қалтаке-саклар ва б. учрайди. Адир худуди яйлов сифатида фойдаланилади.

**ТОЛСТИХ** Прасковья Алексеевна (1934.5.11, Воронеж вилоятининг Воробьёвка тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Тошкент чет тиллар педагогика интини тугатган

(1956). 1956 й.дан Денов туманидаги 2, 1964 й.дан 74мактабда инглиз тили ўқитувчиси. Ноанъанавий даре усуллари-дан фойдаланади.

**ТОЛСТОВ** Сергей Павлович (1907.25.1, Петербург 1976.28.12, Москва) — археолог ва этнограф. Ўрта Осиё ва Шарқ мамлакатлари тарихи, этн. ва археологияси бўйича мутахассис, проф. СССР ФА мухбир аъзоси (1953), Ўзбекистон ФАнинг фахрий акад. (1956). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби. Тожикистон ва Қорақалпоғистон Республикаларида хизмат кўрсатган фан арбоби. Москва унтини тугатган (1930), СССР халклари музейида илмий ходим (1929—36). Москва унти тарих фтнининг этн. кафедраси мудир (1939—51). СССР ФА Этнография инти директори (1942—66), кўп жилдди «Жаҳон халклари» («Народы мира») китоби муаллифларидан бири ва мухаррири. Хоразм археологияэтнография экспедицияситтг ташкилотчиси ва раҳбари (1937—69). Ўрта Осиё халқлари археологияси, ибтидоий, қад. ва ўрта асрдин тарихи, ижтимоий тузуми, этногенези бўйича ЗООдан кўпроқ илмий иш муаллифи. Т. антропология ва этн. фанлари Халқаро иттифоқининг вице-президенти, Буюк Британия Қироллиги антропология инти ва б. кўпгина чет эл илмий ташкилотлари фахрий аъзоси.

Ас: Ўзбекистоннинг қадимги маданияти, Т., 1944; Древний Хорезм. Опўт историкоархеологического исследования, М., 1948; По следам древнехорезмийской цивилизации, М — Л., 1948; По древним дельгам Окса и Яксарта, М., 1962; Қадимги Хоразм маданиятини излаб, Т., 1964.

**ТОЛСТОЙ** Алексей Николаевич [1882.29.12(1883.10.1), ҳоз. Саратов вилояти, РФ — 1945.23.2, Москва] — рус ёзувчиси, жамоат арбоби. СССР ФА акад. (1939). Петербург Технология интида ўқиган (1901—07). 1918—23 й.ларда

Парижда яшаган. Илк тўплами — «Лирика» (1907). «Ғалати одамлар» насрий тўплами (1911) ва «Оқсоқ бой» (1912) романида зодагонлар ҳаёти акс этган. «Аэлиита» (1922—23) ва «Инженер Гариннинг мўъжизаси» (1925—27) илмий-фантастик романлари бор. «Сарсонлик — саргардонликда» трилогияси («Опасингиллар», 1922; «Ўн саккизинчи йил», 1927—28; «Булутли тонг», 1924—41) рус зиёлилари ҳақида. «Улуғ Пётр» тарихий романи (1китоб, 192930; 2китоб, 193334; 3китоб тугалланмаган)да Пётр I замонининг ижтимоийтарихий воқеалари акс этган. Т. шу мавзуда пьеса (1934—1938) ва киносценарийлар ҳам ёзган. Италиян фольклори мотивлари асосида «Олтин калит ёки Буратинонинг бошидан кечирганлари» китоби (1936) болаларга бағишланган. Жаҳон урушининг бошланиши билан аксар рус, украин ва белорус ёзувчилари қатори, Т. ҳам 1941 й. нояб.да Тошкентга келган. У шу ерда «Иван Грозний» дилогиясининг 1-қисмини тугатиб, ушбу дилогиянинг 2қисми «Машаққатли йиллар» (1942)ни ва «Ёвуз куч» пьесасини ёзган. «Буюк Пётр» романи ва «Сарсонлик — саргардонликда» трилогиясига эса сайқал берган. Шунингдек, совет ахборот агентлигининг мухбири сифатида марказий ва республика газ.лари учун, жумладан, ўзбек халқининг уруш йилларидаги ҳаётига бағишланган публицистик мақолалар ёзган. Шу йилларда Ўзбекистондаги адабий ҳаётда фаол иштирок этган. Ойбек, Ҳамид Олимжон, Шайхзода, Иззат Султон, Яшин ва б. билан ижодий алоқада бўлган.

Ас: Рус халқ эртақлари, Т., 1951; Ҳикоялар, Т., 1954; Сарсонлик — саргардонликда [трилогия], Т., 1949—53; Олтин калит ёки Буратинонинг бошидан кечирганлари, Т., 1955; Инженер Гариннинг мўъжизаси [роман], Т., 1961; Аэлиита [илмийфантастик роман], Т., 1982, Улуғ Пётр [роман], 12китоб, Т., 1973-74.

Ад.: Векелер И. И., Алексей Николаевич Толстой. Жизненный и творческий путь, Л., 1948; Петелин В. В., Судьба ху-

дожника. Жизнь, личность, творчество  
А. Н. Толстого, М., 1982.

**ТОЛСТОЙ** Лев Николаевич [1828. 28.8(9.9), Тула губерняси Ясная Поляна кишлоғи — 1910.7(20). 11, Липецк вилояти, ҳоз. Лев Толстой бекати; Ясная Полянада дафн этилган] — рус ёзувчиси. Россиядаги қадимий дворянлар сулоласидан, граф. Петербург ФА мухбир аъзоси (1873), фахрий акад. (1900). 1844—47 й.ларда Қозон унтининг арабтурк ва ҳуқуқшунослик фтларида ўқиган. 1851—53 й.ларда Кавказда бўлиб, жангларида иштирок этган. 1854 й. Дунай армиясига юборилган; илтимосига кўра, қамалдаги Севастополга утказилган. Қрим урушида қатнашган. Т. 1855 й.да Петербургга бориб, Н. А. Некрасовнинг «Современник» («Замондош») журнали ва журнал атрофидаги ёзувчилар (И. С. Тургенев, И. А. Гончаров, Н. Г. Чернушевский ва б.) билан ҳамкорлик қилган. Болалик кезларида рус ва араб халқ эртаклари, А.С.Пушкин шеърлари, шунингдек, Юсуф ҳақидаги Инжил ривояти таъсирида шеърлар ёзган. Биринчи йирик асари — «Инсон камолотининг тўрт даври» автобиографик асари («Болалик», 1852; «Ўсмирлик», 1852-54; «Ёшлик», 1855-57; «Йигитлик», ёзилмай қолган). Уруш лавҳалари ва аскарларнинг маиший турмуши Т.нинг «Севастополь ҳикоялари» (1855) тўпламига кирган ҳикоя ва очерклариди ўз ифодасини топган.

50-й.лар Т. руҳий ҳаёт лавҳалари ва маиший турмуш тафсилларини тарихий воқеаларнинг кенг манзараси, қаётнинг ахлоқийфалсафий асослари тасвири билан уйғунлаштиришга ҳаракат қилади. Т. ижодида шакллана бошлаган бу ижодий тамойил «Казаклар» қиссаси (1863)да, айниқса, яққол кўринади. Бу асарда ўз инъикосини топган халқ ҳаёти мавзуи ва воқеликнинг эпик тасвири Т.нинг 60-й.лар ижодида янада теранлашади.

Рус ва жаҳон адабиёти хазинасидан мустаҳкам ўрин олган «Уруш ва тинчлик» (1863—69) эпопеяси Т.нинг 60-й.

ларда ижодий камолотга эришганидан шаҳодат беради. Айрим совет адабиётшунослари гарчанд бу асарни Т.нинг ўз даври муаммоларидан қочиши, деб баҳолаган бўлсаларда, ёзувчи «Уруш ва тинчлик» романи билан ўз даврида рўй берган ва ўзи шахсан гувоҳ бўлган воқеаларга фаол муносабат билдирган. Энг муҳими, у Наполеоннинг 1805—07 ва 1812—14 й.лардаги ҳарбий юришлари мавзуига мурожаат этиб, кўплаб қаҳрамонлар иштирок этган эпик воқеалар билан бирга қаҳрамонларнинг руҳий тасвирлари илк бор қатга маҳорат билан уйғунлашган тарихий роман жанрини яратди. Ҳолбуки, 19-а. ўрталарида эпик асарлар даври утди, деган фикрлар кенг тарқалган, 60-й.ларда рус жамиятида куч ола бошлаган синфий зиддият ва курашлар эса «Уруш ва тинчлик»дек эпопеянинг майдонга келиши учун унумли замин бўла олмас эди. 1812 й.да Россиянинг Наполеон қўшинлари томонидан босиб олиниши мумкинлиги бир-бири билан келиша олмаган турли табақа ва синфларни душманга қарши кураш шiori остида бирлаштирдик, Т.нинг рус халқи онгидаги ана шу уйғонишга мурожаат этиши «Уруш ва тинчлик» романининг юзага келиши учун ҳаётбахш замин вазифасини ўтади.

Т.нинг 70-й.лар ижодида «Анна Каренина» романи алоҳида мавқега эга. «Уруш ва тинчлик»дан бу романни ёзгунига қадар бўлган даврда Т.нинг рус жамиятидаги ижтимоий тенглик ва адолат тўғрисидаги орзу умидлари рўёбга чиқмади. 60-й.лардаги ислоҳот ёзувчи кутган натижани бермади. Мазкур романда Т.нинг жамият ҳаётида кечаётган нохуш жараёнлар ҳақидаги изтиробли ўйлари акс этди. Романда Каренинлар, Облонскийлар ва Левинлардан иборат 3 оиланинг бир-бири билан чатишган, аммо мустақил сюжет чизигига эга бўлган тарихи тасвир этилган. Т., ақсар рус ёзувчиларидек, насроний динига қатга эътиқод қўйган, ҳаётда рўй бераётган воқеаларга ва кишиларнинг хаттиҳаракатларига ҳам

шу дин нуктаи назаридан ёндашган. Унинг диний қарашлари жамият ва шу жамиятда яшовчи кишиларга, бинобарин, у ёки бу қахрамонига бўлган муносабатига, шакшубҳасиз, таъсир ўтказган. Т.нинг оила масаласига, чунончи, Каренинлар оиласида содир бўлаётган воқеаларга ёндашувида ҳам диний қарашлари сезилади. У жамият аъзоларида қандай чиркин хислатлар мавжуд бўлмасин, кишилар диний қонунқоидалар доирасида ҳаракат қилишлари лозим, акс ҳолда жамият ҳалокат сари боради, деган фикрдан келиб чиқиб, қахрамонлар образини яратди.

70-й.ларда руҳий изтироб иқдимида яшаган Т. ўз ҳаёт йўлини қайта назардан ўтказди ва шу жараёнда ижтимоий келиб чиқиши, тарбияси ва ҳаёт йўли билан боғлиқ жамият қатламининг маънавий асослари ёлғонга асосланган, деган хулосага келди. Унинг бундай қарашлари «Икорнома» (1880) ва «Эътиқодим нимада?» (1884) асарларида ўз ифодасини топди. Т.нинг шу даврда ёзган асарлари орасида «Иван Ильичнинг улими» (1886), «Крейцер сонатаси» (1889) қиссалари, айниқеа, эътиборга лойиқ.

Т. 80-й.ларда драматургия жанрларида ҳам ижод қилиб, «Зулмат ҳокимияти» (1886) драмаси ва «Маърифат мевалари» (1890) комедиясини ёзади. Бу асарларда қишлоқ ахлидаги жаҳолат, шаҳар маданиятининг қишлоққа кўрсатаётган салбий таъсири катта бадний куч билан тасвирланган.

Т. дунёқарашида тобора кучайиб бораётган зиддиятлар унинг сўнгги йирик асарларидан бири — «Тирилиш» романи (1889—99)да ўз аксини топди. Хдётда бўлиб ўтган оддий воқеа — бир суд жараёни асосида яратилган бу асарда Т. ижтимоий адолатсизликка асосланган жамиятнинг ички, маънавий асосларини очиб ташлайди. Мазкур асардаги кишилар тақдири билан воқеаларнинг ўзаро чамбарчас боғлиқлиги масаласи «Ҳожимурод» (1896—1904) қиссасининг ҳам асосини ташкил этган.

Т. диндор ёзувчи сифатида кишилар руҳиятидаги зиддиятларни тасвир этибгина қолмай, ўзи ҳам жамият ва кишилар ҳаётидаги бундай зиддият ва майллардан жароҳатланиб яшаган. Ёзувчидаги мураккаб руҳий ҳолат унинг сўнгги асарлари («Тирик мурда», 1890; «Балдан сўнг», 1903 ва б.) да ҳам акс этган. Т. ҳаётининг Ясная Полянадаги сўнгги кунлари руҳий изтироблар пўртанасида кечди. У яқин кишилари тўқиган иғво ва фасод тўридан қочиб, 1910 й. Ясная Полянадан бош олиб чиқиб кетади ва йўлда шамоллаб, вафот этади.

Ўзбекистонда Т. ижодига қизиқиш у ҳаёт пайтлардаёқ бошланган. Унинг «Одамлар нима билан тирик?», «Худо ҳақиқатни курса ҳам тезда айта олмайди» макрлалари 1887—1902 й.ларда «Туркистон вилоятининг газети»да ўзбек тилида нашр этилган. Т. ҳақидаги «Россия мамлакатининг машҳур ёзувчиси» деган мақола эса 1889 й. шу газ.да таникли маърифатпарвар Сатторхон Абдуғафоров таржимасида босилган. Т.нинг болалар учун ёзган қатор ҳикоялари Саидрасул Азизий («Устоди аввал», 1902), Алиаскар Калинин («Муаллими соний», 1903), Абдулла Авлоний («Биринчи муаллим», 1909; «Иккинчи муаллим», 1912) сингари жадид маърифатпарварларининг ўқув қўлланмалари ва дарсликларида эълон қилинган ҳамда усули савтия мактабларида ўқитилган.

Т. нафақат буюк ёзувчи, балки адолатпарвар ва халқпарвар инсон сифатида ҳам ўзбек жадидларининг эътиборини узига жалб этган. Биринчи ўзбек адвокати Убайдулла Хўжаев 1909 й.да Т.га унинг ёмонликка ёмонлик билан жавоб бермаслик ҳақидаги таълимоти юзасидан хат ёзиб, ўша йилнинг 5 июнида ундан жавоб олган. Ислом динининг таникли арбобларидан бири Абдувоҳид Қориев эса 1910 й. Ясная Полянага махсус бориб, Т. билан бир неча марта мулоқотда бўлган. Аммо ўзбек халқининг Т. ижоди билан яқиндан танишиши 20-а.нинг 30-й.ларидан бошланган ва унинг барча

асосий асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Ас: Собр. соч., т. 1—22, М., 1978—86; Асарлар, 1—5-ж.лар, Т., 1978—80; Иқронома, Т., 1998.

Ад: Каримов Э.А., Человек в изображении Толстого, М., 1967; Храпченко М.Б., Толстой как художник, Зизд., М., 1971; Лом у нов К., Жизнь Толстого, М., 1981.

Наим Каримов.

**ТОЛУКА**, ТoluкадеЛердо — Мексиканинг марказий қисмидаги шаҳар, Тoluка тоғ оралиги ҳавзасида, 2680 м баландликда жойлашган. Мехико штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 665,6 минг киши (2000). Транспорт йўлари тугуни. Тайёр қисмлардан автомобиль йиғиш, электротехника, кимё, тўқимачилик, кўнпойабзал, ёғочсозлик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Унт, музейлар бор. Курорт ва туризм маркази. Шаҳарга индейсларнинг қад. шахри ўрнида асос солинган, 1520 й.дан шаҳар мақомига эга.

**ТОЛУОЛ** (испанча tolu — Толу бальзами — шундан илк бор Т. олинган), метилбензол,  $C_6H_5CH_3$  — ароматик углеводород; ёнувчан, рангсиз суюқдик, бензол ҳиди келади; қайнаш траси  $110,6^\circ$ ; зичлиги  $870 \text{ кг/м}^3$  ( $20^\circ$  да). Кўпчилик органик эритувчилар билан аралашади. Т. баъзи нефтлар, тошкўмир смоласи ва кокс газиди бўлади. Саноатда нефть фракциясини термик ишлаш маҳсулотларидан олинади.

Иссиққа чидамли. Пиролиз натижасида мураккаб углеводородлар (бензол, дитоллил, нафталин, антрацен) ҳосил бўлади. Т.ни радиолизлаб, дитоллил, бензилтолил, дибензил олинади. Т.ни  $500—700^\circ$  да водород босими ( $40—60$  атм) остида диметиллаб, ундан саноатда бензол ишлаб чиқарилади. Т.ни каталитик оксидлаб, бензил спирт, бензальдегид, бензой кислота, малеин ангидрид ҳосил қилинади.

Т. капролактан бўёқлар, портловчи моддалар (тринитротолуол), фармацевтик ва турли ярим маҳсулотлар олишда ишлатилади. Пластмассалар, локбўёқ, типография бўёқлари олишда, резина саноатида эритувчи сифатида қўлланади.

**ТОЛЬ** (франц. tole — темир лист) — том ёпиш ва изоляция учун ишлатиладиган гидроизоляция материали. Картонга қора мой шимдириш йўли билан тайёрланади. Т.нинг бир томонига минерал маҳсулот, иккинчи (ташки) томонига йирик кум сепиб ишлов берилади. Т.нинг пастки томони қийин эрийдиган мум ва баъзан майда кум билан қопланади. Т.нинг кумсиз хиллари ҳам бўлади. Т.нинг битумли ёпмаларга қараганда чидамлилиги кам, асосан, иншоотларни вақтинча ёпишда, қурилиш конструкцияларини сув ва бугдан изоляциялашда ишлатилади. Ўзбекистонда ишлаб чиқариладиган Т.нинг эни 750, 1000 ва 1025 мм, ўрама (рулон) тарзида тайёрланади.

**ТОЛЬЯТТИ** (1964 й.гача Ставрополь) — РФ Самара вилоятидаги шаҳар. Волга дарёсидаги порт. Т.й. станцияси. Куйбишев сув омборининг чап соҳилида. Аҳолиси 716,3 минг киши (1998). 3 шаҳар тумани бор. Т.га 1737 й. асос солинган. Волга ГЭС сув омборига сув тўлдирилиши муносабати билан (1950 й.лар ўрталарида) шаҳар бутунлай янги жойга кўчирибди. 1964 й.да П. Тольятти номига қўйилди.

Волга автомобиль здининг қурилиши (1967—72) шаҳар тараққиётига муҳим таъсир кўрсатди. Машинасозлик ва металлсозлик («Автоваз» бош корхонаси) етакчи ўринда; трансформаторлар ишлаб чиқарилади, кема таъмирлаш механика зди фаолият кўрсатади. Кимё саноати (минерал ўғитлар, синтетик каучук ва б.) ривожланган. 2 илмий тадқиқот инти, политехника инти, театр, ўлкашунослик музейи бор.

**ТОЛҚОН** — 1) овқат тури. Т.

қўқонжўхори, маккажўхори, бугдой, оқишоқ, қотган нон, мева қоқиларидан тайёрланади. Тайёрлаш усули: ковурилган дон, қуритилган нон ёки мева қоқилар ўғир ёки ховончада тўйилади, сўнгра элаб олинади; зарур ҳолларда шаккар қўшиб истеъмол қилинади. Тўқтутар ва пархез маҳсулот; 2) умуман тўйилган нарса, қуқун.

**ТОМ** — бинонинг устини ёпиб туривчи қисми. Деворлар ва бинонинг ичини ёғинсочиндан асрайди. Юк кўтарувчи (ферма, сарров, стропил, хари ва б.) ҳамда тунука, шифер, толь сингари ёпувчи қисмлардан иборат. Шаклига кўра, Т.лар бир нишабли, икки нишабли, тўрт нишабли, кўп нишабли, шатр (кубба) шаклли, чордоқли ёки чордоқсиз (ясси), баланд чордоқлимансарда кўринишида бўлиши мумкин.

Эни кенг саноат биноларида табиий ёритиш ва ҳаво алмаштириш мақсадларида Т. ўртасига фонар (ойна-ванд туйнук) ишланади. Бундан ташқари Т.ларнинг гумбазли, пирамидасимон, конуссимон ва қоқиқсимон хиллари ҳам бўлади. Гумбазли Т.лар Ўрта Осиёда, хусусан, Ўзбекистонда қадимдан кенг тарқалган. Булар ҳозир ҳам қурилади (қ.Гумбаз).

Ўзбекистонда оддий уйжойлар қадимда, асосан, ясси Т.ли бўлиб, уй деворига тўсинлар ташлаб, уларнинг устига тоқи (васса) терилган, устига бўйра, қамиш ёки похол тўшалган, тупроқ солиб текисланган, кейин сомонли лой билан сувалган. Айрим жойларда ҳозир ҳам шундай Т.лар бор. Аксар турар жой бинолари нишабли қилинади. Олдин стропила ишлаб олиниб, устига ёпиш материали (тунука, шифер ва б.) қрпланади.

Ёпиш материалларининг хоссалари ва ҳудуднинг иқлимий шароитига қараб Т.нинг нишаби ҳар хил (тунука, толь ва рубероидлар учун пастрок; асбоцемент, черепица ва шиферларда — тикроқ) олинади. Бир нишабли Т.лар, асосан, ёрдамчи ҳўжалик биноларига қурилади. Икки

нишабли Т.лар энг кенг тарқалган. Кўп нишабли Т. энг мураккаб ҳисобланади.

Ўзбекистон ҳудудида мансардали (чордоқли қисми хонага мосланган) уйлар кам қурилади, уйжой масаласи танқис бўлган ҳолларда уларнинг аҳамияти катта.

**ТОМАС** Эдуард Донналл (1920) — америкалик гематолог, онколог. Илмий ишлари қон яратилиши бузилганда кўмикни кўчириб ўтказиш муаммоларига оид; кўчириб ўтказилган аъзо ёки тўқималар кўчиб кетишининг олдини олиш учун иммунитетни сусайтириш усули (иммунодепрессия программаси) ни таклиф этган. Биринчи бўлиб одамда кўмикни кўчириб ўтказишга муваффақ бўлган (1956). Нобель мукофоти лауреати (1990, Ж. Э. Марри билан ҳамкорликда).

**ТОМАС ЖАРАЁНИ** — суюқ фосфорли чўянни қисилган ҳаво ёки бошқа оксидловчи газ аралашмаси муҳитида конвертера. ^ қайта ишлаб пўлатга айлантириш. Инглиз металлурги С. Ж. Томас (1850 — 85) таклиф қилган (1878). Т. ж. таркибида 2% гача фосфор (P) бўлган чўянни қайта ишлашга имкон берган. Олинган то мае пўлати таркибида азот ва фосфор мартен пулатидагнга нисбатан камлиги туфайли 20-а. бошларида мартен печиаа пўлат олиш усули Т.ж.ни сиқиб чиқара бошлади. 70-й.ларда Т.ж. ўрнини кислородконвертерли жараён эгаллади.

**ТОМБУКТУ**, Тимбукту Малидаги шаҳар, Нигер дарёсининг чап соҳилида. Транспорт йўллари тугуни. Туз, тамаки ва хурмо савдоси маркази. Ҳунармандчилик қорхоналари мавжуд. Исиклик электр стяси қурилган. Ўлкашунослик музейи, араб ёзма манбаларини ўрганувчи инт бор. Шаҳарга қарвон йўлидаги манзил сифатида 11-а.да асос солинган. 13—16-а.ларда Мали ўрта аср давлатининг иқтисодий ва маданий марказларидан бўлган. 13—15-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари (маежид, макбаралар)

сақланган.

**ТОМДИ ТУМАНИ** - Навоий вилоятидаги туман. 1927 й. 3 июлда ташкил этилган. Жандан Конимех, Нурота туманлари, шимдан Қозоғистоннинг Қизилўрда, шарқдан Жанубий Қозоғистон вилоятлари, жан.шарқдан Жиззах вилояти, ғарбдан Учқудук тумани билан чегарадош. Майд. 42,4 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 26,4 минг киши (2004). Туманда 7 кишлоқ фуқаролар йиғини (Керегетов, Кориз, Оққудук, Оқтов, Сўкийти, Томдibuлоқ, Шели) бор. Туман маркази — Томдibuлоқ кишлоғи.

Табиати. Туман ҳудуди Қизилкум чўлида жойлашган. Қад. палеозой (герцин) паст тоғлари — Томдитов, Оқтов, Олтинтоғ, Етимтоғ, Қуюқтов, Ўғиз, Бўкантов, Бўканмерей, Улиқизил, Жаманқизил даштлари, тоғ этакларида булоқлар (Томди, Жинғилди ва б.) бор. Тоғлардан олтин казиб олинади. Ботиқ кўп (Мингбулоқ — денгиз сатҳидан 12 м паст). Тоғлар атрофи текислик, қатор кум тепалари ва кўзанақ кумлар бор. Иқлими кескин континентал. Январнинг ўртача траси —4,1°, энг паст т-ра —31°. Июлнинг ўртача траси 30°, энг юқори т-ра 40°. Йиллик ўртача ёғин 108 мм. Дарё ва кўллар йўқ. Тупроқлари қизил, кум тупроқлар. Саксовул, каврак, туякорин, селин, ранг, арпағон ва б. ўсади. Оқ қуйруқ (сайғоқ), жайран, архар, тулки, қобон, қуён, юмронқозиқ, бургут, қарға, қалтақесақлар, эчқемар, бўғма илонлар, қалқик ва б. бор.

Аҳолиси, ўзбек, қозоқ ва қорақалпоқлар, шунингдек, туркман, рус, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км<sup>2</sup> га 0,6 киши.

Хўжалиги. Қ.х.нинг асоси — яйлов чорвачилиги. Асосан, қорақўл қўйлари боқилади. Туя, от ҳам кўпайтирилмоқда. Туман жамоа ва шахсий хўжалиқларида 1402 қорамол (шундан 710 сизир), 363,9 минг қўй ва эчки, 3,5 минг от, 2,5 минг туя боқилади (2003.) Туманда 279

хўжалиқ юритувчи субъектдан 7 ширкат, 47 фермер хўжалиги, 88 деҳқон хўжалиги, 65 хусусий қорхона ва фирма, 3 акциядорлик жамияти, 4 масъулияти чекланган жамият, 2 ишлаб чиқариш кооперативи ва б. фаолият кўрсатади (2003). Хўжалиқларнинг умумий сонидан 245 таси микрофирма, 6 таси кичик 7 таси ўрта ва 21 таси йирик қорхонадир.

Туманда 34 умумий таълим мактаби, кишлоқ хўжалиги. касбхунар коллежи мавжуд (2004). 25 кутубхона, 11 клуб муассасаси, 1 театр, 2 музей бор. Қасалхона, поликлиника, туғруқхона, дорихоналар, кишлоқ врачлик пунктлари ва б. тиббий муассасалари фаолият кўрсатади.

Т.т.даги йирик кишлоқлар орасида автобуслар қатнайди.

**ТОМДИБУЛОҚ** Навоий вилояти Томди туманиааги кишлоқ. Туман маркази. Яқин т.й. станцияси — Қизилқудук (65 км). Аҳолиси 10 минг кишига яқин (2004). Артезиан қудуғидан сув олади. Ҳудудида туман ҳокимияти, туман давлат ва маъмурий ташкилотлари, умумий таълим мактаблари, кутубхона, клуб муассасалари, савдо, маданий ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари, алоқа бўлими, марказий қасалхона, поликлиника, дорихона ва б. тиббий муассасалар бор. Т.дан тумандаги йирик аҳоли пунктларига автобус қатнайди.

**ТОМДИТОВ** — Марказий Қизилқудудаги тоғ, деярли кенглик бўйлаб чўзилган. Шувоктов, Оқтов, Буздуастов, Мурунгов, Қоратов каби тизмалардан иборат. Булардан энг баланди Оқтов тизмаси. Сувайрғич қисмида (Оқтов) текисланган юзалар бор, ён бағирлари тик, вақтинча сув оқувчи қисқа, баъзида дара шаклидаги ўзанлар билан кесилган этаклари тизмалардан емирилиб тушган шлейф ётқизиклари билан қрпланган. Горст — антиклиналь структурага эга. Турон плитасининг герцин бурмаланиши даврида шаклланган пойдеворининг ер юзасига чиқиб қолган ва янги тектоник

ҳаракатлар таъсирида кўтарилган қисми бурмаланган ва метаморфизлашган палеозой даври сланец, оҳақтош, доломит, гранитларидан тузилган. Иқдими кескин континентал, қуруқ ва иссиқ. Йиллик ўртача т-ра 19°, янв.нинг ўртача траси —3,6°, энг паст т-ра —33° гача, июлники 27—30°, энг юқори т-ра 46—48° га кўтарилади. Т.нинг ён бағирлари ва этакларида бўз, кўнғир, кумли чўл тупроқларида асосан, шувок, боялич, арпағон ва б. ўсимликлар ўсади. Улардан яйлов сифатида фойдаланилади. Т.да оҳақтош, мармар, боксит, олтин ва б. қазилма бойликлар очилган.

**ТОМИЗМ** — Фома Аквинский таълимоти ва у асос солган католицизм фалсафаси ва илоҳиётидаги йўналиш. Христианлик ақидаларини Аристотель фалсафаси билан бирлаштирган. Т. 13-а. да Европада (схоластикада) ҳукмрон мавқени эгаллаган. Августин платонизмини сиқиб чиқарган ва авероизмга қарши турган. Кейинчалик унинг таъсири бўшашиб қолди. 19-а. охиридан неотомизм шаклида қайта тикланиб, католик черковининг расмий фалсафий таълимоти деб эълон қилинди.

**ТОМИР** (анатомияда) — 1) одам ва ҳайвонларда қон (қон томири) ва лимфа (лимфа томири) ҳаракатланадиган ковак найча (қ. Артериялар, Веналар, Лимфа системаси). Ўсимликларда — ксилеманинг узун ковак найча шаклидаги ўтказувчи элементи.

**ТОМИР ЖИНСЛАР** (петрографияда) — Ер пўстида томир ва дайкалар шаклида ётган магматик тоғ жинслари. Т.ж. буткул мустақил ҳолатда ёки интрузив массивлар билан боклик бўлиши мумкин. Т.ж. кимёвий ва минерал таркиби жиҳатидан отқинди тоғ жинсларига қисман ўхшаш. Интрузив жинсларга яқин бўлиб, таркиби жиҳатидан улардан ажратиб бўлмайдиган ашхист ва маълум даражада ажратса бўладиган диа-

шхист Т.ж. деб аталади. Диашхист Т.ж., ўз навбатида, тўқ рангли минералларга бой (меланократ жинслар ёки лампрофирлар), шунингдек, оч рангли минераллардан тузилган (лейкократ жинслар — аплитлар) турларга бўлинади. Баъзан бундай жинслар йирик ёки гигант зонали бўлиб, пегматит томирлар дейилади. Интрузив тоғ жинсларининг деярли ҳар бир турига м.е. Т.ж. нинг турлари — лейкократ ёки меланократ жинсларга тўғри келади. Т.ж., одатда, порфирсимон структурали, асосий массаси тўлиқ кристалланган бўлади, баъзан шишасимонлари ҳам учрайди.

**ТОМИР ТОРТИШИШИ** - мускулларнинг ғайририхтиёрый қисқаришини халқ ўртасидаги номи (қ. Тиришиш).

**ТОМИР УРИШИ** - қ. Пульс.

**ТОМОГРАФИЯ** (юн. tomos — қаватмақават ва ...графия), биотония, ламинография — мураккаб рентген текшириш усули; Т.да текширилаётган аъзонинг қаватмақават сурати олинади. Т. патологик жараённинг жойлашган ўрни, чуқурлиги, беморни ётқизиш ва тегишли қаватни ҳисоблаш, техник шароитларни аниқлаш ва суратлар олишдан иборат. Т. рентген трубка билан плёнка жойлашган кассетанинг бир вақтда бир-бирига нисбатан қарамақарши ҳаракат қилиши (силжиши)га асосланган; бунда бемор кимирламай ётиши лозим. Икки қават орасидаги масофа — томофафик қадам ҳажми объектнинг қалинлигига боғлиқ, мас, ўпка учун бу қадам 0,5 дан 2 см гача ва ундан кўпроқ бўлиши мумкин. Т. тўғри, ён ва кўндаланг ҳолатларда ҳамда нотипик ҳолатда қилинади, у патологик жараённинг жойлашган ўрни, шакли, катталиги, тузилиши ва унинг атрофидаги аъзолар ҳамда тўқималар билан муносабати тўғрисида тўлағуқис маълумот беради. Т.да кўп қаватли (симултан) кассета ишлатилиши ифоданинг бир йўла бир неча қаватини олишга имкон беради,

текшириш вақтини қисқартиради ва беморнинг нурланиш дозасини анчагина камайтиради. Т. нафас аъзолари, юрактомир, скелет системаси, қорин бўшлиғи ва б. аъзоларда учрайдиган ўсмалар ҳамда турли касалликларни аниқлашда кенг қўлланади. Ҳоз. компьютер Т. ва магнитрезонанс Т. кенг раем бўлган, бу касаллик ўчоғи қайси қаватда жойлашганлигини аниқ белгилаш имконини беради.

**ТОМОНАГА** Синъитиро (1906.31.3 Киото —1979.8.7) — япон назарийтчи физиги. Квант электродинамика асосчиларидан бири. Киото унтини тугатган (1929). Физика ва кимё и. т. интида ишлаган (1932 й.дан). Ўз билимини Лейпциг унтида такомиллаштирган (1937—39). Токио унти проф. (1941 й.дан). Илмий ишлари квант электродинамика, майдон квант назарияси, мезонлар назарияси, ядро физикаси, космик нурлар физикаси ва б.га оид. Мезоатомлар мавжудлигини башорат қилган (1940), квантмеханик коллектив ҳаракат назарияси (1955) ва б.ни ишлаб чиққан. Нобель мукофоти лауреата (1965; Р. Фейнман ва Ж. Швингер билан ҳамкорликда).

**ТОМОҚ** — оғиз бўшлиғини ҳалқум билан боғлайдиган тешик. Юқоридан юмшоқ танглай билан, пастдан — тил орқаси ва ён томонларидан — танглай ёйчалари орасида жойлашган муртак безлари билан чегараланади.

**ТОМСЕН** (Thomsen) Вильгельм Людвиг (1842.25.1 Копенгаген 1927. 12.3) — даниялик тилшунос, тарихчи. Копенгаген унти проф. (1887— 1913). Дания Қироллиги илмий жамияти президенти (1909 й.дан). Петербург ФАнинг хорижий мухбир аъзоси (1894). Биринчи бўлиб УрхунЕнисей ёдгорликларини ўқиган (1893) ва уларнинг қад. туркий тилларга оидлигини аниқлаган. Қиёсийтарихий тилшунослик, финугор ва туркий тилларни ўрганишга оид илмий асарлар яратган. Дания тили лахжалари луғатини ва

швед тили луғатини тузишда қатнашган. «19-аср охиригача бўлган тилшунослик тарихи» монографияси муаллифи (1902, 1927; 2нашри, 1938 й.да рус тилига таржима қилинган). Бу асарида умуман тил ҳақидаги билимнинг таракқиёти жараёнини камраб олишга, уни даврлаштиришга, лингвистик тафаккур ривожига асосий тамойилларни кўрсатиб беришга эришган. Шунингдек, Т. «Қутадғу билиг»нинг Вена кутубхонасида сақланаётган уйғур ёзувидаги қўлёзмаси асосида асар номининг ҳоз. транскрипциясини таклиф этган. Бу транскрипция кўпчилик томонидан, жумладан Ўзбекистонда ҳам қабул қилинган. ТОМСК — РФ Томск вилоятидаги шаҳар (1782 й.дан), вилоят маркази. Томь дарёсининг ўнг соҳилида. Дарё порти. Т.й. станцияси, дарёдан т.й.га, темир йўлдан дарёга юк ортладиган пункт. Аэропорт бор. Аҳолиси 478 минг киши (1998). 3 шаҳар тумани мавжуд.

Т. 1604 й.да вужудга келган. 1804—1925 й.ларда губерня маркази. Шаҳар 19-а.нинг 30-й.лари охиридан, Томск ва Енисей губерняларида кўплаб олтин қазиб олина бошлаши муносабати билан, Сибирнинг муҳим савдо, хунармандчилик ва транзит маркази бўлиб қолди. Т.да 1880 й.да Россиянинг Осиё қисмида биринчи унт, 1896 й.да Сибирда биринчи олий техника ўқув юрти — технология инти очилган. 1880-й.дан Т. подшо Россиясининг сургун жойи эди.

Т.да машинасозлик ва металлсозлик (приборсозлик, электротехника саноати, подшипниклар, асбоблар ва б.), кимё, ёғочсозлик, озиқ-овқат, энгил саноатлари ривожланган. Қурилиш материаллари корхоналари бор. Шаҳарда Россия ФА Сибирь бўлимининг илмий маркази; 6 олий ўқув юрти (шу жумладан, унт), 3 театр, музейлар (шу жумладан, Томск унти музейи), Ботаника боғи мавжуд. Меъморий ёдгорликлардан: Воскресенская черкови (18-а. охири — 19-а. бошлари), савдо расталари (18—19-а.лар) сақланган.

**ТОМСК ВИЛОЯТИ** - РФ таркибидаги вилоят. 1944 й. 13 августда ташкил этилган. Майд. 316,9 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1046 минг киши (2002). Асосан, руслар (88,2%), шунигиндек, украин, татар, немис, белорус, чуваш, шимол халқлари (шу жумладан, селькуп, ханти ва б.) яшайди. Шаҳар аҳолиси 68,4%. Таркибига 16 маъмурий туман, 6 шаҳар, 1 шаҳарча киради. Маркази — Томск ш. Бошка йирик шаҳарлари: Стрежевой, Асино.

Т.в. Ғарбий Сибирнинг жан.шарқида, Обь дарёсининг ўрта оқимида жойлашган. Худудининг асосий қисмини Ғарбий Сибирь текислигининг ясси, кучли ботқоқлашган худудлари эгаллаган. Фақатгина, жан.шарқда вилоят худудига Кузнецк Олатовининг (бал. 211 м гача) шим. тармоқлари кириб борган. Шим.дан 58° шу кабида рельефининг музлик шакллари — морена қатор тепалари, қўл—музлик ботиклари ва б. жойлашган. Обь дарёсининг кенг водийси вилоят худудини ботқоқлашган Васюганье текислиги ва сал кўтарилган ўнг соҳилга бўлади. Фойдала қазилмалардан темир рудаси, нефть, газ, кўнғир кўмир, қурилиш материаллари конлари ва б. топилган. Торф, ер ости сувлари ва иссиқ минерал сувлари захиралари кўп.

Иқлими континентал. Қиши қаттиқ ва давомли. Январнинг ўртача траси — 19° дан — 21° гача. Ёзи илиқ, қисқа. Июлнинг ўртача траси 17—18°. Йиллик ёгин 450—770 мм. Вегетация даври 125 кунга яқин. Асосий сув тармоқлари — Обь дарёси ва унинг ирмоқлари (Томь, Чулим, Кеть, Тим, Чая, Парабель, Васюган). Қўл кўп. Т.в. ўрта ва жан. тайга ва қисман аралаш ўрмонлар зонасида жойлашган.

Тупроқлари, асосан, чимлиподзол ва торфлиботқоқ, жан.шарқида бўзўрмон тупроқ. Ўрмонлар (сибирь кедри, оққарағай, қарағай, қайин, тоғтерак) вилоят худудининг 54% ни эгаллайди. Бўри, силовсин, тулки, шимол бугуси, лось, елик, бурундук, олаҳуржун яшайди. Тийин, соболь, ондатра овланади.

Хўжалигининг етакчи саноат тармо-

қлари—машинасозлик ва металлсозлик. Приборлар, электротехника асбоблари («Сибэлектромотор»), подшипниклар («РолТом»), кончилик асбоб ускуналари («Томский инструмент»), («Сибкабель») ишлаб чиқарилади. Нефть қазиб олинади, кимё («Нефтехимический комбинат», «Полипропилен» ва «Завод резиновой обуви»), ўрмон ва ёғочсозлик («Томсклеспром», қалам фкаси) корхоналари бор. Озиқ-овқат саноати ҳам ривожланган. Асосий саноат марказлари — Томск, Асино, Колпашево, Стрежевой; Самусь шаҳарчаси.

Бугдой, арпа, картошка, сабзавот, зиғир, емхашак экинлари экилади. Чорвачилик (қорамол, чўчка, қўй ва эчки), паррандачилик ривожланган. Балиқчилик, мўйнали ҳайвонларни овлаш ва даррандачилик билан ҳам шуғулланилади. Асосий транспорт воситалари сув ва автомобиль транспорти. Обь, Томь, Чулим, Кеть, Чая, Парабель, Васюган дарёларида кема катнайди. Т.й. узунлиги 346 км. Қаттиқ қопламали автомобиль йўллари уз. 3,4 минг км. Ҳavo транспорти ривожланган. 1 халқро ва 6 маҳаллий аҳамиятдаги аэропортлар мавжуд. 6 олий ўқув юрти, 2 музей, 2 театр бор. 20 га яқин санаторий-курорт ва дам олиш муассасаси фаолият кўрсатади.

**ТОМСК УНИВЕРСИТЕТИ** - Сибирь ва Узоқ Шарқдаги кад. олий ўқув юрти. 1880 й. ташкил этилган. Мат., физика, кимё, биол., тарих, геол., иктисодиёт, геогр., ҳуқуқ, филол. ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. Илмий кутубхонасида 3 млн.дан ортиқ асар бор. 9 мингдан ортиқ талаба таълим олади.

**ТОМСОН** (Thomson) лорд Кельвин Уильям (1824.26.6, Белфаст — 1907.17.12, Ларгс, Глазго яқинида; Вестминстр аббатлигида дафн этилган) — инглиз физиги, термодинамика ва газлар кинетжаси назарияси асосчиларидан бири. Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1851 й.дан) ва

президенти (1890—95). Кембриж унтини тугатган (1845). Илмий хизматлари учун унга 1892 й.да лорд Кельвин (Kelvin) ун-вони берилган. Илмий ишлари физика, мат. ва техниканинг турли соҳаларига оид. У тасвир олишнинг электр усулини ишлаб чиққан (1845). Физикага мутлақ т-ра ва унинг номи — Кельвин шкаласи номи билан аталувчи термодинамик температура шкаласи тушунчаларини киритган (1848), Р. Клаузиусгм мустақил равишда термодинамиканинг иккинчи қонунини таърифлаган (1851) ва энергиянинг сочилиши иборасини фанга киритган. Коинотнинг «иссиклик ҳалокати» гипотезасини айтган. Термоэлектр ҳодисаларнинг термодинамик назариясини яратган, Ж.П.Жоуль билан бирга Жоуль — Томсон эффектини (1853—54), Томсон эффектнинг кашф этган (1856). 1870 й.да тўйинган буг эластиклигининг суюқлик сирти шаклига боғлиқлигини аниқлаган. Т.нинг илмий ишлари, шунингдек, гидродинамика, астрофизика, геофизиканинг турли масалаларига оид. Идеал суюқликда циркуляциянинг сакланиш қонунини яратиб, уюрмали ҳаракат назариясига асос солган.

Т. кўпгина кашфиётлар қилган: квадрат ва мутлақ электрометрлар ҳамда денгиз асбобларини яратган; магнит компаси, кўзгу гальванометри ва б. асбобларни мукамаллаштирган. Трансатлантик кабель оркали телеграф алокани узатишни амалга ошириш қатнашчиси.

**ТОМСОН** (Thomson) — отабола англиз физиклари. 1) Жозеф Жон (1856.18.12, ЧитемХилл, Манчестер яқинида — 1940.30.8, Кембриж) — англиз физиги, металлларнинг электрон назарияси асосчиларидан бири. Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1884 й.дан) ва президенти (1915— 1920). Манчестердаги Оуэне коллежини (1876) ва Кембриж унтининг Тринити коллежини (1880) тугатган. 1884-1919 й.ларда Кембриж ун-ти проф ва Кавендиш лаб. раҳбари. 1897 й.да электронна кашф этиб, унинг зарядини

ва массасини аниқлаган. 1903 й.да атомнинг биринчи моделини таклиф қилган. Рентген нурунинг узлуксиз спектрини тушунтириб берган. 1911 й.да парабодалар усулини ишлаб чиққан, бу усул кейинчалик массспектрометрия соҳасининг яратилишига олиб келди. Т. изотопларни очишда катта роль ўйнади. Газлардаги электр разрядларини ўрганди. Нобель мукофоти лауреати (1906). 2) Жорж Пажет (1892.3.5 Кембриж — 1975.10.9) — англиз физиги, Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1930 й.дан). Кембриж унтини тугатган (1914). Илмий ишлари атом ва ядро физикаси, квант механика, аэродинамика ва б.га оид. Электронлар дифракцияси ҳодисасини кашф этиб (1926—27; америкалик физик Л.Жермер (1896—1971) ва КЖ.Дэвиссонг мустақил равишда), уларнинг тўлқин табиатга эга эканлигини амалда исбот қилган. Нобель мукофоти лауреати (1937; К.Ж.Девиссон билан ҳамкорликда).

**ТОМСОН ЭФФЕКТИ** — термоэлектр ҳодисалараан бири; токли ўтказгич бўйлаб т-ра градиенти мавжуд бўлганда, иссикликнинг занжирда Жоуль—Ленц қонунига асосан ажралаётган иссикликдан ташқари, яна маълум микдорда иссикликнинг ажралиш ёки ютилиш ҳодисаси (ток йўналишига қараб). Ток кучининг квадратига пропорционал бўлган Жоуль — Ленц иссиклиги ва Томсон иссиклигининг ҳосил бўлиши бир-биридан тубдан фарқ қилади. т-ра градиента мавжуд бўлган ўтказгичдаги электронлар совуқ ўтказгичга ўтганда кинетик энергияларини атомларга беради ва панжара атомлари ҳаракатга келиб, иссиклик (Томсон иссиклиги) ажралади. Ток йўналиши ўзгарганда совуқ ўтказгичдаги электронлар траси юқори бўлган ўтказгич атомларининг энергияси ҳисобида энергияларини оширади, яъни иссиклик ютилади. 1856 й.да У. Томсон (Кельвин) назарий жиҳатдан кашф этган.

**ТОМЧИ** (физикада) — айланма сирт

билан чегараланган ва мувозант ҳолатда турган кичик ҳажмли суюқлик. Т. суюқликнинг тор тешикдан оқиб чиқишида, бирор сиртнинг чеккасидан оқиб тушишида, уни майда зарраларга айланттиришда ҳосил бўлади. Шунингдек, қаттиқ жисмнинг ҳўлланмайдиган сиртида ва газсимон муҳитнинг конденсация марказ (ион, чанг)ларида буғни конденсациялашиши натижасида ҳам Т. ҳосил бўлади; атмосферада — суюқликнинг сферик кўринишга эга бўлган зарраси. Метеорологияда, одатда, шудринг, булут, туман, ёмғир ва шивалама ёмғирлардаги сув Т.лари тушунилади.

**ТОМЧИ АНАЛИЗ** — сифат ва ярим микдорий кимёвий анализ усули. Т.а.да текшириლაётган эритма ёки модда бир неча томчи микдорида олинади. Муайян сонларни аниқлаш учун фильтр қоғози, юпка шиша, томчи пластинкаси ва микротигелда ўтказиладиган рангли реакциядан фойдаланилади. Т.а.да сезгирлиги ва селективлиги юқори моддалар кўлланади. Шу туфайли, аниқланаётган ионлар текшириლაётган эритмадаги бошқа моддалар иштирокида топилади. Ярим микдорий аниқлаш усули (томчи колориметрия) фильтр қоғозида пайдо бўлган доғ рангини стандарт рангга солиштиришга асосланган. Т.а. усули органик ва аорганик моддаларнинг софлигини назорат қилишда; руда ва минералларни анализ қилишда, биокимёвий анализда ва б.да кўлланади.

**ТОМЧИЛАТИБ СУҒОРИШ** - сувни махсус қувурлар ёрдамида бевосита ўсимликларнинг илдизлари атрофига кичик меъёрларда томизиб суғориш. Томчилатиш учун қувурларда махсус томизгичлар — микроғовак деворлар ёки махсус тешикчалар қилинади. Сув сарфи, одатда, соатига 4—5 л атрофида бўлади. Сув билан бирга эритилган ўғит ва пестицидлар бериш ҳам мумкин. Суғориш қувурлари орасидаги масофа ўсимликларнинг қатор оралари ўлчамига

боғлик бўлиб, 0,8 м дан (дала экинлари учун) 6 м гача (боғлар учун) ўзгариши мумкин. Уз. эса одатда 200 м дан ошмайди. Томизгичлар орасидаги масофа эса тупроқ шароитларига боғлиб бўлиб, 0,5—1,0 м атрофида, Тарқатувчи қувур ёппиқ усулда жойлаштирилади, суғориш қувурлари эса ҳар йили суғориш мавсуми олдида ўрнатилиб, мавсум охирида йиғиштириб олинади. Т.с.нинг афзалликлари: сув сарфини 30—50% га камайтиради, экинлар қосилдорлиги ортади, бегона ўтлар камайтирилади (суғориш қувурлари ўрнатилмаган қатор оралари қуруқ бўлиб, бегона ўт чиқмайди), меҳнат сарфи камайтирилади.

**ТОМЧИСОЙ** — Сурхондарё вилоятидаги сой. Боботоғнинг ғарбий ён бағридаги булоқлардан бошланади (1200 м). Уз. 26 км, ҳавзасининг майд. 84 км<sup>2</sup>. Ўртача йиллик сув сарфи 1,4 м<sup>3</sup>/сек. Ёмғирдан, булоқ ва ер ости сувларидан тўйинади. Баҳорда суви кўпаяди. Ҳавзаси ёғин кам ёғадиган пастак тоғларда бўлганидан камсув. Т.дан Сарийосиё туманидаги айрим қишлоқлар сув ичади.

**ТОМЬ** — РФ Хакасия Республикасидаги дарё, Обь дарёсининг йирик ўнг ирмоғи. Уз. 827 км, ҳавзасининг майд. 62000 км<sup>2</sup>. Абакан тизмасининг ғарбий ён бағридан бошланади. Қорёмғир сувларидан тўйинади. Ўртача сув сарфи қуйилиш жойида 1110 м<sup>3</sup>/сек. Окт.— декабрь бошларидан апр. охиригача музлаб ётади. Йирик ирмоқлари: чапда — Мрас-Су, Кондома, Унга; ўнгда — Уса, Тайдон ва б. Т.нинг қуйилиш жойидан Томск ш.гача кема қатнайди. Ёғоч оқизилади. Т. ҳавзасида Кузнецк кумир ҳавзаси мавжуд. Т. бўйида Новокузнецк, Кемерово, Томск ш.лари жойлашган.

**ТОН** (tonos — кескинлик, кучланиш) — 1) акустикат мураккаб товуш спектрининг энг кичик бўлаги, бўлак тон (обертон, ундертон). Мусикий товушдан фарқли ўларок оддий тебранишлар на-

тижасида ҳосил бўлади; 2) мусикий интерваллар каттакичиликлигини белгиловчи ўлчов (мас., катта секунда — бутун Т., кичик секунда — ярим Т.); 3) муайян баландпастиликка эга бўлган товуш, мусика товуши, лад поғонаси (мас., 1 поғона асосий ёки бош Т., тоника), аккорд товуши, кўйнинг энг кичик элементи (яна қ. Нағма).

**ТОНАЛ ТИЛЛАР** — лексик ва (ёки) грамматик маъноларни фарқлаш учун хизмат қилувчи тонларга эга бўлган тиллар. Фонологик жиҳатдан тон — лексик ва грамматик маъноларни фарқлаш учун қўлланадиган фарқловчи товуший воситалардан бири. Т.т. Жан.Шаркий Осиё (хитой, Вьетнам, лаос, бирма тиллари), Африка (нилот тиллари, ква, банту ва б. тиллар) ва Америкада (миштек, машатек, трике ва б. тиллар) тарқалган. Баъзи Т.т. (мас., хитойтибет тиллари)да тонлар, асосан, лексик маънодорликка эга бўлса, бошқаларида грамматик фарқларни (отларда сон ёки жинс, феъл замони, инкор ва шу каби) ҳам ифодалаш мумкин. Аксарият Т.т. учун тонлар ва сўз ургусининг ўзаро муносабати масаласи мунозаралидир; баъзи Т.т. учун эса урғунинг мавжудлиги ва вазифаси ҳақида ишонарли далиллар мавжуд эмас. Шунини айтиш керакки, урғу бир сўзда бирдан ортиқ бўлмайди, тон эса бир сўзда 4 тагача (хитой тили) бўлиши мумкин.

**ТОНАЛЛИК** (тон сўзидан) — ладнинг баландпастилик ҳолати (мас., «Ре мажор» — мажор ладининг «ре» товушидан, «ми минор» — минор ладининг «ми») товушидан бошланишини белгилайди); 2) муайян баландпастиликдаги лад тизими (лад—Т.); 3) тор маънода — гармоник Т., яъни мажорминор лад тизимини белгиловчи, консонанс аккорд асосида қурилган функционал тизим. 16—19-а. лар композиторлик ижодида ривож топиб, 20-а.да Т. хусусиятлари мураккаблаша борган, муайян Т.ни инкор этувчи политонал, атонал, мусика, додекафония

каби ижодий йўналишлар юзага келган.

**«ТОНГ ЮЛДУЗИ»** — болалар ва ўсмирлар газетаси. Муассис — Ўзбекистон Республикаси «Камолот» ёшлар ижтимоий ҳаракати. Ҳафтада 2 марта чиқади. Биринчи сони 1929 й. 1 авг. да Самарқандда «Ленин учқуни» номи билан чиққан (3000 нусхада); 1931 й.дан Тошкент ш.да чоп этилади. 2жаҳон уруши йиллари газ.ни нашр этиш вақтинча тўхтатилган. 1946 й. 1 июлдан яна нашр қилина бошлаган. 1992 й.дан ҳоз. номда. Газ.га турли даврларда Ҳотам Қирғиз, Й.Шамшаров, Санжар Тилла, Рамз Бобожон, Ғ.Ҳаҳонгиров, С. Йўлдошев, Ж. Раззоқов, А. Кўчимов, А.Бердимуродов ва б. муҳаррирлик қилишган. Саҳифаларида Ўзбекистондаги мактаб ўқувчилари ҳаётига оид мақола ва хабарлар, улар ижодидан намуналар, болалар учун бадиий асарлар ва б. босилади.

Адади 50.000 (2004). Мухаррири Умида Абдуазимова (1995 й.дан).

**ТОНГА** (Tonga), Тонга Қироллиги и (The Kingdom of Tonga) — Тинч океаннинг жан.ғарбий қисмидаги ва Полинезиядаги Тонга архипелагида жойлашган давлат. Майд. 748 км<sup>2</sup>. Аҳолиси 106,1 минг киши (2002). Пойтахти — Нукуалофа ш. Маъмурий жиҳатдан 6 округ (district)га бўлинади.

Давлат тузуми. Т. — конституцияли монархия. Буюк Британия бошчилигидаги Ҳамдўстликка қиради. Амалдаги конституцияси 1875 й.да қабул қилинган, кейинчалик унга қўшимча ва тузатишлар киритилган. Давлат бошлиғи — қирол (1965 й.дан Тауфа'ахау Тулоу IV). Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Қонун чиқарувчи ассамблея, ижрочи ҳокимиятни қирол ва бош вазир бошчилигидаги ҳукумат амалга оширади.

Табиати. Тонга архипелаги (Дўстлик ороллари) Тинч океаннинг жан.ғарбидаги ва Полинезиядаги вулкан ва маржонлардан ҳосил бўлган бир қанча ороллардан иборат. Уларнинг таркибида уч асосий

гурух: Тонгатапу, Хаапай, Вавау о.лари ҳамда бир қанча майда ва одам яшамайдиган ороллар бор. Тонга архипелаги ороллари 2 параллел сув ости тизмасида жойлашган бўлиб, ғарбий тизма (уз. 700 км дан кўпроқ) тоғли вулканик ороллардан (энг баланд жойи Као о.да, 1030 м), шарқий тизма унча баланд бўлмаган маржон ороллардан иборат. Ҳаракатдаги вулканлар, шу жумладан, сув ости вулканлари бор. Иклими — тропик, денгиз иклими. Дек.—апр. иссиқ, нам, май—нояб. салқин ва қуруқ ойлар. Январнинг ўртача траси 26°, авг.ники 20°. Йиллик ёғин 2000 мм. Тупроғи унумдор қизил тупроқ, ороллар намсевар тропик ўрмонлар билан қопланган. Ҳайвонот дунёси илон, калтакесак ва қушларнинг 30 га яқин тури, каламуш ва сичқон, тошбақа, денгиз моллюскаларидан иборат; балиқ кўп.

Аҳолисининг аксарияти (98%) — тонгалар. Бошқа ороллардан келган полинезлар ва европаликлар ҳам бор. Диндорларнинг кўпчилиги протестант; католиклар ҳам бор. Расмий тил — тонга ва инглиз тиллари. Аҳолининг 43% шаҳарларда яшайди. Тарихи. Мил. ав. 2минг й.ликда оролларга полинезлар кўчиб келган. Мил. 10-а.да давлат уюшмалари пайдо бўлган, уларни қабила бошликлари идора қилган. Бу ерга 17-а.да голланд денгизчи сайёҳлар етиб борган. 1845 й. Хаапай о.лари қабила бошлиғи ороллар гуруҳини бирлаштиришга эришди. Т.ни эгаллаш учун Буюк Британия, Германия ва АҚШ ўртасида кескин кураш бўлиб, натижада 1900 й. Т. Буюк Британия протекторати остидаги ўзини ўзи идора қилувчи давлат деб эълон қилинди. 1967 й.ги Буюк Британия — Т. битими Буюк Британиянинг ороллар устидан назоратини чеклади. 1970 й. 4 июнда Т. мустақилликка эришди. Т. — 1999 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 4 июнь — Мустақиллик эълон қилинган кун (1970).

Сиёсий партиялари. Инсон ҳуқуқлари ва демократия учун ҳаракат; Халқ партияси, 1994 й. тузилган. Т.да касаба уюшмалари йўқ.

Хўжалиги. Т. — иқтисодий жиҳатдан заиф аграр мамлакат. Иқтисодиётининг асоси қишлоқ хўжалиги. (ялпи ички маҳсулотнинг 32%). Аҳолининг 90% шу соҳада банд.

Экспорт учун банан, ананас, кокос пальмаси (копра), цитрус мевалар, маҳаллий эҳтиёж учун багат, ямс, маниок, таро етиштирилади. Қорамол, чўчка, эчки, уй паррандаси боқилади, балиқ овланади, ёғоч тайёрланади.

Саноати қишлоқ хўжалиги. хом ашёсини қайта ишлайдиган ва тахта тиладиган майда корхоналар, тикув фабрикадан иборат. Автомобиль йўллари уз. — 650 км дан зиёд. Асосий денгиз портлари (савдо марказлари) — Нукуалофа ва Неиафу. Т. четга копра, банан, тропик мевалар, денгиз маҳсулотлари, қовун, ваниль, помидор чиқаради, четдан машина ва ускуна, озик-овқат (қанд, чой, кофе ва б.), саноат моллари олади. Янги Зеландия, Австралия, АҚШ, Буюк Британия, Япония билан савдо қилади. Пул бирлиги — паанга.

Маорифи. Бошланғич таълим бепул, 6—14 ёшдаги болалар учун мажбурий. Бошланғич мактаб ўқитувчилари пед. коллежида тайёрланади. Океан соҳилидаги оромбахш пляжлар ва Нукуалофадаги қирол саройи Т.нинг диққатга сазовор жойларидир.

Магбуоти ва радиоэшиттириши. «Тонга кроникл» («Тонга воқеалари»), инглиз ва тонга тилларида чикдиган ҳукумат ҳафтаномаси, 1964 й.дан), «Тонга Тайме», («Тонга вақти»), инглиз ва тонга тилларида чиқадиган ҳафтанома, 1989 й.дан); «Келе'а» («Чиганок»), тонга тилида йилига 6 марта чикдиган сиёсийиқтисодий журнали, 1986 й.дан). Т. радиоэшиттириш комиссияси ҳукуматга қарашли бўлиб, 1961 й. ташкил этилган.

**ТОНГА**, тонгаликлар — Тонганинг асосий аҳолиси. 105 минг кишига яқин (1990-й.лар ўрталари). Шунингдек, Австралияда ҳам яшашади. Полинезия

гуруҳига мансуб тилда сўзлашади. Диндорлари — христианлар (асосан, методистлар), бир қисми католиклар. Т. ўзига хос маданиятларини сақлаб қолганлар. Асосий машғулоти — деҳқончилик.

**ТОНГА**, тонка, батонга — Замбия ва Зимбабведаги банту гуруҳига мансуб халқ. 1,65 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Диндорларининг аксарияти анъанавий эътиқодларга сиғинади. Христианлар, сунний мусулмонлар ҳам бор. Асосий машғулоти — деҳқончилик, қисман чорвачилик.

**ТОНЗИЛЛИТ** (лот. tonsilla — муртак безлари) — муртакнинг яллиғланиши. Ўткир (қ. Ангина) ва сурункали Т. фарқ қилинади. Сурункали Т.га тез-тез анги-на билан оғриш, шунингдек, бурундан қийналиб нафас олиш, бурун ёндош бўшлиқларининг яллиғланиши, чириган тишлар (қ. Тиш чиршии) сабаб бўлади. Бемор томоғига бирор нарса қадалгандек сезади, томоғи оғрийди, ачишади, баъзан оғриқ кулоққа ўтади. Сурункали Т.да иситма (37,3—37,5° гача) узок, (хафта-лаб, ҳатто ойлаб) давом этиши, шу билан бирга бемор ланж бўлиб, боши оғриши, иш қобилияти пасайиши мумкин. Т.ни фақат мутахассис врач даволайди: дезинфекцияловчи эритмалар билан томоқ чайилади, муртак каналлари ювилади, сўнг йодглисерин аралашмаси суртилади ва физотерапевтик муолажалар буюрилади. Сурункали Т. тез-тез қўзиб туради. Касалликдан юрак ва буйрак функцияларининг бузилиши ҳамда бўғимларда оғриқ пайдо бўлиши каби асоратлар қолиши мумкин. Бундай асоратлар юз бермаслиги учун лозим бўлганда операциялар қилиб, муртаклар олиб ташланади.

**ТОНИК ШЕЪР ТИЗИМИ** (юн. tonos — урғу) — мисралардаги урғу микдори билан ўлчанадиган шеър тузилиши, унда урғусиз сўзлар микдори ихтиёрий бўлади. Т.ш.т. ҳам силлабик шеър тизими каби энг оддий шеър шаклларидан

ҳисобланади. Силлабик шеър тизими қўшиқбоп ва куйбоп шеърларда қўлланса, Т.ш.т. турли халқларнинг насрий шаклларида, кўпроқ мақол, матал, топишмоқлар ва б.да ишлатилади. Тоник шеър насрга яқин бўлади, у, одатда, аллитерацияли, қофиядош мисралар уйғунлигини ажратиб кўрсатиш учун хизмат қилади. Қофияланмаган Т.ш.т. қофияланган тоник шеърлардан кескин фарқланади, яъни у мисралараро урғуларнинг бир хиллигига қатъий амал қилади. Агар урғули бўғинлар билан урғусизлари маълум тартибда келса, Т.ш.т. билан силлабиктоник шеър ўртасидаги ораликшеър шакли вужудга келади. Бунда шеърий ўлчов ҳам иштирок этади. Ҳозирда рус шеъриятида Т.ш.т. ҳам, силлабиктоник шеърлар ҳам барабар яратилмоқда. Рус шоирларининг ўзбекча таржима қилинган асарларида Т.ш.т. қоидаларига риоя қилинади.

**ТОНЛЕСАП**, Сап — Камбоджа текислигидаги қўл, Ҳиндихитой я.о.да энг катта. Майд. 2,5—3 минг км<sup>2</sup> дан (қишда) 10 минг км<sup>2</sup> гача (езда), мавсум бўйича ўзгариб туради. Чуқурлиги ҳам тегишлича 1—2 м дан 10—14 м гача. Қирғоқлари паст, ботқоқлашган. Тонлесап дарёси Т.ни Меконг билан боғлайди ва унинг оқимини қисман тартибга солиб туради. Балиққа бой. Шопопояларни суғоришда фойдаланилади, соҳил қисмида аҳоли зич. Т. яқинида Камбоджа маданияти ёдгорлиги мажмуаси — Ангкор жойлашган.

**ТОННА** (лот. tunna, франц. tonne — бочка) — 1) массанинг тизимга кирмаган ўлчов бирлиги. Ҳақиқатан ҳам каттарок бочканинг сифими 1 м<sup>3</sup> атрофида бўлса, унга тахм. 1 т сув сиғади. 4°да 1 м<sup>3</sup> ҳажмдаги сувнинг массаси 1 т га тенг. Т.нинг 1000 кг га тенг метрик Т.; 1016,05 кг га тенг британия узун Т.си; 907,18 кг га тенг британия қисқа Т.си хиллари мавжуд; 2) юк жойлаштириладиган бинонинг ҳажм ўлчови (кемачиликда). 2,83 м<sup>3</sup>га мое келувчи Т. Буни реестр Т. дей-

илади; 3) тринитротолуолнинг ядровий эквивалента; 4,2109 Ж га тенг; 4) Германияда юза ўлчов бирликларидан бири. 1 Т.к0,5466 га қ5466 м2. ТОНУС (юн. *tonos* — таранглик) (ф и зоологияда) — нерв марказлари, мускул тўқималари ва артериолалар деворидаги мускул толаларининг толиқмай, узок вақт қўзғалган ҳолатда бўлиши. Нерв марказлари Т. ида бош ва орқа мия қисмларидан эфферент нервлар орқали импульслар узлуксиз юборилиб, орган ва тўқималарни маълум функционал ҳолатда анчагача сақлайди. Мускуллар Т.ида узок вақт таранглашади ёки қисқаради, бунда тананинг мувозанати, скелет мускуллари тонуси, ковуқ, бачадон ва ҳазм аъзолари бўшлиқларининг босими ҳамда қон босими (силлиқ мускуллар тонуси) маълум даражада сақланади. Контрактил ва пластик Т. бор. Контракт ил Т.да мускуллар, айниқса, скелет мускуллари кескин таранглашади, моддалар алмашинуви кучаяди, энергия сарфланиши ортади. Пластик Т.да мускуллар кучеиз таранглашади ва бу ҳолат узок, давом этиши мумкин. Моддалар алмашинувининг тезлиги кескин ўзгармайди, кўп энергия сарф бўлмайди, Мускуллар Т.ини бошқаришда узунчоқ миянинг ретикуляр формацияси, вестибуляр ядролари, мияча ҳамда гуморал омиллардан адреналин, карбонат ангидрид катта роль ўйнайди.

**ТОПАЗ** (юн. *topazos* — Кизил денгиздаги орол номидан) — оролли силикатлар синфига мансуб минерал. Кимёвий таркиби  $Al_2[SiO_4][OH,F]г Fe_2K, Fe_3K, Ti, Cr, V$  ва б. аралашмаларга эга. Ромб сингонияда кристалланади. Рангсиз, оч сарик, оч хаво ранг, пушти бўлиб, нур таъсирида ўзгаради. Т.нинг 60—80 кг дан 120 кг гача бўлган кристаллари маълум. Қаттиклиги 8, зичлиги 3,4—3,6 г/см<sup>3</sup>. Т. асосан, рангли пегматит ва пневмотолит конларида дала шпати, кварц, турмалин, берилл, вольфрамит, касситерит билан бирга, баъзан эса сочмаларда учрайди. Т.нинг пикнит, физалит (пирафизалит)

каби турлари мавжуд. Шаффоф Т. — учинчи тартибли қимматбаҳо тош. Т.ли жинслар (грейзенлар) оловбардош материал сифатида ишлатилади. Т. конлари Украина, РФ (Урал), Бразилия, Мадагаскар ва Японияда мавжуд. Ўзбекистонда Қурама, Чатқол ва Марказий Кизилкум тоғларидаги фейзенларда учрайди.

### ТОПИВОЛДИЕВ

Мамадали (1919.20.9 — Фарғона вилояти Риштон туманидаги Пандигон қишлоғи — 1969.7.5) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси. 1941 й.дан фронтда. Борисов ш. яқинидаги жангда яраланган ва асирга тушиб қрлган. 1942 й. асирликдан қочган. Белоруссиядаги партизанлар бригадасида разведка бўлинмаси командири. Т. Могилёв вилояти Круглое рнидаги жанларда алоҳида жасорат кўрсатган. 1944 й. авгда Кахрамон унвонига сазовор бўлган. Армия сафидан бўшатиладигач, қишлоғида кз раиси бўлиб ишлаган. Риштон туманидаги Зодиён қишлоғида бюсти ўрнатилган. Фарғона, Риштон, Ҳамза ш.лардаги кўчаларга, Риштон тумани қишлоқ кенгашига номи берилган. Пандигон қишлоғида уймузейи бор. Могилёв вилоятининг Круглое шаҳарчаси Т. номи билан аталган.

**ТОПИКА** — АКШнинг марказий қисмидаги шаҳар. Канзас дарёси бўйида. Канзас штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 122,3 минг киши (2000). Транспорти йўллари тугуни. Полиграфия, озик-овқат, машинасозлик саноати корхоналари, унт бор.

**ТОПИНАМБУР**, ернок (*Helianthus tuberosus* L.) — мураккабгулдошларга мансуб кўп йиллик ўсимлик, туганак мевали емхашак экини. Ватани — Шим. Америка. Европага 17-а. бошларида келтирилган. Россияда 18-а.да тарқалган. Ўзбекистонда силосбоп экин сифатида экилади. Поясининг кўриниши кунгабоқарни эслатади. Ер ости пояларида 20—70 та ноксимон (ернок номи

шундан), чўзинчок, урчуқсимон ва сирти силлиқ ёки бурушиқди туганак ҳосил бўлади. Илдизи попуқсимон, тупроққа 2—3 м кириб боради. Бўйи 1,2—2,5, баъзан 4 м гача. Барглари бандли, тухумсимон, гуллари савагчатўпгулга йиғилган. Меваси писта, 1000 дона пистаси вази 7—8 г.

Т.нинг ер усти пояси —6°, ер ости поясидаги туганаклар —20° га чидайди. Шўрланмаган тупроқларда ўсади, озикаға талабчан. Ўсув даври 120—200 кун. Т. айни пайтда техник ва озиқ-овқат ўсимлиги ҳисобланади. Туганаги озиқ-овқатга ҳам ишлатилади. Туркибида 2,3% оксил, 0,2% мой, 17,9% азотсиз моддалар, 1,3% кул ва б., шунингдек, 16—18% инулин [ундан қанд (фруктоза), спирт ишлаб чиқарилади], В., С витаминлар, 100 кг палагида 22,5 озуқа бирлиги ва 1,8 кг газм бўлувчи протеин бор. Т.дан тиббиётда ҳар хил доридармонлар тайёрланади. Т. етиштириш учун 25—50 г ли туганаклари экилади (йириклари фақат баҳорда кесиб экилиши мумкин). Экиш схемаси: 70х70, 60х60, чук. 10—15 см. Пояси ёз ўргасида ўрилади, кузда туганаги кавлаб олинади. Кўкати ўрилмаса туганак ҳосилдорлиги юқори бўлади. Ҳосилдорлиги: кўк масса бўйича 350—500 ц/га, туганаги бўйича 200—250 ц/га. Туганаги ер остида яхши сақданади, шу сабабли уни заруратга қараб кавлаб олинади.

Касалликлари: илдиз чириш, некроз. Зараркунандалари: тунламалар, узунтумшук, симкурт.

Халима Отабоева.

**ТОПИШМОҚ**, топмача, жумбок, матал — халқ оғзаки поэтик ижодининг энг қад. ва оммавий жанри. Жаҳондаги барча халқлар фольклорида учрайди. Т.ларда халқ ҳаёти, турмуш даражаси маданияти, урфодатлари маълум даражада ўз ифодасини топади. Т.да ечилиши мумкин бўлган сўроқ мажозий шаклда ифодаланиб, унинг маъноси яширинча бўлади. Т.да нарса ёки ҳодиса бошқа

нарса ёки ҳодисага ўхшатиш, ўзаро қиёслаш, такқослаш орқали гавдалантирилади. Т.лар баъзан насрий, кўпинча шеърый шаклда, композицион ва ритмик жиҳатдан ихчам, содда ва оҳангдор бўлади. Мас, «Бир парча патир, оламга татир» (Ой); «Оппоқ дастурхон ер юзини қоплаган (қор); «Паст осмондан қор ёғар» (элак). Айрим Т.лар мақол хусусиятига ҳам эга бўлади. Мас, «Ҳаммага тўн тикаман, ўзим яланғоч» (игна). Т.да метафора, ўхшатиш, муболага, сифатлаш, тақрор каби ифода воситалари кенг фойдаланилади. Мас, «Ўзи бир қарич, соқоли қирқ қарич» (игна), «Ер тагида олтин қозик» (сабзи), «Зилзил гилам, зил гилам, зилдан ҳам оғир гилам» (ер) каби.

Т. айтиш, асосан, болаларнинг сўз бойлигини ошириш, ҳаёт ва унинг ҳодисалари ҳақидаги тушунчалари ва тасавурларини, идроки ва мулоҳаза қобилиятини кенгайтиришда тарбия воситаси ҳисобланади. Т.дан дoston ва эртақларда кенг фойдаланилади. «Ошиқ Ойдин», «Ошиқ Алванд», «Хирмон Дали», «Ёзи билан Зебо», «Алломиш» ва б. дostonларда, «Подшо билан донишманд чол» эртагида Т. намуналари бор. Т. билан боғлиқ масалалар фольклоршуносликда тадқиқ этилади.

Ад.: Ҳусайнова З., Ўзбек топишмоқлари, Т., 1966.

**ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯ** - аъзоларнинг ўзаро жойлашуви ва уларнинг қон томири ҳамда нервларга нисбатан муносабатини ўрганадиган фан. Амалий аҳамиятга (хирургияда) эга. Т.а. танани айрим соҳаларга ажратиб ўрганади. Т.а.да нормал анатомия усулларидан ташқари, мурдани қаватмақават кесиб очиш, музлатилган танани арралаш, рангли бўёқлар юбориб томирларни тўлдириш, рентгенографик, рентгеноскопик ва ҳ.к. усуллар ҳам қўлланади. Т.а.нинг аҳамияти фақат оператив хирургия фани доираси билан чегараланиб қолмайди. Тиббиётнинг ҳар қандай соҳасига, хирургия каби, топографиканатомик маълумотлар ҳам

зарур. Мас., ички касалликлар шифокори (терапевт) аъзоларнинг патологик ҳолати тўғрисида фикр юритиш учун уларнинг акстасвири (чегаралари)ни, физиологик силжиш ҳудудларини, аъзолар шакли ва тутган ўрнининг турли ёш ва жинслардаги, ҳар хил қоматли кишиларда қандай бўлиши мумкинлигини билиши, асаб шифокори эса бирор патологик жараённинг (ўсма, қон қуйилиши) ўрнини аниқлаш учун бош ва орқа мия ҳамда уларнинг ўтказувчи йўллари топографиясини билиши зарур ва ҳ.к.

Т.а.ни дастлаб, 18-а.да рус анатоми П.А. Загорский (1789-1846), сўнг хирург И. В. Буяльский (1789— 1866) ўрганди. 19-а.да Н. И. Пироговнинг тадқиқотлари Т.а.ни фан сифатида шакллантирди. Ўзбекистонда Т.а. соҳасидаги дастлабки и.т. 20-й.ларда бошланди; 1920 й.да Туркистон унти тиббиёт фти қошида ташкил этилган биринчи кафедрада проф. В. Ф. ВойноЯсенецкий бошчилигида йирингли жаррохлик, кейинчалик Б. А. Стекольников раҳбарлигида коллатерал қон айланиши ва ички аъзолар иннервацияси тажрибада ўрганилди. 60-й.ларда проф. Ф.Ф. Амиров бошчилигида кекирдак ва бронхларни пластик операция қилишга оид тадқиқотлар олиб борилди ва у клиник амалиётга татбиқ қилинди. Меъданинг сурункали яллиғланиш модели ишлаб чиқилди, биринчи бўлиб гастроскопия қўлланилди, яллиғланиш касалликларида марказий ва периферик нерв системаларининг ўзгариши чуқур ўрганилди (С. А. Долимов). 70-й.лардан Тошкент тиббиёт интида пульмонология, юрак томир патологияси, жаррохлик тикиш материалларининг янги турлари ўрганилди ва татбиқ этилди (Н. Ҳ. Шомирзаев), Самарқанд тиббиёт интида диафрагманинг топографик анатомияси ва жаррохлиги (В. Я. Бараклов), Андижон тиббиёт интида ички аъзоларнинг ёшга боғлиқ топографияси (И. Қ. Қосимхўжаев), Тошкент врачлар малакасини ошириш интида новокаинли блокадаларнинг турли хил усуллари (А. Ғ.

Мирзамухамедов), Тошкент тиббиёт педиатрия интида ёшга қараб таянчҳаракат аппаратининг ўзгариши ўрганилди (Ш. М. Аҳмедов).

**ТОПОГРАФИК ПЛАН** - жой контурлари ва рельефининг кичрайтириб, ўзига ўхшаш ҳолда, Ер сфериклигини ҳисобга олмай қоғозда тасвирланган горизонтал проекцияси. Т.п.да жойнинг предмет ва контурлари топографик шартли белгилар билан, рельеф эса горизонталлар билан тасвирланади. Т.п.да масштаб ўзгармас, контурлар тасвири эса, уларни жойдаги ҳолати (киёфаси) билан ўхшашлигини сақлаган бўлади. Т.п. 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500 масштабларда, асосан, жойнинг топографии съёмкасини бажариш билан ёки айрим ҳолатларда харитафафик материаллар асосида тузилади.

Т.п. вазифаси хилмаҳил бўлиб, асосан, шаҳар ва аҳоли яшаш жойларининг бош планини ишлаб чиқиш, ер кадастрини олиб бориш ва б. мақсадлар учун топографик асос сифатида хизмат қилади.

**ТОПОГРАФИК СЪЁМКА** - топографик план ёки харита асл нусхасини яратишда бажариладиган ишлар. Бу ишлар жой топографик элементларининг планли ўрнини ва баландлигини геодезик асос пунктларига нисбатан аниқлаш ва уларни қоғозда шартли белгилар билан тасвирлашдан; аҳоли яшайдиган жойлар, дарёлар, қўллар ва б. номларини аниқлашдан, планда тасвирланадиган жойнинг топографик элементлари — дарёлар суви окимининг йўналишини, ўрмон дарахтларининг тури ва ўлчамларини ва б.ни аниқлашдан иборат.

Ҳоз. кунда Т. с. стереотопографик, қўшма аэрофототопографик (фотопланда бажариладиган съёмка), ер усти фототопографик ва мензула съёмкалар усулларида бажарилади. Стереотопографик ва қўшма аэрофототопографик съёмка энг асосий Т. с. усуллари ҳисобланади. Ер усти фототопографик съёмка тоғли

худудларда мустақил равишда ҳамда аэрофототопографик съёмка усули билан бирга қўлланиши мумкин. Мензула съёмкаси аэрофотосъёмка материаллари бўлмаган ҳолларда қўлланади. Съёмкалар бошқа (тахеометрик съёмка, теодолит съёмка) усулларда ҳам бажарилиши мумкин; бунда тузиладиган топографик планларнинг аниқлиги ва мазмуни белгиланган талабларга жавоб бера олиши шарт.

**ТОПОГРАФИК ХАРИТАЛАР** - асосий табиий ва ижтимоийиқтисодий объектларни тасвирловчи, мазмуни, безаги ва математик асоси ягона бўлган муфассал умумгеографик хариталар. Қатъий геодезик асосда барқарор шартли белгалар системаси ёрдамида яратилади. Уларда географик ландшафтни ташқи кўриниши ва унинг асосий элементлари — рельеф, гидрография, ўсимлик, тупроқгрунт коплами, аҳоли пунктлари, йўллар ҳамда sanoat, қишлоқ хўжалиги. ва б. ижтимоий инфраструктура объектлари бир хил аниқликда ва мукамалликда тасвирланади (499 бетдаги рангли харитага қ.). Т. х. 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000 ва 1:100 000 масштабларда тузилади.

Ҳар бир Т. х.нинг номи унинг масштаби билан юритилади. Мас., масштаби 1:10 000 бўлса, ўн мингли, 1:25 000 бўлса — йигирма беш мингли Т.х. дейилади. Қуйидаги жадвалда Т.х. масштаблари берилган.

Т.х. элементларини умумлаштириб, 2 гуруҳ — математик ва географик элементларга бўлиш мумкин. Математик элементларга хаританинг тўри, масштаби, рамкаси, варақларга бўлиниши ва номенклатураси ҳамда геодезик таянч пунктлари киради. Географик элементларга Т.х.да тасвирланадиган ер юзаси тафсилотлари киради. Т.х.элементлари бир-бири билан чамбарчас боғлиқ бўлиб, улар махсус турғун шартли белгилар ва ёзувлар ёрдамида тасвирланади. Т.х.дан жойни тўла ўрганиш ва текширишда, турли иншоотларни лойиҳалаш ва

қуришда, аниқ ўлчаш ва ҳисоблаш каби муҳандислик ишларини бажаришда, жойда ориентирлашда, ҳарбий мақсадларда кенг фойдаланилади.

Барча топографик ва обзор Т.х. немис олимлари Гаусс ва Крюгерларнинг тенг бурчакли кўндаланг цилиндрик проекциясида тузилади. Т.х.да тасвирланадиган ҳудуд маълум катталиқдаги қисмларга бўлинади ва уларнинг ҳар бири алоҳида варақда тасвирланади. Топографик ёки обзор Т.х. нинг ҳар бир варағи меридиан ва параллел чизиклар билан чегараланади ва трапеция шаклига эга бўлади. Кўп варақли харитани алоҳида варақларга бўлинишига графаларга бўлиш ва уларни маълум система бўйича белгиланишига номенклатура дейилади. Ҳамма Т.х.нинг номенклатураси 1:1 000 000 масштабдаги халқаро хаританинг графаларга бўлиш ва номенклатурасига асосланган. Халқаро номенклатура системаси 1909 й. Лондон ва 1913 й. Парижда ўтказилган халқаро географик конгрессларда қабул қилинган. Бу системага кура, 1:1 000 000 масштабли харита варағининг кенглиги меридиан бўйича 4° ва параллел бўйича 6° га тенг. Экватордан қутбларга томон ҳар 4° дан параллеллар ўтказилиб каторлар, 180° ли меридиандан бошлаб ҳар 6° дан меридианлар ўтказилиб колонналар ҳосил қилинади. Қаторлар экватордан ҳар иккала кугб томон логин алфавитининг бош харфлари билан (А дан Z гача), ко

лонналар эса соат мили ҳаракатига тескари йўналишда ўсиб бориш тартибда 180° меридиандан бошлаб араб рақамлари билан 1 дан 60 гача белгиланади. Шундай қилиб, 1:1 000 000 масштабли харита ҳар бир варағининг номенклатураси каторни белгиловчи ҳарф ва колонна номерини кўрсатувчи рақамдан иборат бўлади. Мас, Тошкент ш. жойлашган варақнинг номенклатураси К—42, Москва ш.ники N—37 деб белгиланади. Қуйидаги жадвалда Т.х. бир варағи (трапецияси)нинг ўлчами ва номенклатураси берилган.

Т.х. барча ташкилотларда бир хил стандарт масштаблар, шартли белгилар ва йўлйўриқлар асосида тузилиб нашр қилинади.

Ад.: Қўзибоев Т., Топография асослари, Т., 1965; Эгамбердиев А., Геодезия асослари ва топографиядан тестлар, Т., 1999.

Асомберди Эгамбердиев.

**ТОПОГРАФИК ШАРТЛИ БЕЛГИЛАР** — план ва хариталарда жой объекти ва улар тўғрисидаги тафсилотларни график тасвирлаш тизими; улар ёрдамида объект ва тафсилотларнинг ўрни, сифати ҳамда соний тавсифлари кўрсатилади.

Т.ш.б. бир нечта асосий турларга бўлинади. Ўз ўлчамлари бўйича план масштабида ҳақиқий нисбатлари сакланган ҳодда тасвирланиши мумкин бўлган объектлар масштаби шартли белгилар билан берилади; план масштабида ташқи кўриниши (контур)ни тасвирлаш имкони бўлмаган ёки тасвирлаганда ҳам кичкиналигидан нуқтага айланиб кетадиган объектлар масштабсиз шартли белгилар билан берилади. Бу белгилар объектлар ўрнашган жойни, уларнинг сифат ва соний тавсифини кўрсатиш имконини беради. Бунда объектлар ўрнашган жой шартли белгининг биронбир нуқтаси билан кўрсатилади; чизикъи объектлар — дарёлар, йўллар, алокэ симлари, чегаралар ва ҳ.к. чизикли шартли белгилар билан кўрсатилади. Бу белгилар объектларнинг ўрнини, уларнинг бўйлама ўқи бўйича кўрсатиш имконини беради.

Бирор объект плани унинг вазифаси ва масштабига қараб, масштаби ва масштабсиз шартли белгилар билан тасвирланиши мумкин. Мас., йирик масштабли топографик планларда ҳамма аҳоли яшайдиган жойлар масштаби белгилар билан кўрсатилади. Майда масштаби хариталарда эса улар, одатда, масштабсиз белги — пунсон билан кўрсатилади. Т.ш.б. тузиладиган харитани мақсад мазмунига қараб ишлаб чиқилади.

**ТОПОГРАФИЯ** (юн. topos — жой ва ...графим) — Ер сирти (қурукҒшк табиий сирти элементлари ва унда жойлашган инсон фаолиятига боғлиқ объектлар) ни геометрик жиҳатдан ўрганиш, уларни план ва хариталарда тасвирлаш билан шуғулланадиган илмий-техник фан.

Т. йирик масштаби топографик хариталарни тузиш билан боғлиқ дала ўлчаш ва ҳисобчизма ишларини; жойда съёмка базаси тармоғини қуриш; оддий асбоб ва усулларда бажариладиган съёмка ишларини, аэрофототопографик усулда бажариладиган съёмка ишларини ташкил қилиш ва амалга ошириш; топографик хариталар тузишнинг ҳамма босқичларида таҳририй ишларни таъминлаш; топографик хариталар учун шартли белгиларни ишлаб чиқиш ва уларни мукамаллаштириш каби масалалар билан шуғулланади.

Ер табиий сиртини ўрганишда Т. табиий ва иктисодий географияга асосланади; Ер сиртининг тасвирини қоғоз (текислик)да ҳосил қилиш (топографик харитани яратиш)да эса у геодезия ва харитаграфия маълумотларидан фойдаланади. Топографик съёмка асосида яратилган топографик хариталар умумгеографик хариталарнинг негизи ҳисобланади.

**ТОПОЗЕРО** — РФ Карелия Республикасининг шим. қисмидаги кўл. Майд. 986 км<sup>2</sup>. Чук. 56 м гача. 109 м баландликда. Шим. ва шим.ғарбдан жан. ва жан. шарққа чўзилган. Т.да 150 га яқин орол бор (умумий майд. 63 км<sup>2</sup>). Музликтектоник йўл билан ҳосил бўлган. Канал ва Поньгома дарёси орқали Оқ денгиз билан туташган. Асосан, қордан тўйинади. Т. суви тиник ва чучук. Окт. охири — нояб. да музлаб, май ойида эрийди. Сатҳи июнда энг юқори, апр.да энг паст. Қум ГЭС қурилганидан кейин (1966) Қум сув омборининг таркибий қисми бўлиб қолди. Ёғоч оқизилади. Балиқ овланади.

**ТОПОЛОГИК ФАЗО** — бирор йўсинда нуқталари билан қисм тўпламлари ўртасида яқинлик тушун-

часи киритилган фазо, топологиянинг ўрганиш объекти. Т.ф.ни таърифлашнинг табиий йўли — нуқтанинг атрофи тушунчасини асос қилиб олиш. Ҳозир, одатда, Т.ф. очик тўплам тушунчаси орқали аниқланади: ихтиёрий  $X$  тўпламни Т.ф.га айлантириш учун унинг айрим қисм тўпламлари «очик» деб эълон қилинади. Бунда барча очик тўпламлар оиласи (уни одатда, Т.ф.нинг топологияси деб айтади) қуйидаги хоссаларга эга бўлиши лозим: 1) чекли сондаги очик тўпламлар қесишмаси ҳар доим очик тўплам; 2) ихтиёрий оила ташкил этувчи очик тўпламлар бирлашмаси ҳар доим очик тўплам. Бу икки аксиомадан хусусий ҳолда қуйидаги, одатда, алоҳида аксиомалар деб қараладиган 2 хосса келиб чиқади; 3)  $X$  тўплам (яъни бутун фазо) очик; 4) бўш  $0$  тўплам очик.

Ҳоз. замон мат.сида ўрганиладиган объектларнинг деярли ҳаммаси: чизиклар, сиртлар ва уларнинг умумлашмалари, сонлар тўпламлари, метрик ҳамда функционал фазолар ва ҳоказолар. Т.ф.нинг аксиомалар тизими ихчамлигига қарамай кўпданкўп, хусусан, ниҳоятда чуқур ва кенг хосса ҳамда тушунчаларни аниқлаш, теоремаларни исботлаш, йирик назариялар яратиш ва ривожлантиришга имкон беради. Мас., бир Т.ф.нинг иккинчисига акслантиришида ҳар бир очик тўпламнинг прообраз (асли) очик бўлса, у узлуксиз деб аталади; агар очик тўпламлардан иборат исталган қопламадан чекли қоплама ажратиш мумкин бўлса, Т.ф. компакт дейилади; компакт Т.ф.да аниқланган узлуксиз сонли функция чегараланган бўлади; Т.ф.ни иккита бўш бўлмаган очик тўпламларга ажратиш мумкин бўлмаса, у боғланган (туташ) бўлади ва х.к.

**ТОПОЛОГИЯ** (лот. *topos* — жой, ўрин ва ...логия) — мат.нинг исталган табиатли объектлар шакли билан боғлиқ энг умумий хоссаларни ўрганувчи соҳаси ҳамда шу соҳанинг энг муҳим тушунчаларидан бири.

Геометриянинг бир неча минг йиллик тарихий ривожланиши давомида кўплаб тайин чизиклар ва сиртлар хоссалари ўрганиб келинган бўлса, 19-а.нинг сўнгги чорагида, бир томондан, Б. Риман, С. Ли каби математиклар чизик ва сирт тушунчаларини умумлаштириш натижасида анча кенг геометрик образ — курама (кўпхиллик ҳам дейилади) тушунчасини киритдилар; иккинчи томондан, функцияларнинг турли синфларини ўрганиш натижасида француз математиклари А. Лебег (1875—1941), Э. Борель (1871-1956) ва б. ишларида *analysis situs* (ўринжой таҳлили) деб номланган йўналиш шакллана бошлади. Худди шу даврда италиялик математик Э. Бетти (1823—98) кўпёкдилар ҳақидаги Эйлер теоремасини умумлаштириб, кўп ўлчовли кўпёксимон (хоз. атамага кўра, чизикли бўлакчи) курамаларнинг мураккаблик даражасини белгиловчи кўрсаткич — Бетти сонларини киритди. Бир оз кейин Ж. А. Пуанкаре яна ҳам умумийроқ гомологик ва фундаментал группа тушунчаларини кўллаш натижасида Т. мат.нинг кейинги тараққиётида муҳим роль ўйнашини башорат қилди. 20-а. бошларида немис математиги Ф. Хаусдорф (1868—1942) топологик фазо тушунчасига таъриф берди. Шундан сўнг Т.нинг жадал суръатлар билан ривожланиш даври бошланди. 20-а.нинг ўрталарига келиб Т. алгебра билан бир қаторда бутун мат.нинг пойдевори-ни ташкил қилиши, мат. соҳалари у ёки бу даражадаги нисбатда олинган алгебра билан Т. тушунча ва ғояларининг синтезидан иборат бўлиши эътироф этилди.

Агар исталган табиатли  $X$  тўплам ўз ҳолича қаралса, унинг элементлари орасида ҳеч бир муносабат бўлмайди. Агар  $X$  тўплам метрик фазо бўлса, у ғолда нуқталар орасида масофани ўлчаш ва шу билан боғлиқ тушунчаларни ўрганиш имконияти туғилади. Бунга нисбатан ғоят кенг тушунча — нуқтанинг қисм тўпламга яқинлиги ёки нуқтанинг атрофи тушунчасидир. Мас., математик анализнинг асосий ғояси — функцияларнинг локал

(яъни нуктанинг атрофидаги табиати билангина белгиланадиган) хоссалари ва улардан келиб чиқадиган натижаларни ўрганишдан иборат. Бунда  $a$  нуктанинг ( $a \in E, K \in E$ ) кўринишдаги интерваллар мажмуаси асосий роль ўйнайди. Агар  $X$  тўпламнинг ҳар бир нуктаси учун қуйидаги аксиомаларни қаноатлантирадиган атрофлари мажмуаси кўрсатилган бўлса,  $X$  топологик фазо бўлади; 1) ҳар бир нукта ўзининг ихтиёрий атрофига тегишли; 2) агар  $U$  нуктанинг атрофи ҳамда  $U \subset W$  бўлса, у ҳолда  $W$  ҳам шу нуктанинг атрофи. Шундай қилиб, топологик фазо — бирор йўсинда  $T$  билан таъминланган тўпламдир. Бунда ана шу мажмуалар тизими  $X$  фазонинг  $T$  си дейилади. Мас.,  $X$  тўплам  $[a, b]$  кесмада аниқланган узлуксиз функциялардан ташкил топган бўлса,  $f(x)$  функциянинг атрофи қандай функциялардан тузилишига қараб хоссалари бир-биридан фарқ қиладиган топологик фазолар ҳосил бўлади.

Одатда, бир тўплам бир неча усулда топологик фазога айлантирилиши мумкин. Бунда уларнинг топологилари нукталар атрофлари мажмуалари бойлигига қараб ўзаро таққосланади — бир  $T$  иккинчисига нисбатан кучлироқ (бойроқ), иккинчиси эса кучсизроқ деб аталади. Мас., барча  $x$  нукта учун биттагина атроф  $X$  нинг ўзидан иборат бўлса, энг кучеиз  $T$ , аксинча  $x$  ни ўз ичига оладиган исталган тўплам унинг атрофи деб эълон қилинса, энг кучли (дискрет)  $T$  ҳосил бўлади. Шунингдек,  $T$  атрофлар ўрнига очик тўпламлар, ёпиқ тўпламлар, чегара, ёпилма, тўпламнинг очик ядроси, атрофлар базиси каби хилмаҳил усулда аниқланиши мумкин — уларнинг бари ўзаро тенгкучлидир. Исталган тўпламда турли усулда хилмаҳил  $T$  киритиш мумкинлиги  $T$  мат.нинг универсал соҳаси эканлигидан далолат беради.

$T$  нинг энг муҳим тушунчаларидан бири — бир топологик фазонинг иккинчи топологик фазога узлуксиздир. Бунда  $F$  нинг  $x_0$  нуктадаги узлуксизлиги шундай таърифланади:  $J[x_0)$  нинг ихтиёрий

$V$  атрофи учун ҳд нукта  $f(U) \subset V$  шартни қаноатлантирувчи  $U$  атрофга эга.  $T$  татбиқларида бунга нисбатан тескари ёндашув ҳам кўп қўлланади: агар  $f: X \rightarrow Y$  акслантириш берилган бўлиб,  $X$  ( $\epsilon$ ки  $Y$ ) топологик фазо бўлса, у ҳолда  $Y$  да (мое равишдан  $X$  да)  $F$  акслантириш узлуксиз бўладиган энг кучсиз (мое равишда энг кучли)  $T$  киритиш мумкин. Бу усулни умумлаштириш йўли билан топологик фазолар ва узлуксиз акслантиришлар устида қисмфазо, Декарт кўпайтмаси, топологик фазоларни елимлаш каби муҳим амаллар аниқланади.

Шундай қилиб  $T$  — топологик фазолар, уларнинг узлуксиз аксланмалари ҳамда улар билан бошқа математик объектлар орасидаги муносабатларни ўрганувчи фандир. Агар  $A'$  ва  $K$  топологик фазолар ўртасида ўзи ҳам, тескариси ҳам узлуксиз бўлган ўзаро бир қийматли акслантириш ўрнатиш мумкин бўлса,  $X$  ва  $Y$  гомеоморф фазолар дейилади. Бундай фазолар  $T$  нуктаи назаридан бир-биридан фарқ қилмайди — бирига оид хоссалар иккинчисида ҳам ўринли бўлади. Шунинг учун мана шундай, яъни гомеоморф акслантиришда ўзгармайдиган хоссалар топологик инвариантлар дейилади. Топологик фазонинг компактлиги, ўлчами, туташ (боғламли) компоненталар сони, бир нуктага йиғиштирилиши, сиртларнинг бир ёки икки томонлилиги, уч ўлчовли фазодаги чизикдарнинг тугилган ёки тугилмаганлиги топологик инвариант намуналаридир.  $T$  да инвариантлар воситаида мураккаб муаммолар ҳал этилади.

Топологик фазолар, уларнинг акслантиришлари ва инвариантларининг хилмаҳиллиги туфайли 20-а.нинг 2 ярмидан  $T$  тармоқланиб ривожлана бошлаган. Умумий (назарий абстракт)  $T$  да топологик фазолар қўшимча аксиомалар билан ўрганилади. Комбинаторик (чизиклибўлакли)  $T$  триангуляцияланадиган фазоларни текширади. Алгебраик  $T$  да топологик масалаларни алгебра масаласига келтиришга асосланган усуллар ривожлантирилади. Дифференци-

ал Т.да дифференциал геометрия ва Т. чегарасидаги масалалар, махсуслиklar назариясида силлик акслантиришларнинг хусусиятлари, Кназарияда Т.нинг дифференциал операторларга татбиқи ўрганилади. Т., шунингдек, назарий ва квант механикаси, нисбийлик назарияси каби соҳаларда муҳим татбиқларга эга.

Ад.: Понтрягин Л. С, Основы комбинаторной топологии, М., 1976; Александров П. С, Введение в топологию, М., 1980.

Абдулла Аъзамов.

**ТОПОНИМИКА** (юн. *topos* — жой ва *опута* — исм, ном) — ономастикатт жой номлари (географик атокли номлар) ни, уларнинг пайдо бўлиши ёки яратилиш қонуниятларини, ривожланиш ва ўзгаришини, тарихийэтимологик манбалари ва грамматик хусусиятларини, уларнинг тузилишини, тарқалиш ҳудудлари ҳамда аталиш сабабларини ўрганувчи бўлими. Муайян бир ҳудуддаги жой номлари мажмуи — топонимия, алоҳида олинган жой номи эса топоним деб аталади. Топонимлар ҳам, тил лексикасининг бир қисми сифатида бошқа ҳамма сўзлар сингари тил қонуниятларига бўйсунди, лекин ўзининг пайдо бўлиши ва баъзи ички хусусиятлари жиҳатидан жамиятнинг кундалик моддий ва маънавий ҳолати, иқтисодий турмуши, орзу ва интилишларига алоқадор бўлиб, маълум даражада бошқа гуруҳ сўзлардан фарқ қилади. Шу билан бирга, топонимларда миллий тилимизга хос бўлган қадимий фонетик, лексик ва морфологик элементлар кўпроқ сакланган бўлади. Жойнинг табиий географик шароити (рельеф), аҳолининг этник таркиби, кишиларнинг касби ва машғулоту, қазилма. бойликлар, тарихий шахслар ва воқеалар топонимлар вужудга келишининг асосий манбалари ҳисобланади.

Т. геогр., тарих, этн. билан чамбарчас алоқада ривожланади. Топонимия тил тарихи (тарихий лексикология, диалектология, этимология ва б.)ни тадқиқ

этишда муҳим манба ҳисобланади, чунки баъзи топонимлар (айникса, гидронимлар) архаизм ва диалектизмларни ўзгартирмасдан барқарор сақлаб қолади, кўпинча муайян ҳудудда яшаган халқларнинг субстрат тилларига бориб тақалади. Т. халқларнинг тарихий ўтмиши хусусиятларини жонлантиришга, уларнинг жойлашиш чегараларини белгилашга, тилларнинг ўтмишдаги тарқалиш ҳудудларини, маданий ва иқтисодий марказлар, савдо йўллари ва ш. к. географиясини тавсифлашга ёрдам беради. Топонимларнинг амалий транскрипцияси, уларнинг дастлабки асосга қўра ҳамда бир хил ёзилиши, бошқа тилларда берилиши Т.нинг амалий жиҳати ҳисобланади.

Топонимлар йирик ёки майда объектларнинг номлари эканлигига қараб макротопонимлар ва микротопонимларга ажратилади: макротопонимлар — кенг ҳудудлар, катта объектлар (материқлар, океанлар, тоғлар, чўллар, дарёлар, шаҳарлар, қишлоқлар ва шу каби)нинг атокли отлари; микротопонимлар — кичик объектлар (жарликлар, тепалиқлар, кудуқлар, кўчалар, кўрғонлар ва шу каби)нинг атокли отлари. Лекин топонимларни бундай тасниф қилиш шартли, чунки кўпинча макротопоним билан микротопонимни фарқлаш қийин.

Турли хил географик объектларни атовчи номларнинг категорияларига мувофиқ равишда Т.нинг қуйидаги бўлимлари ажратилади: гидронимика — сув ҳавзалари: дарё, канал, сой, ариқ, булоқ, кўл кабиларнинг номларини ўрганувчи соҳа; ойконимика — аҳоли яшаш масканлари ва уларнинг қисмлари: қишлоқ, маҳалла, гузар, кўча, овул, кўрғон номларини ўрганувчи соҳа; оронимика — ер юзасининг рельеф шакллари: тоғ, чўққи, қоя, қир, тепа, қия номларини текширадиган соҳа; урбанонимика — шаҳар ичидаги ҳар қандай объектлар номларини ўрганувчи соҳа; космонимика — Ердан ташқаридаги объектлар (осмон жисмлари) номларини ўрганувчи соҳа ва

б.

Сўнги 40—45 й. ичида Т.нинг назарий ва амалий асослари ишлаб чиқилди, Т. соҳасида бир қанча тадқиқотлар майдонга келди. Бунда рус олимларидан В. А. Никонов, А. В. Суперанская, А. П. Дульзон, Э. М. Мурзаев, В. Н. Топоров, О. Н. Трубачев, ўзбек номшуносларидан Ҳ. Ҳасанов, Э. Бегматов, Т. Нафасов, С. Қораев, З. Дўсимов ва б.нинг хизматлари катта бўлди. Ўзбекистон топонимияси 20-а.нинг 60-й.ларидан илмий асосда ўрганила бошланди: Қашқадарё, Хоразм, Тошкент, Сурхондарё, Самарканд, Маргилон, Қўқон, Бухоро, Бойсун, Мирзачўл, Шаҳрисабз, Нурота ҳудудларидаги жой номлари тадқиқ этилди, Т.га оид бир неча луғатлар, рисола ва монографиялар нашр этилди. Ҳ. Ҳасановнинг «Ер тили» (1977), С. Қораевнинг «Географик номлар маъноси» (1978), З. Дўсимовнинг «Хоразм топонимлари» (1985), Т. Нафасовнинг «Ўзбекистон топонимларининг изоҳли луғати» (1988), Н. Охуновнинг «Жой номлари таъбири» (1994) ва б. шулар жумласидандир.

Ад.Никонов В. А., Введение в топонимику, М., 1965; Мурзаев Э. М., Очерки топонимики, М., 1974.

Эрнст Бегматов, Носиржон Охунов.

**ТОПОНИМЛАР** (юн. *topos* — жой ва *опута* — ном) — қ. Географик номлар.

**ТОПОРНИН** Дмитрий Сергеевич (1885.25.8 Тошкент 1976.9.4) математик, техника фанлари дри (1942), проф. (1931). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1944). Петроград Артиллерия академиясини тугатган (1911). Тошкент кадет корпусининг (1912—14), Тошкент ҳарбий билим юртининг (1914—18) мат. ўқитувчиси. Туркистон халқ унтининг илмий котиби (1918—20). Ўрта Осиё унтининг (1920—29), Ўрта Осиё Пахтачиликкиригация интининг (1929—31), ТошПИ нинг (1931—63) мат. кафедраси мудири. Ўрта Осиё электромеханика интининг рек-

тор ўринбосари (1931—33), Ўрта Осиё индустриал интининг умумтехника фти декани (1934—36), мат. кафедраси проф. (1963—65). Илмий ишлари квадрат базис ва унинг қўлланишига оид. Илмий ва методик қўлланмалар муаллифи.

**ТОПОЦЕНТРИК КООРДИНАТАЛАР** — координаталар тизимида кузатилаётган нукта ёки б. объект (йўлдош, самолёт ва б.) ларнинг фазодаги вазиятини аниқловчи уч катталиқ; бунда унинг бошланиши Ер сирги (топоцентр) даги кузатиш пункта билан мое тушади. Астрономия, астрометрия, геодезия ва йўлдош геодезияда кузатув натижаларини ишлаб чиқишда қўлланилади. Асосий координата текислигининг танланишига кўра, экваториал, горизонтал ва орбитал Т.к. хиллари бор.

**ТОПШИРИҚ ШАРТНОМАСИ** — фуқаролик-ҳуқуқий шартнома турларидан бири. Унга кўра, бир тараф (вакил) 2тараф (топшириқ берувчи)нинг номидан ва унинг ҳисобидан муайян ҳаракатларни содир этиш мажбуриятини олади. Бинобарин, вакил тузган битим бўйича ҳуқуқ ва мажбуриятлар бевосита топшириқ берувчда вужудга келади. Т.ш. ёзма шаклда тузилади. Агар қонун ҳужжатларида ёки шартноманинг ўзида назарда тутилган бўлса, топшириқ берувчи ишончли вакилга ҳақ тўлаши шарт. Т.ш. иккала тараф ёки улардан бирининг тадбиркорлик фаолиятини амалга ошириши билан боғлиқ бўлса, топшириқ берувчи, агар шартномада бошқача ҳолат белгиланмаган бўлса, ишончди вакилга ҳақ тўлаши шарт. Вакил ўзига берилган топшириқни топшириқ берувчи кўрсатмаларига мувофиқ бажариши керак. Ишнинг ҳолатларига кўра, топшириқ берувчининг манфаатлари учун унинг кўрсатмаларидан четга чиқиш зарур бўлса, вакил бу ҳақда топшириқ берувчидан олдиндан сўрай олмаган, ўз сўровига оқилона муддатда жавоб олмаган бўлса, у топшириқ берувчининг

кўрсатмаларидан четга чиқишга ҳақли. Бундай ҳолларда вакил хабар бериш имкон туғилиши биланок йўл қўйилган четга чиқишлар ҳақида топшириқ берувчига хабар қилиши шарт. Топшириқ берувчи тижорат вакили сифатида иш олиб борадиган вакилга топшириқ берувчининг манфаатларини кўзлаб оддиндан суров юбормаган ҳолда топшириқ берувчининг кўрсатмаларидан четга чиқиш ҳукуқини бериши мумкин. Шартноманинг мазмунини тарафларнинг ҳуқуқ ва мажбуриятлари ташкил қилади. Шартноманинг ҳуқуқий белгилари 2 томонлама, консенсуал, ҳақ эвазига ҳам, ҳақсиз ҳам бўлиши мумкин. Т.ш. нинг бекор бўлиши, Т.ш.да ҳуқуқий ворислик ва б. масалалар Ўзбекистон Республикасининг ФК да белгилаб қўйилган (817модда).

Икром Зокиров.

**ТОР** (лот. *totus* — қавариқлик, тугун) — ёпиқ доиранинг шу дойра текислигида ётувчи ва доирани кесмайдиган ўқ атрофида айланишидан иборат жисм. Маг.да бу жисм сирти ҳам Т. дейилади ва Т2 кўринишида ёзилади. Топологик нуқгаи назардан Т. иккита айлананинг тўғри кўпайтмасидан иборат ва икки ўлчовли евклид текислигининг қисми деб қаралса, Т. Т2 тўрт ўлчовли евклид фазосида тенгламалар ёрдамида берилди. Маг.да икки ўлчовли Т.дан ташқари п улчовли Т. тушунчаси ҳам киритилган. Бу тор қуринишида белгиланади. У айлананинг тўғри кўпайтмасига гомеоморф куп хилликдир. Ҳар бир айлананинг модули бирга тенг комплекс сонлар тўплами сифатида қаралса, Т. Ли группасига айланади.

**ТОР** — 1) баъзи мусика чолғу асбоблари (танбур, ғижжак, чанг, скрипка, рояль ва б.)да товуш манбаи сифатида ишлатиладиган таранг тортилган ип, сим ва ҳ.к. Т. қанчалик қисқа, ингичка ва материали пишиқ (зич) бўлса, унинг тебраниш тезлиги (товуш йўғонингичкалиги) шунча юкори бўлади. Ҳозирги муси-

ка чолғуларида металл (пўлат), баъзан ипак, шойи ва синтетик тола (капрон, нейлон)дан қилинган Т.лар қўлланилади. Кўпинча паст (йўғон) товушқатор ҳосил қилиш учун қўлланиладиган Т.ларнинг устидан бир ёки икки қават сим ўралади; 2) торлимезробли мусика чолғу асбоби. Қад. Т.да 4—6 сим тортилган. Ҳоз. Т. 19-а. ўртасидан Эрон, Кавказ халқлари (озарбайжон, арман ва б.) орасида кенг тарқалган. Т. кенг техника имкониятлари, ёрқин ва жозибали тембр, кучли динамикаси билан ажралиб туради. Унда 11 та сим тортилган бўлиб, энг пастки (ўртада жойлашган) симдан ташқарилари жуфтланган тарзда бўлади ва кварта интервали оралигида созланади. Т.нинг замонавий тури 20-а. 30-й.ларидан бошлаб Ўзбекистон (Бола бахши Абдуллаев, кейинчалик Комилжон Отаниёзов ва б.), сўнг Тожикистон мусика маданиятига ҳам сингиб кетди. Т. чанош (қосахонаси) 8 рақами шаклида бўлиб, асосан, тут ёғочидан (баъзида ёнғоқ) ўйиб ишланади. Чанокнинг устки очиқ қисми тери билан қопланади. Дастаси узун (800—900 мм). Даста бўйлаб 22 асосий ва 2—3 (чанок билан даста уланган жойида) хае пардалар ёпиштирилади. Озарбайжон Т.ида ним пардалар ҳам бўлади. Эрон, озарбайжон, арман (дастгоҳ, муюм, куй, ашула ва б.) мумтоз мусика намуналари ижросида яқка таркибида етакчи чолғу сифатида кенг қўлланилади. Т. ижрочиларидан Содик Асад ўғли, М. Мансуров, Б. Мансуров, А. Бокихонов, К. Примов ва б. машхур.

**ТОРА** — қ. Таврот.

**ТОРАЖЛАР** — Индонезиядаги (Сулавеси о.нинг марказий қисми) халқлар гуруҳи (саданглар, посо, коро, палу ва б.). 1,5 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Индонез тилида сўзлашади. Диндорлари — асосан, сунний мусулмонлар ва христианпротестантлар. Асосий машғулоту — дехқончилик, буйволлар боқиш.

**ТОРБЕРНИТ**, мис, уранли слюдка (швед минералоги Торберн Бергман номидан) — оддий сувли фосфатлар кичик синфга мансуб минерал. Кимёвий таркиби  $\text{Cu}(\text{UO}_2)_2[\text{PO}_4]_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ . Тетрагонал сингонияли. Оч яшил, шишадек ялтирок, кучли радиоактив. Қаттиқлиги 2—3, зичлиги 3,2—3,6 г/см<sup>3</sup>. Уран рудалари конлари оксидланиш зонасида кенг тарқалган минерал. Пегматитли гранитларда ҳам учрайди. Т. ураннынг фосфатли ва силикатли бирикмалари ҳамда темирнинг гидрооксидлари билан бирга учрайди. Юқори трали тури метаторбернит ( $\text{Cu}(\text{UO}_2)_2[\text{PO}_4]_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ ). Йирик уюмлари — уран рудаси. Уран рудаларини қидиришда даракчи ҳисобланади. **ТОРБУРУН МАЙМУНЛАР**, эски дунё маймунлари (*Catarhina*) — одамсимон приматлар гуруҳи. Қазилма қолдиқлари неоген даври — тўртламчи даврнинг 2ярмидан бошлаб Шаркий ярим шарда маълум. 4 оила: мартишқасимонлар, гиббонсимонлар, понгидлар ва гоминидларга бўлинади. 100 га яқин тури бор. Т.м. (йўғон гавдалилардан ташқари) бурун бўшлиғи тўсиғи тор, бурун тешиклари ўзаро яқинлашган ва пастга қараган. Жун қоплами ва танасининг айрим қисмлари баъзан рангли. Бош мияси яхши ривожланган. Дарахтда ва ерда яшайди. Ўсимликхўр ёки ҳаммахўр.

Оила ёки туда бўлиб ҳаёт кечиради. Кўпчилик турлари тутқунликка тез кўникади.

**ТОРЕВТИКА** (юн. *toreutikos* — металлга санъаткорона ишланган рельеф; *toreuo* — ўяман сўзидан) — бадий металл буюмларга қўлда рельеф ҳосил қилиб ишлов бериш санъати. Буюмларга кўпинча қандақори ёки босма усулда ишлов бериш Т. номи билан аталади. Баъзан «Т.» атамаси орқали куйма буюмларни пардозлаш ҳам ифодаланади (яна қ. Рихтагарлик).

**ТОРИЙ** (лот. *Thorium*), Th — Менделеев даврий системасининг актино-

идлар туркумига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 90, ат. м. 232,0381. Табиий радиоактив элемент; радиоактив қаторларнинг 1элементи. Табиий Т. битта узок, мавжуд бўлувчи изотоп  $^{232}\text{Th}$  ( $T_{1/2}$  14,11010 й.) ва 4 та қисқа муддат мавжуд бўлувчи изотоп  $^{234}\text{Th}$ ,  $^{230}\text{Th}$ ,  $^{231}\text{Th}$ ,  $^{227}\text{Th}$  дан иборат. Т.ни

Ц.Я.Берцелиус 1828 й.да Норвегиядаги сиенитларнинг бири таркибида топган. Элемент Скандинавия афсонасидаги момақалдирок худоси — Тор номи билан аталган. Т. табиатда лантаноидлар билан бирга монацит қумида, уран рудаларида ва цирконий минералларида учрайди. Монацит (Ce, La, Th)  $\text{PO}_4$  да торий (1У) оксид  $\text{ThO}_2$  нинг микдори 2—2,5% (баъзан бундан ортик), торит, яъни торий силикат  $\text{ThSiO}_4$  таркибида 77%, торианит минерали (Th,U) $\text{O}_2$  45—93%. Т. Ер пўстининг масса жиҳатидан 8104% ни ташкил қилади.

Т. қумушсимон оқ металл, зичлиги 11,72 г/см<sup>3</sup>. Суюқланиш траси 1750°, қайнаш траси 3500—4200°. Т. совукда деформацияланадиган пластик металл, одатдаги трада оз оксидланади; қайнок сув таъсирида сирти юпка химоя парда билан қопланади. Т.га сув буғи таъсир этганида  $\text{ThO}_2$  ва водород ҳосил бўлади. Кислоталарда Т. суёт эрийди, ишқорларда эримайди. Юқори трада галогенлар, кислород, олтингургурт, азот ва углерод билан шиддатли реакцияга киришади. Т. водородни ютиш хоссасига эга, у ўз бирикмаларида, асосан, 4 (баъзан 2,3) валентли бўлади.

Т. олишда асосий хом ашё монацит концентрат ҳисобланади. Монацит концентрат олиш учун эса монацит минералини 200° да концентранган сульфат кислота ёки натрий гидроксид билан реакцияга киритилади. Монацит концентратни ишқор билан ишлаш натижасида торий гидроксид  $\text{Th}(\text{OH})_4$  ва лантаноидлар чўкмага тушади. Т. турли ва махсус усуллар билан лантаноидлардан ажратилади. Металл ҳолдаги Т. олиш учун торий (1У)фторид ( $\text{ThF}_4$ ) дан фойдалани-

лади. Уни металл ҳолдаги кальций билан қайтариш ёки суюклантирилган натрий хлорид билан калий хлорид аралашмасида эритиб электролизлаш натижасида Т. олинади.

Т., асосан, ядро техникасида ишла-тилади, чунки табиий Т. ни нейтронлар билан бомбардимон қилганда уран<sup>233</sup> га айланади. Бу уран эса уран<sup>235</sup> ва плуто-ний<sup>239</sup> билан бир қаторда ядро ёкилғи ҳисобланади. Ундан ташқари, никель, кобальт, мис ва темир қотишмаларига оз микдор Т. қўшилганида қотишмалар мустаҳкамлиги ортади. Бу қотишмалар реактив двигателлар, бошқарилувчи снарядлар, электрон ва радар курилмаларининг деталларини ишлашда қўлланади. ThO<sub>2</sub> — оловбардош матери-ал. Т. ўсимлик ва ҳайвонлар тўқимасида доим бўлади. Т., асосан, жигар, талок, илик, лимфа ва буйрак усти безлари орқали сингийди. Одам бир суткада озик-овқат маҳсулотлари ва сув билан 3 мкг Т. олади. Т. организмдан сийдик ва ахлат билан чиқиб кетади. Т. унча захарли эмас, лекин радиоактив элемент бўлганлигидан организмни нурлаши мумкин.

**ТОРИЙ РУДАЛАРИ** - таркибидаги Th sanoatda фойдаланиш учун техник томондан қулай ва иқтисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқ бирикма ва концен-трацияларда бўлган табиий минерал ҳосилаларнинг шартли номи. Th нинг хусусий конлари номаълум: одатда, полиметалл рудалар мажмуидан Nb, Ta, Zr, U, камёб ер элементлари ва бошқалар билан биргаликда йўлйўлакай қазиб оли-нади. Бундай рудаларда Th нинг микдори 0,01 дан 0,1% гача бўлади. Уларнинг бар-часи ишқорли магматик жинслар билан алоқадор. Асосий минераллари: монацит (ThO<sub>2</sub> 28% гача), торит (ThO<sub>2</sub> 77% гача), торианит [(Th,U)O<sub>2</sub> 45—93%]. Торийли конларнинг генетик типлари орасида эн-доген ва экзоген конлар фарқ қилинади. Эндоген конлар гуруҳида пегматит (Бан-крофт — Канада), карбонатит (Маунтин-

Пасс—Калифорния), гидротермал (Стин-кампскрааль — ЖАР), альбитит, скарн ва магматик конлар маълум. Экзоген конлар турли (элливиал, аллювиал, замонавий ва қўмилган денгизқирғоқ — бўйи) мона-цитли сочмалардан ташкил топган. Улар торийнинг асосий манбаси ҳисобланади. Йирик денгизқирғоқбўйи сочмалар Ҳиндистонда ва Бразилияда маълум.

**ТОРИТ** — оролли силикатлар син-фига мансуб минерал. Кимёвий таркиби ThSiO<sub>4</sub>. Т.нинг турлари: оранжит (тўқ сариқ рангли шаффоф тури); ураноторит (UO<sub>2</sub> 10% гача); торогуммит (H<sub>2</sub>O 15% гача); ферриторит (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 13% гача); кальциоторит ва фосфор таркибли Т — ауэрлит. Ундан ташқари, Т. таркибида аралашма сифатида (ThO<sub>2</sub> 77% гача), Al, Ti, Mn, U, TR, Fe, Ca, P ҳамда ка-мёб ер элементлари мавжуд. Тетрагонал сингонияда кристалланади. Одатда, до-надор агрегатлар қўринишида бўлади. Кўпчилик Т.лар метамикт минерал (қ. Метамикт минераллар). Ранги қора, кизгишқўнғир, тўқ сариқ. Қаттиклиги 4,5—5, зичлиги 4,1—6,7 г/см<sup>3</sup>. Кучли радиоактив (қ. Радиоактив минераллар). Т. шаффоф, анизатроп, мўрт, ёғдек ял-тирайди. Гранитларда, баъзан ишқорли тоғ жинсларида, пегматитларда ва ги-дротермал томирларда аксессуар мине-рал тарзида учрайди. Т.лар, одатда, кат-та уюмлар ҳосил қилмайди, касситерит, циркон билан бирга сочмалардан оли-нади. Торий рудаси (қ. Торий рудалари). Ўзбекистонда ЧатқолҚурама региони-нинг гранитоидларида аксессуар минерал ҳолида учрайди.

**ТОРКЛАР**, узлар, ғузлар — Марка-зий осиелик ўғузлар қабила уюшмасидан ажраб чиқиб, Волгабўйи ва Жан. Русь даштларига бориб жойлашган кўчманчи туркий қабила. Русь йилномаларида торки (турклар) деб юритилган ушбу қабила номи Византия манбаларида уз шаклида учрайди. Шунингдек, рус йил-номаларида Т. «черные клобуки» («қора

калпоклилар») тарзида ҳам тилга олинади. Т. 860—870 й.ларда ВолгабўйиЖан. Русь даштларида хукмрон бўлган туркий печенег (бижанак)ларни енгиб уларнинг ўрнини эгаллайди ва Киев Руси давлатига катта таҳлика туғдиради. 9-а. охириларида улар Дон дарёсидан Днепргача чўзилган Қора денгиз бўйидаги кенг даштларни эгаллайди. Баъзан торк хонлари Киев Руси билан иттифоқчиликда кўшни қабиаларга қарши харбий юришларда қатнашган. Жумладан, князь Владимир билан биргаликда 985 й. Волга булғорларига қарши жангда иштирок этганликлари рус йилномаларида қайд этилади. 1036 й.да печенегларнинг енгилиб, Жан. Россия даштларидан чекинишларида Т.нинг хизмати катта бўлади. 1048 й.дан бошлаб эса Т.нинг бир қисми Киев Русининг иттифоқчиси сифатида Киев атрофларига кўчган. Бироқ, рус князлари бирлашиб, Т.ни бу ердан сиқиб чиқаришга муваффақ бўлади. 1060 й. тўсатдан уюштирилган хужум натижасида мағлубиятга учраган Т. ғарбга чекинади. Баъзи Византия тарихчилари уларнинг 600 минг киши бўлганлигини қайд этади. Т. 1065 й.да Византия ва Дунай булғорлари қаршилигини синдириб, Дунай дарёсини кечиб ўтади ва Болқондаги Тракия ва Македонияни талонторож қилиб, Салоники ва Пелопоннесгача етиб боради. Лекин, ўша пайтда юз берган қаттиқ совукдан қирилган. Т. устигаустак печенегларнинг хужумлари натижасида катта йўқотишга учрайди. Бир қисм Т. 1068 й. Венгрияга қарши ҳаракат қиладилар. Ортиқ сиёсий куч сифатида аҳамиятини йўқотган Т.нинг бир қисми Византия кўшинига олинади. Улар қисман Болқонда турли жойларга тарқалдилар, бир қисми эса Жан. Русга қайтиб, Киев атрофида жойлашади. Улар бу ерда асрлар давомида славянлашиб кетади. Шарқий Европада торк этноними билан боғлиқ кўплаб жой номлари сақланиб қолган. Жумладан, Торчев, Торческ ш.лари, Торки, Торчин, Торчицў, Торков, Торкин кишлокдари, Торч, Торча ирмоқлари ва шунга ўхшаш

бошқа жой номлари торк (турк) қабиласи билан алоқадордир.

Т.нинг бир қисми Марказий Осиёда қолиб (улар бу ерда уз деб юритилади), бу ердаги бир неча туркий халқлар шаклланишида иштирок этади. Жумладан, улар ўзбек халқи этник шаклланишида қатнашиб, кейинги асрларгача ўз этник номини сақдаб қолади. Хусусан, уз этноними «92 ўзбек уруғи» рўйхатидан жой олган. Шунингдек, Ўзбекистоннинг бир неча вилоятларида (Қашқадарё, Самарканд) уз уруғи вакиллари яшайдиган кишлоклар вужудга келган.

Ғайбулла Бобоёров.

**ТОРЛИ МУСИҚА ЧОЛҒУЛАРИ,** хордофонлар — мусиқа чолғу асбоблари гуруҳи; товуш манбаи сифатида торпар қўлланилади. Товуш чиқариш усулига қараб торликамонли (камон ёки смичок билан чалинадиган скрипка, ғижжак каби), торлимезробли (мезроб ёки нохун ёрдамида чалинадиган танбур, уд, рубоб), торличертма (датор, дўмбира, қонун), торлиурма (чанг, фортепиано) каби асосий турларга ажратилади.

**ТОРМОЗ** (юн. tormos — ғилдиракни айлантирмай кўядиган мих тикиладиган тешик) — машина ёки механизмнинг ҳаракат тезлигини пасайтириш ёки бутунлай тўхтатиш учун, кўтаришташиш машиналарида эса юкни осилган ҳолатда тутиб туриш учун мўлжалланган қурилма. Ишлаш усули бўйича механик (фрикцион, ишқаланма), гидравлик (суюқликли) ва электр (электромагнит, индукцион ва б.); тузилишига кўра, колодкали, тасмали (лентали), дисксимон, конуссимон ва б. турларга бўлинади. Машиналар ва механизмлар (кўтаришташиш машиналари, станокларнинг механизмлари, т.й. вагонлари)да ташки колодкали, автомобилларда ички колодкали Тлар, қўл Тлари ишлатилади. Бундай Тларда колодкадан ташқари барабан, шарнир, тортиш пружиналари (ричаг тизимлари) бўлади. Тасмали Тда колод-

калар ўрнига барабанны камраб турувчи тасма (лента) ишлатилади. Бундай Т.лар кўтаришташиш машиналарининг кўтариш, суриш ва буриш механизмларида қўлланади. Дискли Т.ларда механизм вали билан бирга айланувчи дискларнинг бошқа кўзғалмас дискка қисилиши туфайли тормозланиш юз беради. Бундай Т.лар транспорт машиналарининг турли механизмларида, металл кесиш станокларида ишлатилади.

Оғир транспорт машиналари, мас., юк автомобилларида дискколодкали Т.лар ишлатилади. Бунда тормозланиш диск ён сиртининг фрикцион колодкалар билан ишқаланиши ҳисобига юз беради. Кўтариш машиналари, конвертерлар, синов қурилмалари ва б.да тезлик (тезликни чеклаш) Т.лари ишлатилади. Бундай Т.ларнинг марказдан қочма, динамик (гидравлик), уюрма (индукцион) ва б. турлари бўлади. Т.ларни бошқариш учун механик, гидравлик, пневматик, электргидравлик, электрмеханик ва б. юритмалардан фойдаланилади. Мас., энгил автомобиллар ва кўтариш кранларида гидравлик бошқариш тизими, юк автомобиллари, автобуслар, трамвайлар, т.й. поездларида, самолётларнинг шассисида пневматик тизим қўлланади.

Т.нинг электр юритмасида махсус доимий ёки ўзгарувчан ток электромагнитларидан фойдаланилади. Булар электр транспорт (электровозлар, трамвай, троллейбус ва б.)да қўлланади.

Авиация ва космонавтакада аэродинамик тормозлаш усули (тормоз парашютлари, самолёт қанотидаги механизация элементлари ёрдамида), машина двигателининг иш режимида тормозлаш усули (мас., автомобилдаги секинлаштирувчи тормоз ёрдамида) ҳам қўлланади.

**ТОРМОЗ ЙЎЛИ** — транспорт воситаси (автомобиль, трамвай ва б.) га тормоз берилган пайтдан бошланиб, токи бутунлай тўхтагунча ўтган масофа. Т. й. транспорт воситасига қараб ҳар хил катталикда бўлади. Т.й.нинг каттакичилиги

тормоз механизмларининг самарадорлигига, юритма ва тормозларнинг ишга тушиш вақтига, транспорт воситасининг ҳаракат тезлигига, ғилдиракларнинг йўл қоламаси (ёки рельслар) билан тишлашиш (илашиш кучига), йўл (рельс)нинг сирпанчиқлик даражаси, ҳайдовчининг реакцияси ва б. баъзи омилларга боғлиқ бўлади.

**ТОРМОЗ НУРЛАНИШ** - зарядланган зарраларнинг электр майдонида ёйилиши жараёнида уларнинг кинетик энергиясини электромагнит тўлқинлар энергиясига айланиши. Т.н. зарраларни (электрон, протон ва б.) моддалардан ўтиш жараёнида, космик фазода юқри энергияли зарраларни ўзаро тўқнашувларида, электр ва магнит майдонларидаги ҳаракатида ва б. жараёнларда ҳосил бўлади.

Т.н. жадаллиги (интенсивлиги) ҳажм бирлигидаги атомлар сонига, зарра тезланиши квадратига, модда ядроси заряди квадратига тўғри, зарранинг тинч ҳолатдаги массаси квадратига тескари пропорционал. Шунинг учун бу жараён энгил зарраларнинг катта электр зарядли атом ядролари майдонида тормозланиш учун ўринли. Мас, электроннинг Т.н. и протонниқидан млн. маргалаб кучли бўлади (протон массаси 1836 электрон массасига тенг). Т. н. олишда оғир ядроли моддалар (Рь, Аи, Рт, W ва б.) қўлланилади.

Рентген трубкадан чиқадиган рентген нурлари, элементар зарралар емирилишида ҳосил бўладиган уквантлар, шунингдек, зарядланган зарралар тезлаткичининг магнит майдонида ҳаракатланганида улар чиқарган фотонлар Т.н.га мисол бўла олади. Зарралар тезлиги ёруглик тезлигига яқинлашганда Т.н. жадаллиги кескин ошади; бу зарраларга юқори энергияни беришни қийинлаштиради. Т.н. Ернинг магнит майдонида ҳаракатланаётган космик зарраларнинг энергиясини камайтиради.

Т. н. спектри узлуксиз. Паст частота-ли Т.н. интенсивлиги модда ядроси за-

рядига ва электронларнинг бошлангич энергиясига деярли боғлиқ эмас. Т.н. спектрал зичлиги, частотанинг қиймати шқтс2/к бўлганда кескин нолга интилади. Т.н. интенсивлигининг бурчаклар бўйича тақсимланиши, в қ ^jг~ ва 0° орасида тақсимланган бўлади. Амалиётда Т.н.нинг ультрабинафша, рентген спектрлари кенг қўлланилади.

Ад.: Соколов А. А., Тернов И. М., Релятивистский электрон, М., 1974; Берестецкий В. Б., Лифшиц Е. М., Питаевский Л. П., Квантовая электродинамика, М., 1990.

**ТОРМОЗЛАНИШ** (физиологияда) — кўзғалиш таъсирида органлар, тўқималар ёки хужайралар нерв марказлари фаолиятини сусайтирадиган нерв жараёни. Одам ва ҳайвонлар марказий нерв системасида Т. жараёнлари мавжудлигини илк бор И. М. Сеченов (1863) аниқлаган. И. П. Павлов олий нерв фаолиятига тегишли барча мураккаб жараёнларда кўзғалиш билан бирга Т. содир бўлиб туришини кўрсатиб берган. Марказий нерв системасининг бирон бўлимида Т. пайдо бўлиши унинг функционал ҳолати, хусусияти ва кўзғатувчининг кучи (интенсивлиги)га боғлиқ. Т. жараёни келиб чиқиш жойига кура, периферик Т. (бевосита мускул ёки без элементларида юз беради) ва марказий Т. (марказий нерв системасида амалга ошади) тафовут қилинади. Ҳар қандай нерв фаолияти ўзаро боғланган 2 жараён: Т. ва кўзғалишдан иборат. Бу икки жараённинг ўзаро таъсири натижасида қон айланиш, нафас олиш, овқат ҳазм қилиш, ҳаракатланиш каби организмнинг энг муҳим функциялари бошқариб турилади. Айрим нерв касалликлари (эпилепсия ва б.) ва бир қанча захарли моддалар (мас., стрихнин) таъсирида марказий нерв системаси фаолиятининг бузилиши тиришишга олиб келади.

**ТОРНАДО** — атмосферада вужудга келадиган, тез-тез такрорланиб тура-

диган жуда кучли қуюннинг америкача номи. Тезлиги секундига бир неча ўнлаб м ни ташкил этади. Т., асосан, АҚШнинг шарқий, жан.шарқий қисмида кўпроқ кузатилади. Т.нинг бал. 800—1500 м га етиб соат милага қарши ҳаракатланиб, диаметри курукликда юзлаб, денгизда ўнлаб м ни ташкил этади ва у 40—60 км масофани босиб ўтади.

**ТОРОБ** — Бухоро вилояти Жондор туманидаги қад. қишлоқ. Илк ўрта асрларда Т. қишлоғида муҳаддислардан Абу Фазл Махдий ибн Ишқоб атТоробий туғилган ва Абу Ражо Аҳмад ибн Яъқуб алПойқандий атТоробий яшаган. Бу қишлоқда Маҳмуд Торобий туғилган ва 1238 й.да Маҳмуд Торобий кўзғолони бошланган. Т. кўзғолончиларнинг дастлабки таянч манзили бўлган. Бухоро амирилиги даврида Т. Хайробод тумани таркибига кирган.

Ад.: Абдулкарим асСамъоний, Насабнома (АтАнсоб), Бухоро, 2003.

**ТОРОБИЙ** — қ. Маҳмуд Торобий.

**ТОРОЛ** — қ. Бака жўхориси.

**ТОРОН** (*Polygonum coriarium* Grig.) — торондошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўт. Илдизи йўғон, бақувват, пояси сершоҳ. Гули оқ, йирик тўпгулда жойлашган. Ошловчи моддалар олинадиган энг яхши ўсимлик. Илдизида кўн саноатида ишлатиладиган таннин бор. Т. тоғлар (Жунғория Олатови, Тяньшан, ПомирОлай)да денгиз юзасидан 1400—2800 м баландликда усади. Экилмайди.

**ТОРОНДОШЛАР** (*Polygonaceae*) икки уруғпаллалилар синфига мансуб ўт, бута ва яримбута ўсимликлар оиласи. Барглари кетма-кет ўрнашган, текис қиррали. Гуллари, асосан, икки, баъзан, бир жинсли, майда, тўпгули шингилсимон, бошоксимон. Гулқўрғони 3—6 бўлакчали бир ёки икки қават. Чангчиси 3—9 та, уруғчиси 2—4 устунчали. Ме-

васи — уч киррали ёнғоқча. 30—35 туркуми, 1000 тури маълум. Ўрта Осиёда 7 туркуми бор. Ҳаммасининг таркибида таннин мавжуд (мас., торон, отқулоқ ва ровоч).

**ТОРОНТО** — Канаданинг шарқий қисмидаги шаҳар. Онтарио провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолией 2,4 млн. киши (2001, шаҳар атрофи билан 4,6 млн. киши). Транспорт йўллари тугуни. Онтарио кўли соҳилидаги порт, океан кемалари ҳам кира олади. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Мамлакатнинг муҳим савдосаноат, молия ва маданий маркази. Катта Т.да мамлакат саноат маҳсулотининг 1/4 қисми ишлаб чиқарилади. Асосий саноат тармоклари: умумий машинасозлик, металлсозлик, электротехника, радио электроника, полиграфия, кимё, техникрезина. Шунингдек, фармацевтика, кўнпойабзал, тикувчилик, озик-овқат саноатлари ҳам ривожланган. Метрополитен қурилган. 2 унт, Онтарио киролик музейи, бадий галерея бор.

Т. ўрнида 17-а.да индейслар қишлоғи, 18-а.да французларнинг савдо манзилгоҳи, кейинроқ форт бўлган. 1793 й.да инглизлар келиб ўрнашган (1834 й.гача Йоркдебаталган). 1793—1841 й.ларда инглизлар мустамлакаси Юқори Канаданинг маъмурий маркази. 1837—38 й.ларда мустамлакачиларга қарши кураш маркази бўлган.

Меъморий ёдгорликларидан ёғоч деворлар ва Йорк қалъаси қолдиқлари, суд биноси ва б. сакданган. Замонавий бинолардан 72 қаватли бино ва бал. 553 м ли телеминара қурилган.

**ТОРОНТО УНИВЕРСИТЕТИ** - Канададаги йирик олий ўқув юртларидан бири. 1827 й. ташкил этилган. Саноат технологияси, санъат ва фан, ўрмон хўжалиги, тиббиёт, стоматология, пед., ҳуқуқ, фармакология бўйича мутахассислар тайёрлайди. Кутубхонасида 2 млн.га яқин асар бор. 50 мингдан ортиқ талаба

таълим олади.

**ТОРОҒИЗ БАҚАЛАР** (*Brevicipitidae*) — думсиз сувда ва курукликда яшовчилар туркумига мансуб ҳайвонлар оиласи. 260 тури бор. Дарахт устида, ерда, тупрокни қовлаб яшовчи турлари мавжуд. Ташқи кўриниши ва тузилиши жуда хилмахил. Танасининг уз., одатда, 2—4 см, айрим турлариники 10 см дан ортиқ. Урғочиси нисбатан йирик. Т.б. нинг оғзи тор (номи шундан). Тунги ҳайвон. Ҳашаротлар, асосан, чумоилар ва термитлар билан озикланади. Сув ҳавзаларида кўпаяди. Кўпайиш даврида баланд овоз билан сайрайди. Куруклик муҳитига мослашув натижасида айрим Т.б. ривожланишида итбаликдаври йўқолган. Жануби Шарқий Осиё, Австралия, Жан. Африка, Мадагаскар ва Американинг тропик қисмида тарқалган.

**ТОРОҒИЗ ИЛОНЛАР** (*Leptotyphlopidae*) — илонлар кенжа туркуми оиласи. Кўриниши чувалчангсимон, майда, уз. 30—37 см, 40 (баъзи манбаларда 47) тури бор. Т.ининг ташқи кўриниши Ўзбекистонда учрайдиган кўрилонга ўхшаш. Танаси 14 қатор жойлашган тўғарак тангачалар билан қопланган. Чаноқкамари скелети рудименти сакланиб қолган. Юқори жағида тишлари йўқ. Пастки жағларида 2 қатор майда тишлари бор. Оғзи катта очилмайди (номи ҳам шундан). Т.и. ер остида яшайди. Африка, Жан.Ғарбий Осиё, Жан. ва Марказий Америкада тарқалган. Тупроқца, тошлар остида ва термитлар уясида яшайди. Шомда фаол. Т.и. термит, чумоли ва майда ҳашаротлар билан озикланади. 4 тагача тухум қўйиб кўпаяди.

**ТОРРЕОН** — Мексиканинг шим. қисмидаги шаҳар, Мексика тоғлигида. Насас дарёси бўйида, Коауила штатида. Аҳолиси 529 минг киши (2000). Транспорт йўллари тугуни. Рангли металлургия саноати ривожланган. Пахта тозалаш,

ип газлама, кимё, цемент, озиқ-овқат, кишлоқ хўжалиги. машинасозлиги санюати корхоналари бор. Мамлакатнинг асосий деҳқончилик (пахта, бугдой) риларидан бирининг савдо маркази. Шаҳарга 1893 й.да асос солинган.

**ТОРРИЧЕЛЛИ** (Torricelli) Эванжеллиста (1608.15.10, Фаэнца — 1647. 25.10, Флоренция) — италян физиги ва математики. Г. Галилейнинг шогирди — Б. Кастелли кўлида таълим олган. «Қаттиқ жисмларнинг ҳаракати ҳақида трактат» (1641) китобида Г. Галилейнинг ҳаракат ҳақидаги ғоясини ривожлантирди. Галилей вафотидан сўнг унинг вориси сифатида герцог Тосканеский саройида математик, айни пайтда Флоренция унисида математика проф. (1642). Т. 1643 й.да тажриба йўли билан симобли барометрни кашф қилган (қ. Барометр).

Т. усти очик идиш деворидаги тешикдан суюқдикнинг оқиб чиқиш тезлиги Т. формуласи:  $v = \sqrt{2gh}$  ни келтириб чиқарган, бунда:  $h$  — тешик марказидан суюқдик сатҳигача бўлган баландлик,  $g$  — оғирлик кучи тезланиши. Бунга биноан, сатҳлари бир хил бўлган ҳар қандай суюқлик идиш тешигидан бир хил тезликда чиқади, деган хулосага келган.

**ТОРТИШИШ** (гравитация, гравитацион ўзаро таъсир) — ҳар қандай жисмлар орасида вужудга келувчи универсал ўзаро таъсир. Агар ўзаро таъсир кучсиз ва жисм ёруғликнинг вакуумдаги тезлигига Караганда жуда кичкина тезлик билан ҳаракатланаётган бўлса, И. Ньютоннинг бутун олам Т. қонуни ўринли бўлади. Ўзаро таъсир кучли ва жисм ҳаракатининг тезлиги ёруғликнинг вакуумдаги тезлигига яқин бўлган ҳолларда эса, А. Эйнштейн яратган умумий нисбийлик назарияси Т.ни тўғри ифодалайди.

Ньютон ўзининг «Табиат фалсафасининг математик принциплари» (1687) асарида Т. қонунига биринчи бўлиб тўлиқ таъриф берди. Ньютон таърифига

биноан, икки моддий зарра (ли, ва  $F_1$ )нинг ўзаро Т. кучи уларнинг массаларига тўғри пропорционал, орасидаги масофанинг квадратига тескари пропорционал ва уларни бирлаштирувчи тўғри чизик бўйича йўналган.

Ньютоннинг иккинчи қонунига асосан, т массали жисм Т. кучи таъсирида Ер билан боғлиқ бўлган санок тизимига нисбатан бирор а тезланиш билан ҳаракатга келади.

Формуладаги катталиклар ўзгармас қийматга эга эканликларини эътиборга олсак, жисм ҳаракатига қаршилик кўрсатувчи кучлар мавжуд бўлмаган ҳолларда Ер сиртига яқин баландликларда ҳар қандай жисм бир хил тезланиш билан тушади, деган хулосага келинади.

Осмон механикаси Ньютоннинг Т. қонунига асосланган. Космосда табиий ёки сунъий жисмларнинг ҳаракатларини текширишда шу қонунга амал қилинади. Кўпгина ҳолларда Ньютоннинг Т. қонуни туфайли янги сайёралар, йўлдошлар аниқланди, астрономия қатор янги ютуқларга эришди. Шу билан бирга, бу қонун тушунтириб беролмаган Меркурий, Венера, Марс сайёралари перигелийларининг ҳаракати каби айрим ҳодисалар ҳам маълум эди. Шу каби учрайдиган чигалликларни бартараф қилиш мақсадида олимлар Ньютон Т. қонунининг математик ифодасига турли қўшимчалар киритишга уриндилар. Аммо бундай уринишлар натижа бермади. Кучли гравитацион майдонларга (ҳар қандай физик объектларнинг ҳосил қиладиган майдони гравитацион ёки тортишиш майдони дейилади. Гравитацион майдон Эйнштейннинг умумий нисбийлик назариясида 4 ўлчовли тензор потенциали орқали баён қилинади) ва бу майдонларда ёруғлик тезлигига яқин тезликлар билан ҳаракатланувчи жисмларга татбиқ қилишда Ньютон Т. қонунининг бутунлай ожизлиги аниқланди. Бундай ҳолларда Эйнштейн яратган Т. назариясидан фойдаланиш жуда яхши натижа

беради.

**ТОРТИШМАЧОҚ** - ўйин тури; қад. замонлардан болалар, ёшлар ва катталар ўртасида қўлланиб келинган. Арқон тортиш, арқон талашиш, тортишув, беллашув номлари билан ҳам аталади. Наврўз байрами, халқ сайиллари, тўйлар ва б. маросимларда Т. бўлган. Т.нинг, асосан, 2 тури бор. Биринчисида, майдончанинг ўртасидан кўндаланг чизик ўтказилади. Ёши, кучи ва жинси жиҳатидан бир хил икки жамоа тузилиб қарамакарши томонга туради. Улар майдонча ўртасида сертугун арқонни ўз томонларига тортишга шай туришади. Ҳакам хуштак чалиши билан ҳар бир томон куч билан арқонни торта бошлайди. Арқоннинг ўртасидаги рангли тасма (лента)нинг кўпроқ қисмини ўз чизиғидан ўтказган жамоа ғолиб ҳисобланади. Т.нинг 2 турида арқон ишлатилмайди. Майдончанинг қарамакарши томонларига параллел 2 чизик ўтказилади. Жамоалар ичидан бақувват ўйинбошчилар тайинланади. Улар қўлларига қийқчабелбоғни маҳкам боғлаб олишади. Жамоа аъзолари эса кетма-кет бўлиб олдиндаги шеригининг белидан маҳкам кучоқлаб шайланиб туришади. Ҳакамнинг ишораси билан жамоалар Т. бошлайдилар. Қайси жамоа 1 бўлиб ўртадаги 2 та чизикдан рақиб ўйинчиларни ўзига тортиб ўтказа олса, ўша жамоа ғолиб саналади.

Тальят Усмонхўжаев.

**ТОРФ** (нем. torf) — ботқоқлик ўсимликларининг ўта намгар ва ҳаво кириб бориши қийин бўлган шароитда табиий чириши ва чала парчаланган қолдикларининг тўпланишидан ҳосил бўладиган фойдали қазилма, ёқилғи. Т.нинг органик моддаси турли даражада парчаланган ўсимлик қолдикларидан иборат. Т. ер устида ёки минерал ётқизиқлар қоплами остида биринчи ўн м лардаги чуқуриқда ётади. Чиринди (гумус) Т.га қорамтир ранг беради. Кимёвий таркиби Т. ҳосил қилувчи

ўсимликларнинг кимёвий таркибига ва Т.нинг парчаланмиш даражасига боғлиқ бўлиб, унда 50—60% углерод, 5—6,5% водород, 30—40% кислород, 1—3% азот, 0,1—1,5% олтингургурт бор. Т.га хос хусусиятлар: табиий шароитда жуда кўп нам (88—96%) сақлаш, ғоваклик (96—97% гача) ва б. Т.нинг текстураси бир жинсли, баъзан катламли, структураси, одатда, толасимон ва пластик. Ранги сариқ ёки кўнғирқора. Т.нинг куруқ ҳолатда зичлиги (0,3 г/см<sup>3</sup> гача), иссиқлик ўтказиш коэффициентни кам, газ ютиш хусусияти эса кўп бўлади. Т.нинг дунёдаги захираси 500 млрд. т бўлиб, конларининг майдони дунё бўйича 176 млн. га. Т. тез уваланишидан узокка ташиб бориш қийин. Шунинг учун маҳаллий ёқилғи сифатида фойдаланилади. Брикетланган ҳодда ташиш қулай. Т. йирик электр стъялари, иссиқлик электр марказлари ҳамда эд ва фка қозонхоналарида ёқиш учун ишлатилади. Т.дан қурилиш материаллари (плиталар) ҳам тайёрланади. Газлаштириш ва чала кокслаш йўли билан кимёвий моддалар олинади. Қ.х.да ва оҳақ аралашмасини тайёрлашда торфаммаклик ўғитлар ишлаб чиқариш. да, сабзавотчилик ва гулчиликда биологик ёқилғи, чорвачилиқда тўшама сифатида, тиббиётда даволаш муолажаларида ишлатилади. Т. конлари барча материкларда: Шим. ярим шарда — Ғарбий Сибирь ва ғарбга томон Атлантика океанининг соҳилларигача ҳамда Шим. Американинг шим.шарқий қисмида бор. Жан. ярим шарда эса Жан. Шарқий Осиё оларидагина топилган.

**ТОРҚАНОТЛИЛАР** (Oedemeridae) кўнғизлар туркуми оиласи. Уз. 5—20 мм. Қанотлари ингичка (номи шундан), гавда қоплоғичи юмшоқ. 600 га яқин тури бор; кенг тарқалган; айниқса, тропик иқлимда кўп учрайди. Ўзбекистонда 10 дан ортик тури бор. Асосан, дарахтлар пўстлоғи остидаги бошқа ҳашаротлар қазиган йўлларда, баъзан ўсимлик қолдиклари ва замбуруғларда яшайди. Чириндиҳўр ёки пўстлокхўр кўнғизлар ва улар ли-

чинкалари билан озикланади. Йирткич. Белбоғли торқанот кенг Таркалган (уз. 2,6—3,5 мм).

**ТОРҚОПЧИҒАЙ** — Қашқадарё вилояти ва Туркменистан жан.ғарбидаги сой. Ҳисор тизмасининг Каттапой тармоғи ён бағридаги булоқлардан бошланади. Оқбоштоғ ва Қорабаланд тоғларини кесиб ўтади. Қарши чўлига етмасдан тугайди. Уз. 205 км. Баҳорда тошади (сув сарфи 1 м<sup>3</sup>/сек. чамасида), ёзда куриб қолади. Тепакўтон калийли туз конларидан оқиб ўтгани учун суви шўр. Т.дан Деҳқонобод туманидаги Торқопчиғай кишлоғи аҳолиси ва хўжаликлари сув олади.

**ТОРҒОҚ**, чўл торғоқ (*Chettusia gregaria*) — балчикчилар кенжа туркумининг ржанкалар оиласига мансуб куш. Танасининг уз. 32 см гача, оғирлиги 190 г га яқин. Патлари кора, оқ ва сарғиш холли кўнғир кулранг тусда. Т. — чўл куши. Илгари Россия, Украина ва Қозоғистоннинг чўл минтақаларида анча кенг тарқалган эди. Ҳоз. Шим.Шарқий Африка, Покистон жан.да, Хиндистоннинг шим.ғарбида кишлайди. Инини ерга ясаб, 4—5 та тухум қўяди. Тухумини 25 кун босади. Ҳашаротлар, баъзан ўсимлик уруғлари билан озикланади. Чўлларнинг ўзлаштирилиши, чорва моллари Т. уяларини босиб кетиши сабабли сони камайиб бормоқда. Ўзбекистонда миграция даврида учрайди. Табиатни муҳофаза қилиш халқаро иттифоқи ва Ўзбекистон Республикаси Қизил китоби-га киритилган.

**ТОТАЛИТАРИЗМ** (лот. *totalis* — яхлит, тўлик) — 1) давлат бошқарув шакллари билан (тоталитар давлат). Т.да жамият ҳаётининг барча соҳалари устидан давлатнинг яппи, тўла (тотал) назорати ўрнатилади, конституциявий ҳуқуқ ва эркинликлар тугатилади, бир шахс, ижтимоий гуруҳнинг (мас., ҳарбийларнинг ёки бир партиянинг) яккахокимлигига

сўзсиз бўйсунилади, муҳолафат ва ўзгача фикрловчилар қатағон қилинади (мас., 20-а.нинг 20-й.лари охиридан бошлаб фашистлар Италиясидаги, нацистлар Германиясидаги Т.нинг турли шакллари, СССРдаги коммунистик режим, Испаниядаги франкизм ва б.); 2) этагизм, авторитаризмни оқловчи сиёсий тафаккур йўналиши. 20-а.нинг 20-й.ларидан Т. Германия ва Италиядаги фашистларнинг расмий мафқурасига айланган.

**ТОТЕМИЗМ** (Шим. Америка индеецларининг оғибве қабиласи тилидаги «ототем» — «унинг уруғи» сўзидан) — ибтидоий диний эътиқодларнинг илк шакллари билан бири. У кишиларнинг маълум гуруҳи билан ҳайвон ва ўсимликларнинг муайян турлари (баъзан табиат ҳодисалари, жонсиз нарсалар) ўртасида ғайритабиий алоқа, қонқариндошлик бор деган эътиқодга асосланади. Ҳайвонлар, ўсимликлар, жонсиз предметлар тотем ҳисобланган. Тотемлар (кўпинча ҳайвонлар) ов қилинмаган, ўлдирилмаган, гўшти ейилмаган, улар гўё кишиларнинг қудратли химоячиси ҳисобланган. Қабила, уруғ ҳар бир аъзосининг ҳаёти ва фаровонлиги тотемга боғлиқ деб қаралган. Улар ўз тотемини қариндоши, акаси, отаси, дўсти деб ҳисоблаган. Ҳар бир қабила, уруғ ўз тотемининг номи билан аталган. Тотемистик эътиқод ва маросимлар муайян кўринишда кўп халқларда, айниқса, Австралиядаги қабилаларда сақланиб қолган.

**ТОТИЛА** (*Totila*) Бадуила (? 552, Тагина яқинида, ҳоз. ГуальдоТадино) — остготлар кироли (541 й.дан). Италияда византиялик истилочиларга қарши кўтарилган халқ озодлик ҳаракати раҳбари. Византияга қарши курашда Византия ҳукумати сиёсатидан норози бўлган куллар, колонлар, римликиталиялик деҳқонлар кўзғолонларидан фойдаланган. Т. даврида остготлар Византия армияси устидан бир неча ғалабаларга

эришган ва 542—551 й.ларда деярли бутун Италияни озод қилган. Бирок Т. император Юстиниан томонидан юборилган Нарсес бошчилигидаги армияга қарши тура олмаган. Тагина яқинидаги жангда ярадор бўлиб, вафот этган.

**ТОТИМ** (Rhus) — pistaдошлар оиласига мансуб доим яшил ўсимликлар туркуми. Бир ёки икки уйли; дарахт, буталардан, баъзан, дарахтсимон лианалардан иборат. Бўйи 0,5—12 м (баъзан 20 м гача). Барглари кетма-кет жойлашган. Гуллари майда, тўпгулларга йиғилган. Меваси кичик данакча. 60 (баъзи маълумотларга кўра, 250) тури маълум. Июньюлда гуллаб, сент.окт.да мева тугади. Асосан, Шим. Америка, Шарқий Осиё, Африка ва Жан. Европада тарқалган. Ошловчи Т. Қрим, Кавказ, Помир, Олай ва б. тоғларда ўсади. Баргида 13—25% ошловчи модда — таннид бор. Т. бўёқ ва доривор моддаларга бой. Ўсимликнинг мум ва лок берадиган, захарли, манзарали ва б. турлари бор. Барглари, илдизлари, пўстлоғи, ёш новдалари ва мевалари бўз, тери, жун ва ипакни бўяш учун ишлатилади. Ўзбекистонда 1 ёввойи ва 3 та маданий тури бор.

**ТОТОНАКЛАР** — Мексикадаги индейс халқи. 200 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Пенути тилларига қардош тилларда сўзлашади. Диндорлари — католиклар. ҚадимдаТ. Мексиканинг Атлантика океани соҳилларида яшашган. Веракрус штатидаги Тахина маданиятини (2минг йиллик боши) яратувчилари Т. деб ҳисоблашади. 14-адан ацтеклар қўл остида бўлиб уларга ўлпон тўлашган. 16-а. бошида испанлар томонидан бўйсундирилган. Асосий машғулоти — деҳқончилик.

**ТОФАЛАР** (ўзларини тофа, тоха деб аташади, илгариги номи — карагаслар) — РФнинг Иркутск вилояти, Нижнеудинск рни (Уда, Бирюса, Кан, Гутара, Ия ва б. дарёлари бўйи)да яшовчи халқ.

0,7 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Туркий тилларнинг уйғур гуруҳига мансуб тофа тилида сўзлашади. Диндорлари — православлар, лекин, шомонлик ҳам қисман сақланган. Т.нинг шаклланишида Жан. Сибирнинг кет, туркий, мўнгул ва б. қабилалари иштирок этган. Бу жараёнда асосий ролни туркийларнинг тоба (дубо) қабилалари ўйнаган. Т. шарқий туваликларга — тожинликларга қариндош бўлиб, фақат 1757 й.дан кейин улардан ажралган. 19-а.га келиб алоҳида халқ сифатида шаклланган. 20-а. бошларигача Т. қуйидаги уруғларга бўлинган: каш, сариккаш, чоғду, қорачоғду, чептей ва б. Машғулоти — овчилик ва кўчманчи буғучилик бўлган. 20-а.да Т. ўтроқ ҳаётга ўтган. 1980-й.лардан бошлаб Т.да ўз тарихини ўрганиш ва маданиятини қайта тиклашга интилиш кучайган.

**ТОХАР ТИЛЛАРИ** — ҳиндевропа тиллари оиласига мансуб қариндош ўлик тиллар гуруҳи; «тоҳар А» ва «тоҳар Б» деб аталувчи тилларни ўз ичига олади (баъзи адабиётларда улар «шарқий тохар» ва «ғарбий тохар» тиллари ёки ёзма манбалар топилган жойга нисбатан «қарашар тили» ва «куча тили» деб ҳам аталади). «Т.т.» шартли атама бўлиб, у 1907 й. немис олими Ф. Мюллер томонидан фанга киритилган. Унинг шартлилиги шундаки, Т.т. да сўзлашувчилар ўз даврида қандай аталганлиги номаълум ҳамда уларнинг мил. ав. тохарлар (Тохаристон халқи)га алоқаси йўқ. Шу билан бирга, Т.т. нинг кад. туркий тил ва шарқий эроний тиллар билан яқин алоқада бўлганлигини кўрсатувчи далиллар ҳам бор.

Т.т.да (хар иккаласида) ёзилган матнлар 5—8-а.ларга мансуб бўлиб, улар 19-а. охири — 20-а. бошларида Шарқий Туркистон (XXP нинг Синьцзян вилояти)нинг Куча ш., Турфон ва Қарашар воҳдларидан топилган. Матнлар яратилган даврда тохар А тили туркий-забон халқлар ҳамда тохар Б тилида сўзлашувчи халқ ўртасида кенг истеъмолда бўлмаган, фақат буддавийлик ибод.

датлари ўтказиладиган ёзма адабий тил ҳисобланган. Тохар А тилининг Турфон ва Қарашар воҳаларидан топилган матнларига тохар Б тилида, шунингдек, қад. туркийуйғур тилида ёзилган тушунтириш белгилари шундан далолат беради. Тохар Б тилидаги матнлар ҳам Синьцзяннинг турли ҳудудларидан — Куча шаҳридан, тохар А матнлари учраган шарқий вилоятлардан топилган. Тохар Б тилидаги айрим қўлёзмалар ўртасида диалектал тафовутларнинг мавжудлиги ушбу тилнинг қўлёзмалар яратилган давргача ҳам кенг истеъмолда бўлганлигини кўрсатади.

Т.т. фонетик тизими бир канча ундош фонемаларнинг каттикликюмшоклик зиддиятида бўлиши, урғусиз унлиларнинг редуцияга учраши билан тавсифланади. Морфологиясида отларнинг 3 грамматик жинс категориясига, 3 хил сон — бирлик, иккилик, кўплик сонларга эгаллиги, 9 келишк билан ўзгариши, феълларнинг 3 шахс, 3 хил сон, 3 замон ва 4 майл шаклларига эга бўлиши кузатилади. А ва Б Т.т. тилнинг ҳар бир сатҳида ўзаро ўхшашликлар билан бир қаторда муайян тафовутларга ҳам эга бўлган.

Т.т. нинг ёзма ёдгорликлари қад. ҳинд ёзуви браҳмининг Марказий Осиёда тарқалган алоҳида (қия) шаклида битилган. Дастлабки ёдгорлик 1892 й. Россияда С. Ф. Ольденбург томонидан нашр этилган. Кейинчалик (19-а. бошидан 50-й. ларигача) немис олимлари Э. Зиг ва В. Зиглинг тохар матнларини атрофлича ўрганиб, бу тилларнинг ҳиндевропа тилларига мансублигини кўрсатиб бердилар, ёзма ёдгорликлар тўпламларини нашр этдилар.

Анвар Исмоилов, Абдуваҳоб Мадвалиев.

**ТОХАРИСТОН**, Тўхористон ҳоз. Жан. Ўзбекистон, Жан. Тожикистон, Шим. Афғонистонни ўз ичига олган тарихий вилоят. Шим.да Ҳисор тоғлари, Жан.да Ҳиндукуш, Ғарбда Мурғоб ва Ҳерируд дарёлари, Шарқда Помир би-

лан чегараланган. «Т.» номи мил. ав. 2-а. да ЮнонБактрия подшолигини тугатган кўчманчи қабилалардан бири — тохарлар номидан олинган. Форс ва араб тарихчи, географлари (9—13-а.лар) «Т.» атамасини 5-адан 13-а.гача қўллаган. Т. мил. 1—4-а.ларда Кушон подшолиги таркибига кириб, унинг ўзагини ташкил қилган. Кушон подшолиги парчалангач, Т. алоҳида мулкларга бўлиниб кетган. 7-а. бошида Сюань Цзаннинг сўзларига кўра, Т. 27 та алоҳида мулк: Балх (Бактриянинг тобиқ пойтахти), Қундуз (Шим. Афғонистонда), Термиз, Чағониён, Хуттал ва б.дан иборат бўлган. 5—6 а.ларда Т. мулклари эфталийларта, 7-а.да Турк хоқонлигига тобе булган. 618 й. турк хоқони Тун ябғу (618—630) Т.ни тўнғич ўғли Тардушодга топширган. У ябғу унвони билан Т.да ҳукмронлик қилган туркий сулола асосчиси бўлган. 8-а.нинг Iярмида Т.ни араблар забт этган. Кейинчалик у Тоҳирийлар, Саффорийлар, Сомонийлар, Ғурийлар давлати таркибига кирган. 13-а. бошида Т. мўғуллар истилоси нағижасида вайрон қилинган. Ўзбек ва тожик археололари, Франция, Италия, Япония ва б. мамлакатларнинг олимлари олиб борган тадқиқотлар Т. Ўрта Шарқнинг йирик иқтисодий ва маданий маркази бўлганлигини кўрсатди. Т. Ўрта Осиёнинг бошқа вилоятлари, Ҳиндистон, Яқин ва Узоқ Шарқ билан савдомаданий алоқалар ўрнатган. Кушонлар ва илк ўрта асрларда Т. Марказий Осиёда буддавийлик, шунингдек, монийликнинг ривожланиши ва тарқалишида муҳим роль ўйнаган. 9—13-а.ларда Т. ислом маданияти ва илмининг марказларидан бири бўлган.

Ад.: Бартол ьд В. В., Тохаристан, Сочинения, т.3, М., 1965; Камал идди нов Ш. С, Историческая география Южного Согда и Тохаристана по арабоязўчнўм источникам IX — начало XIII вв., Т., 1996.

Ғайбулла Бобоёров.

**ТОХАРЛАР**, тўхорлар — Марказий Осиёнинг қадимий этносларидан

бири. Илк маротаба юнонрим манбаларида тохар, тагур (мил. ав. 1 — мил. 1-а.лар), кейинроқ эса, илк ўрта асрларда хинд манбаларида тукхара, хитой йилномаларида тухоло, қад. турк манбаларида тоқар (тўқар), тохри (тўхри) шаклларида қайд этилади. Кўпчилик олимлар (Э. В. Ртвеладзе, Ю. А. Зуев) Т.ни хиндевропа тиллари оиласининг алоҳида тармоғи ҳисоблайдилар. Баъзи тадқиқотчилар (Г. В. Байле, В. Геннинг) эса уларни хиндевропа тил оиласининг эрон гуруҳига киритадилар. Юнон манбаларидан маълум бўлишича, Т. мил. ав. 2-а. ўрталарида бир гуруҳ кўчманчи қабилаларнинг Шарқий Туркистондан чиқиб, жан.ғарбда ЮнонБактрия подшолигш босиб олишида иштирок этадилар ва Амударёнинг юқори ҳавзасида жойлашиб қоладилар. Птолемей (мил. 1-а.) Т.ни «Бактриянинг энг катта халқи» сифатида тилга олади. Илк ўрта асрларда Бактрия ўлкасининг Тохариспгон номи билан юритила бошланиши ҳам уларнинг милоднинг илк асрларидан бошлаб Бактрия аҳолисининг кўп сонли ва ҳукмрон табақасини ташкил этганлигини кўрсатади. Бактрия ўлкаси қад. Хитой йилномаларида Дася шаклида қайд этиладики, тадқиқотчилар унинг тохар сўзининг хитойча талаффузидир, деб ҳисоблайдилар.

Т.нинг илк ватани масаласи баҳсли. Бир қисм тадқиқотчилар фикрича, уларнинг илк она юрти Шим. Қора денгизбўйи ёки Волгабўйи даштлари бўлиб, мил. ав. 3-минг йилликда Олд Осиё орқали шарққа, Ўрта Осиё орқали Шарқий Туркистонга бориб жойлашганлар. Бошқа тадқиқотчилар фикрига кўра, Т.нинг илк ватани айнан Шарқий Туркистон бўлиб, улар бу ернинг автохтон (туб жой) аҳолиси булган ва мил. ав. сўнгги асрларда Ўрта Осиё ва Бактрияга кўчиб ўтишган. Бир қанча тадқиқотчилар қад. Хитой йилномаларидаги юэчжи ва юнонрим манбаларидаги Т.ни битта халқ деб, ҳисоблашади ва улар дастлаб ҳоз. Хитойдаги Гансу (Кенгсув) вилоятида яша-

ганликларини таъкидлайдилар. Айнан Шарқий Туркистон худудида Т.га мансуб брахмий хатида битилган кўплаб қад. ёзма ёдгорликлар топилган. Ушбу ёзма асарларнинг асосий қисми мил. 5—10-а.ларда яратилган бўлиб, аксарияти буддавий асарлар ва матнларнинг тохарча таржималари ёки қайта ишланмаларидир. Бундан ташқари, Лобнор кўли атрофидан топилган Қорайна давлатининг мил. 3—4-а.ларга мансуб пракрит тилидаги хужжатларида тохарча сузларнинг учраши тохар тилининг ушбу давргача тарқалганлигини кўрсатади.

3. Валидий фикрича, улар асли уралолтой халқларига мансуб бўлиб, кейинчалик тохар этноними Шарқий Туркистонга кўчиб келган хиндевропаликларнинг бир гуруҳи учун қўлланила бошлаган. Хусусан, тохар этнонимининг ясалиши уралолтой тилларига хосдир. Ушбу тил оиласига мансуб халқларда —ар (эр) «одам» от ясовчи кўшимчаси асосида кўплаб этник номлар вужудга келган. Жумладан, авар, мажар (можор), булғар (булғор), татар, хазар, сабар каби. Тохар этноними ҳам худди шу шаклда пайдо бўлган, яъни тохарк«тохҚар».

Шунингдек, Дунхуандан топилган илк ўрта асрларга тааллуқли «СакХўтанБрахма» ёзувли «қавмлар ва географик номлар рўйхати»да шарқий туркларнинг беш тардуш уруғидан бири тугара этнонимини тохар билан тенглаштирадилар. Ўғузларнинг бир уруғи бўлган тўгар (дўкер) номини ҳам тохар этноними билан боғлайдилар. Булар қаторига туркмўғул қабиласи бўлмиш жалойирларнинг бир уруғи тохраут, Олд Осиёда яшаган оккўюнли туркларнинг тухарлу сингари этнонимларини қўшиш мумкин. Бундан ташқари, форс тил гуруҳига мансуб осетинларнинг яна бир номи дигор деб юритиладики, тадқиқотчилар уни тохар этнонимининг изларидан бири ҳисоблашади.

Ад.: Ртвеладзе Э.В., Великий шёлковый путь, Т., 1999; Зуев Ю. А., Ранние тюрки: очерки истории и идеологии, Ал-

маты, 2002.

Файбулла Бобоёров.

**ТОШ** — 1) тарози ёрдамида жисмлар массасини ўлчаш, тортиш учун мўлжалланган, турли шакл ва оғирликдаги юк, қадок тарози тош, яъни оғирлик ўлчови; одатда, шайинли тарозидида ўлчаниб, қуйидаги тўплами қўлланилади: 10 мг, 20 мг, 50 мг, 100 мг, 200 мг, 500 мг, 1 г, 2 г, 5 г, 10 г, 50 г, 100 г, 200 г, 500 г. Савдосотиқда ва б. мақсадларда фойдаланиладиган тарозиларда булардан катта массали Т.лар ҳам қўлланилади; 2) масофа ўлчов бирлиги, амир (ёки подшо) нинг чопарлари йўл узунлигани ўлчаётганда ҳар бир 8000 қадамга бир Т. қўйиб кетишган. Агар 1 қадам қ0,75 м бўлса, унда 1 Т. қ 800000,75 мқ6000 м қ 6 км бўлган.

**ТОШ ДАВРИ** — инсоният тараққиётидаги энг қад. давр. Бу даврда меҳнат қуроллари ҳамда қуроляроғлар, асосан, тош, ёғоч ва суяқдан ясалган. Т.д. қад. {палеолит), ўрта (мезолит) ва янги (неолит) даврларга бўлинади. Т. д. бундан тахм. 2 млн. йил оддинроқ бошланиб, Ўзбекистонда 4 минг йил бурун ту-гаган (айрим ҳудудларда узокроқ давом этган). Т.д. одамлари теримчилик, овчилик, балиқ овлаш билан шуғулланган; неолит даврида мотиға билан дехқончилик қилиш ва чорвачилик пайдо бўлган. Ижтимоий муносабатлар «ибтидоий одамлар тўдаси»га, сўнгра ибтидоий уругдошлик тузумига хос бўлган. Т.д.нинг қад. даври — палеолит 3 даврга бўлиниб ўрганилади: қуйи палеолит, ўрта палеолит, юқори палеолит. Қуйи палеолит даври илмий хулосаларга қўра, одам илк бора меҳнат қуролларини ясаган вақтлардан бошланган. Бу жараён ер шарининг турли жойларида турли вақтларда содир бўлган (мас., Африкада бу жараён 3 млн. йил аввал бошланган, Европанинг жан. ва Осиёда тахм. 2 млн. йил аввал). Аммо қаерда ва қачон бошланганидан қатъи назар, қуйи палеолит инсоният-

нинг энг узок, давом этган тарихини акс эттирган. Тош асри техникасининг такомиллашуви натижасида диск шаклидаги (рапидасимон) нуклеусларни вужудга келиши ва улардан ўткир учли учбурчаксимон учириндиларни юзага келиши билан қуйи палеолит ўрнини ўрта тош даври, яъни мустье даври (қ. Мустье маданияти) олади. Мустьедан сўнг юқори палеолит даври бошланади. Европанинг жан.да, Осиёда, жумладан, бизнинг Ўрта Осиёда ўрта палеолит ҳоз. кунимиздан 200 минг йил аввал бошланиб, ўрта хисобда 160 минг йил давом этади ва ўрнини 50 минг йил аввал прогрессивроқ бўлган юқори палеолит даврига бўшатиб беради. Юқори палеолит даврида, асосан, реалистик санъат ривожланади. Ўша давр одамлари ҳайвонларни овлаш жараёнини қандай кўрган бўлсалар, шундай равишда ғор деворларига расмлар чизганлар. Чизганда ҳам кизил ва қора табиий рангларда чизганлар. Бу нарса одамларнинг онгини ривожланганлигини кўрсатади. Меҳнат қуролларини ясаш техникаси бўйича қуйи ва ўрта палеолитта нисбатан жуда юксак қўтарилган юқори палеолит даври, ўз навбатида, бундан 12—10 минг йил аввал прогрессивроқ бўлган мезолит даври билан алмашди. Т.д.нинг сўнгги босқичи бўлган неолит бундан 5—4 минг йил аввал жез даври билан алмаҳди.

Ўткир Исламов.

**ТОШ МАЪБУДЛАР** – қ, Болболлар.

**ТОШ МЕТЕОРИТЛАР** - таркиби бўйича ер тоғ жинсларига яқин, темир, кремний ва магний оксидларига бой бўлган метеоритлар. Т.м.нинг 85% га яқини хондралар (ўлчами 1 мм гача бўлган сферасимон жисмлар)дан ташкил топган бўлиб, улар хондритлар, қолганлари эса ахондритлар деб аталади (қ. Метеоритлар),

**ТОШ ТУЗИ**, галит, ош тузи — 1) галит минерали, кимёвий таркиби NaCl (Na39,3%, Cl 60,7%). Куб сингонияда

кристалланади. Табиатда турли катталикдаги донатор кристалл агрегатлар шаклида учрайди. Соф ҳолда рангеиз ва тиниқ, лекин кўпинча гил, органик моддалар, темир оксиди ва бошқалар билан аралашмаси кулранг, жигарранг, кизил, пушти. Шишадек ялтироқ, қаттиклиги 2, зичлиги 2,2 г/см<sup>3</sup>. Сувда осон эрийди; 2) чўкинди тоғ жиней, асосан, (99 %) галитдан иборат. Сувда эрийдиган бошқа тузлар каби, Т.т.нинг асосий массаси арид зоналарининг ҳавзаларида экзоген жараёнлар мобайнида ҳосил бўлади. Т.т., айниқса, шўр кўллар тубида кўп бўлади. Т.т. чўкинди тоғ жинслари орасида катта қалинликдаги қатламлар кўринишида бўлиб, ўнлаб км<sup>2</sup> га тарқалади, бошқа жинсларда қатламчалар, линзалар, уячалар, холхол дончалар ҳосил қилади. Т.т. қатламлари барча геологик давр ётқизикларида учрайди. Энг йирик ётқизиклари кембрий, девон, пермь ва неоген қатламларида жойлашган. Йирик конлари Белоруссия, Украина, Каспий бўйи ботиғи ва унга туташган Бошқирдистон ҳамда ОренбургОқтўба туз ҳавзаларида мавжуд. Т.т.

Ўзбекистон ва унга туташган ҳудудларда кенг тарқалган бўлиб, Бойбичекан, Оқбош, Тубегатан, Хўжаикон ва Кўрғошинконда топилган.

**ТОШ ЧОРШАНБА ЎҒЛИ** (1909 Қашқадарё вилояти Шахрисабз тумани Кунчиқар кишлоғи — 1967) — дostonчи. Тоғаси ва амакиси бахши ўтган. Улардан дostonчилик сирларини ўрганган. Репертуарида 20 дан ортиқ ўзбек халқ дostonи бўлиб, улардан «Алпомиш», «Гўрўғлининг тўғилиши», «Авазхон», «Нурали», «Келиной» каби дostonлар, кўпгина терма, эртақ, мақол, топишмоқдар ёзиб олинган. Т. Ч. ў. 1960 й.да жаҳон шарқшуносларининг Москва конгрессида иштирок этиб, «Алпомиш» дostonидан парчалар куйлаб берган.

**ТОШ ЎЙМАКОРЛИГИ** - ўймакорлик тури; амалий безак санъ-

атининг кенг тарқалган соҳаси. Т.ў.да безатиладиган буюм сиртига ўйиб, баланд ёки ясси бўртма ҳосил қилиб ёзув, нақш, тасвир ишланади. Бунда юмшоқ (гипстош, оҳактош ва б.), ўртача (малахит, мрамар ва б.) ҳамда қаттиқ (нефрит, лазурит, яшма ва б.) тошдан фойдаланилади. Тош турлари инкрустация қилиниши, ўзаро бириктирилиши, зичлабқалаб мустаҳкамлаб, кейин Т.ў. билан безатилиши мумкин. Ўзбекистон ҳудудидан топилган Т.ў.нинг илк намуналари неолит, энеолит, жез даврларига мансуб. Ўртаосиёлик усталар қадимдан минерал ва тоғ жинсларининг хоссалари, ишлаш усулларини яхши билган; ясси бўртма (рельеф)ли Т.ў. ривожланган. Ҳозир Т.ў.нинг асосий қисми механизацияланган (яна қ. Тоштарошлик).

**ТОШБАҚАЛАР** (Testudenes, яъни Chelonia) — судралиб юрувчилар туркуми. Танаси суякмуғуз ёки суяктери совут билан қопланган. Совут орқа (карапакс) ва қорин (пластрон) қалқондан иборат. Кўпчилик Т.нинг тузилиши қад. даврдан ҳозиргача деярли ўзгармаган. Совутининг уз. 12 см дан 2 м гача. Т. кўзи ва ҳид билиш органлари яхши ривожланган, лекин ёмон эшитади. Тишлари бўлмайти, жағи тумшукқа ўхшаш муғуз пластинкалар билан қопланган. Умуртқа поғонаси — бўйин ва дум бўлимлари ҳаракатчан, бошқа қисмлари карапакс билан бирлашиб кетган. Совутнинг бўлиши туфайли оёқлар камари суяклар, қовурғалар остига силжиган. 250 га яқин тури бор. 2 кенжа туркум (яширин бўйинлилар ва ёнбош бўйинлилар)га ажратилади. Яширин бўйинлилар (Cryptodira) 8 оила: каймансимон Т., чучук сув Т.и, куруклик Т.и, денгиз Т. и, терили Т., юмшоқ танали Т. ва б.ни; ёнбош бўйинли Т. пеламедузасимонлар ва илон бўйинлилар оилаларини ўз ичига олади.

Экологик жихатдан Т. денгиз ва куруклик Т.ига ажратилади. Курукдик Т.и Антарктикадан ташқари барча китъаларда ва кўпчилик о.да, денгиз Т.и

дунё океанининг тропик ва субтропик худудларида, қисман, бареал қисмида тарқалган. Қуруқлик Т.и совуқ тушганда қишки, қурғоқчилик пайтида ёзги уйқуга кетиши мумкин. Қуруқлик ва денгиз Т.и, асосан, ўтхўр, чучук сув Т.и, одатда, этхўр (балиқлар, сувда ва қуруқликда яшовчилар, умуртқасизлар билан озикланади). Т. бир неча ой озикланмасдан яшаши мумкин. Қуруқликда жуфтлашади. Айрим турлари йил давомида 3 мартагача ва ундан ҳам кўп марта бир неча 100 тагача тухум кўяди. Тухумлари шарсимон ёки эллипсимон; қуруқлик Т.ида тери оҳақ пўчоқ, денгиз ва чучук сув Т.ида пуст билан қопланган. Кўпчилик турларининг инкубация даври 2—3 ой (фил тошбакасиники 6—7 ой). 2—3 й.да жинсий вояга етади. Т.нинг ўсиши чекланмаган, фақат вояга етган даврида секинлашади. Бир неча ўн йил, баъзан 150 йилгача яшайди. Баъзи Т.нинг гўшти, ёғи, тухуми, баъзан мугуз қалқонидан фойдаланилади. Айрим мамлакатларда Т.ни кўпайтириб боқадиган фермалар бор. Ўрта Осиёда, жумладан, Ўзбекистонда чўл Т.и *Testudo horsfieldi* тарқалган. Чўл Т.и баҳор ойлари уйқудан уйғонади; ўсимлик майсалари билан озикланиб, қисман экинларга зиён етказиши мумкин. Иссиқ ёз ва совуқ қишда уйқуга кетади. Куз қуруқ келганида ёз уйқуси қиш уйқусига уланиб кетиши мумкин. Т. сони камайиб бораётганлиги сабабли муҳофаза қилинади. 38 тури ва кенжа тури Халқаро Қизил китобга киритилган.

**ТОШБАҚАТОЛ** (*Naplophyllum perforatum*) — тошбақатолдошлар оиласига мансуб кўп йиллик бадбўй ўт. Нуктасимон қора безлар билан қопланган. Бўйи 3070 см, пояси юқори қисмидан шохланган. Барги толнинг баргига ўхшаш узунчоқ, текис қиррали. Гули сарик, поя ва шохлар учида қалқонсимон тўпгул ҳосил қилади. Меваси 4 чанокли очилмайдиган кўсакча. Май — июнда гуллайди, авг.да уруғи пишади. Т. Тошкент, Сирдарё, Жиззах, Самарқанд,

Фарғона, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларидаги адирлар, тоғ этаклари ва ўрта қисмидаги ён бағирларда ўсади. Таркибида 0,050— 0,21% эфир мойи, баргида 0,1 — 1,2%, поясида 0,075 — 0,14%, илдизиди 0,025%, уруғида эса 1,6% алкалоид Тошбақатол. (хаплоперин, ихохаплоперин, скимминин, хаплофин, хаплофилидин ва перфорин) бор. Пояси ва баргларида тайдёрланган қайнатма ва дамламалар тиш оғриғи ва ҳар хил тери касалликларини даволашда қўлланади.

**ТОШБЕКОВ** Қодир (1935.20.12, Фориш тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1998). Тошкент педагогика интини тугатган (1968). 1963 й.дан Сирдарё туманидаги 43мактабда ўзбек тили ва адабиёти ҳамда тарих, 1970 й.дан Фориш туманидаги 2мактабда, 1989 й.дан 30интернат мактабида тарих ўқитувчиси.

**ТОШБУЛОҚ** — Наманган вилояти Наманган туманидаги шаҳарча, туман маркази. 1989 й. 18 окт.да ташкил қилинган. Наманган ш.дан 10 км ғарбда. Яқин т.й. станцияси — Наманган (10 км). Аҳсисиси 13947 киши (2003). Т.да «ТошбулоқТола» акциядорлик жамияти, «РайхонТола» пиллани қайта ишлаш корхонаси, «Тошбулоқ-Текстиль» тўқимачилик корхонаси фаолият кўрсатади. Автокорхона, деҳқон бозори, маданият саройи, маданият уйи, марказий кутубхона ва унинг шохобчалари, «Ёшлар маркази» ишлаб турибди. Умумий таълим, болалар мусика мактаблари, 2 касбхунар коллежи, мақом ва хор жамоалари, «Олвализор гуллари» ашула ва ракс халқ ансамбли бор.

Стадион, 2 теннис корти, 2 та болалар спорт мактаби мавжуд. Марказий касалхона, катталар ва болалар поликлиникалари, тез тиббий ёрдам илмий маркази бўлими, марказий дорихона, 5 хусусий дорихона, 2 хусусий касалхона аҳолига хизмат кўрсатади.

**ТОШДАРАХТ**, қатранғи, туғдона (*Celtis L.*) — қайрағочдошлар оиласига мансуб барг тўкадиган, доим яшил дархтлар туркуми. Бўйи 10 м дан ошади. Шохлари кўнғир ёки қизғишкўнғир. Барг пластинкаси тухумсимон, тишли, юзасида 3 та томири бор, уз. 3—7 см, эни 2—4 см. Гуллари кўримсиз, полигам, гулкосаси оддий, 5 бўлакли. Меваси — данакча, кўнғир ёки тилларанг. Апр.да гуллаб, сент.да уруғлайди. Шим. ва Жан. ярим шарларнинг тропик ва курғоқчил минтақаларида 50 га яқин тури маълум. 2 тури — Кавказ Т.и (*C. saucasica Wild.*), бўйи 20 м ча, барги кулрангяшил, момикли, Кавказ ва Ўрта Осиёда усади; силлик Т. (*C. glabrata*) — бўйи 4—6 м, Крим ва Кавказнинг тошли қуруқ қояларида тарқалган. Асосан, тоғлардаги йирик ва чағир тошли ёнбағирларда ўсади. Т. кўкаламзорлаштириш учун экилади. Меваси ейилади, ёш барги молларга берилади, пўстлоғидан ошловчи моддалар олинади. Ёғочи қаттиқ, мустаҳкам, дурадгорлик ва ускунаозликда ишлагилари.

**ТОШДАРВОЗА** — Хивадаги мёморий ёдгорлик (18—19-а.лар). Ичан қальанинг жан. дарвозаси. Дош дарвоза, Кўҳна бозор дарвозаси номи билан ҳам машхур. Дарвоза 6 бўлмали, тарҳи 19,7х х17,0 м, бал. 10 м, ўтиш йўлида 2 гумбазли бўлма, 2 ён томонларида кичик гумбазли хоналар (3,2х3,2 м) ўзаро равоқлар орқали буржлар билан (жан. ён хоналар) бирлаштирилган. Буржларда соқчилар хонаси бор. Дарвоза пештоғидаги қанос ва икки ёнидаги буржлар тепаси тенглаштирилган. Дарвоза табақалари ёғочдан. Ташқи ва ички томонлари безаксиз, содда, гумбазлари бузилган. Дарвозанинг ўтиш йўли кенглиги 4,83 м. Буржлар тепасига шим. пештоқдаги бурмасимон зинапоя орқали чиқилган. Т. бош тарзи маҳобатли. Тарзи ва ички томони безаксиз.

Ад.: Маньковская Л., Булатова В., Памятники зодчества Хорезма, Т., 1978.

**ТОШЁРАР** (*Saxifraga*) — тошёрардошларга мансуб ўтлар туркуми. Кўп йиллик илдизпояли, баъзан бир йиллик ўсимликлар, пояси битта ёки бир нечта, тик ёки ётиқ. Гули оқ, кўкимтир, сарғиш ёки қизғиш. Косачабарглари ва гултожбаргчалари бештадан, чангчилари ўнта. Меваси кўсакча. 250 тури бор. Шим. ярим шарнинг совуқ ва мўътадил минтақаларида тарқалган. Арктикада ва тоғли рнларнинг шағалли, тошли ён бағирларида ва қояларида ўсади. Ўзбекистонда Сибирь тошёрари (*S. sibirica*) Фаргона вилояти Ҳамзаобод кишлоғи атрофидаги тоғларнинг салқин жойларида усади; айрим турлари манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади.

**ТОШКАКРА**, ёйик бўтакўз (*Centaurea squarrosa Willd.*) — мураккабгулдошлар оиласи бўтакўзлар туркумига мансуб кўп йиллик бегона ўт. Бўйи 20—60 см, пояси бир нечта, қиррали. Барглари майда, яшил; илдиз бўғзидаги барглари патсимон қирқилган, бўлақлари қалами, тикансимон ўрама баргчалар билан ўралган. Май — июль ойларида гуллаб уруғлайди. Уругидан кўпаяди. Асосан, лалми экинзорларда кенг тарқалган. Адир ва тоғ зоналарида учрайди.

**ТОШКАНБОЕВЛАР** - ўзбек дорбозлари сулоласи. Ўзбек циркининг шаклланиши ва миллий дорбозлик санъатининг ривожига катта ҳисса қўшган цирк санъаткорлари. Тошканбой Эгамбердиев (1866.3.3 — Асақа — 1963.9.2) — сулола асосчиси. Ўзбекистон ва Россия (1939) халқ артисти, Меҳнат Қаҳрамони (1937). Фаолиятини 7 ёшидан бошлаб, отаси Эгамберди ҳожи билан халқ байрам ва сайилларида, шаҳар майдонларида дорбозлик ўйинларини намойиш этишган. 19-а.нинг 80-й.ларидан бошлаб мустақил ишлаган, дорбозлик ва симбозлик санъатини мукаммал эгаллаган. 5—6 м баландликдаги симдор устида 20 дан ортиқ машқлар ижро этган, жумладан,

баландга ёки узунасига сакраш, оёғига пичоқ, лаган, мис қозон, ёғочоёқ боғлаб ёки баланд пошналар пойабзал кийиб сим устида юриш, бошда қайнаётган самовар олиб ўтиш ва б. Шунингдек, 25—30 м баландликда тортилган қия дор устида мураккаб машқларни ижро этган, чигирикца гимнастика унсурларини бажарган. 1908 й. Тошкентда бўлиб ўтган Туркистон саноат ва ҳунармандчилик кўرғазмасида қатнашиб, «энг яхши дорбоз ва симбоз» деб топилган, олтин медал ва қимматбаҳо совғалар билан мукофотланган. 1920—30-й.лар Ўрта Осиё давлат ва хусусий циркларда ишлаган. 1935 й.да Санкт-Петербург циркида унинг раҳбарлиги ва иштирокида «Дорбозлар» миллий дастури яратилиб, дор ўйинлари илк бор очик майдондан цирк гумбази остига кўчирилди. 1942 й. ўзбек цирки жамоасини ташкил этди ва унга раҳбарлик қилди. 1947 й. 81 ёшида сўнгги марта дорга чиқди. 1950—56 й.ларда Тошкент циркининг бадий раҳбари.

Эгамбердиевнинг фарзандлари: Тошканбоев Қодиржон (1889. 15.4 Асака 1972.15.8) дорбоз. Ёшлигидан миллий цирк санъатининг турли жанрларини — бесуяк, муаллақчилик, чигирик ўйини, дорбозлик, симбозлик, масхарабозлик, ёғочоёқ ва б.ни эгаллаб, 1920—30 й.ларда отаси билан биргаликда давлат ва хусусий циркларда ишлаган. 1935 й.дан эса «Дорбозлар» дастурида қатнашган. Тошканбоев Шокиржон (1906.1.5, Асака 1965.13.4, Тошкент) — дорбоз. 1950 й. унинг раҳбарлигида Тошкентдаги «Сахнадаги цирк» бирлашмаси қошида «Ўзбек дорбозлари» гуруҳи ташкил этилди ва бу гуруҳ қад. дорбозлик санъатини янги поғонага кўтарди. Илк бор дорда муҳофаза воситаси — «лонжа»ни ишлата бошлади ва натижада анъанавий репертуар бир қатор янги мураккаб машқлар билан бойиди. Хусусан, очик ҳаводаги дор устида «кўприкча» шаклида туриш, елка билан дорга тиралиб, оёқларни тепага чўзиш каби трюкларни биринчи ма-

ротаба Шокиржон ижро этди. Рафикаси Фахриддинова Марьям (1910—Тошкент — 1963.9.11) — Ўзбекистондаги биринчи дорбоз аёл, раққоса. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист (1939). 1935—50 й.лар «Дорбозлар» дастурида қатнашган. Тошканбоев Обиджон (1915. 1.1, Асака — 2004.31.3, Тошкент) — дорбоз. Ўзбекистон халқ артисти (1961). 1949 й.дан «Дорбозлар» дастурининг раҳбари. 1960—69 й.лар ўзбек цирки жамоасининг бадий раҳбари. 1962 й.дан Ақром Юсупов билан бирга кизикчидорбоз сифатида фаолият кўрсатган. 3—7 киши томонидан ижро этиладиган бир қатор мураккаб дор ўйинларининг муаллифи ва иштирокчиси (мас., «Иккиталик шпагат», «Учталлик шпагат», «Обкаш», «Уч поғонали пирамида», «Тўрт кишилик устун» ва б.). Анъанавий дор ва симдорда сальтоморталенинг биринчи ижрокчиси.

Тошканбоев Шокиржоннинг фарзандлари: Тошканбоев Эркин (1929.18.7, Тошкент) — дорбоз, акробат, реж. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист (1966). Тошкент театр ва рассомлик санъати интени тугатган (1974). 1935 й.дан «Дорбозлар» дастурида хизмат қилган. 1969 й.дан «Сахнадаги цирк» бирлашмасида аввал артист, сўнг бош реж. (1974), директор (1975—2002). 1991—2000 й.лар «Ўзбекдавлатцирк» Республика бирлашмасининг бош директор ўринбосари. 30 дан ортиқ цирк спектаклларини сахналаштирган: «Яхши одам ва баджаҳл хон хақида эртақ», «Сехрли кўл», «Олимп камалаги», «2000 йиллик Тошкент — 1500 йиллик Киевга», «Қизил лола», «Гулла, яшна жонажон Ўзбекистан», «Дўстлар учрашуви» ва б. Анъанавий ва замонавий ўзбек цирки акс эттирилган бу спектакллар хорижий мамлакатларнинг сахналарида — маданият саройларида, стадионлар, циркларда намойиш этилди. «Меҳнат шухрати» ордени билан мукофотланган (2004). Тошканбоев Эркиннинг фарзандлари: Тошканбоев Пўлат (1960.3.1, Тошкент) — циркшунос, реж. Тошкент театр ва рассомлик санъати

интини тугатган (1982). Санъатшунослик фанлари номзоди (1993). 1982 й.дан «Сахнадаги цирк» бирлашмаси реж. и, 2002 й.дан директори. Тошканбоев Мурод (1964.16.6, Тошкент) — дорбоз, симбоз, акробат. Акробатика бўйича спорт устаси (1981). Тошкент жисмоний тарбия интини тугатган (1985). 1987 й.дан «Сахнадаги цирк» бирлашмасидаги «Ўзбекистон дорбозлари» гуруҳининг раҳбари ва иштирокчиси.

Тошканбоева Анорхон (1935.9.1, Тошкент) — дорбоз, рақ.қрса, журналист. Ўрта Осиё унтини тугатган (1958). 1943—50 й.ларда «Дорбозлар» дастурида иштирок этган. «Дорбозлар» бадиий фильми сценарийсининг ҳаммуаллифи (Я. Илёсов билан). Ўғли Юсупов Жалол (1969.19.8, Тошкент) — дорбоз, акробат, театр ва кино актёри. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист (2002). Тошкент театр ва рассомлик санъати интини тугатган (1990). Акробатика бўйича спорт устаси (1981). 1990 й.дан Ёшлар театри актёри. Театрда Труфальдино («Маликаи Турандот»), Жеронд («Зўраки табиб»), Тевье сутчи («Томдаги камончи»), Насриддин афанди («Ўйинчи киз Шарора»); кинода Зокир («Чинор остидаги дуэль»), Турсунбой («Суюнчи»), Акмал («Ҳаво пиёдалари»), Руфат Қудратов («Рингга чакирилади») ва б. ролларни ижро этган. Тошканбоев Зокиржон

(1946.7.9, Тошкент 2002.14.5) дорбоз, акробат, мусиқачи. Тошкент маданият интини тугатган (1985). 1963 й.дан «Ўзбек дорбозлари» гуруҳи қатнашчиси. Ўғли Тошканбоев Шокиржон (1975.24.1, Тошкент) — дорбоз, акробат. Республика эстрадацирк санъати студиясини тугатган (1991). 1991 й.дан «Ўзбекистон дорбозлари» гуруҳининг қатнашчиси.

Тошканбоев Обиджоннинг фарзандлари: Тошканбоева Донохон (1938.10.11, Тошкент) — дорбоз, акробат. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист (1964). 1947 й.дан «Дорбозлар» дастурида қатнашади. 1959—75 й.ларда «Вольтижёр акробатлари», «Ҳаво гимнастлари»

дастурида иштирок этган. 1985 й.дан Республика эстрадацирк санъати студияси педагоги. Қизи Тошканбоева Малика (1961.31.1, Тошкент) — акробат. Москва эстрадацирк билим юртини тугатган (1979). 1979 й.дан «Акробатика этюди» ижрочиси; угли Тошканбоев Махсум (1974.9.1, Тошкент) — дорбоз, акробат. Республика эстрадацирк санъати студиясини тугатган (1991). 1991 й.дан «Ўзбекистон дорбозлари» гуруҳининг қатнашчиси.

Тошканбоева Мамлакат (1940.18.11, Тошкент) — дорбоз, акробат. Ўзбекистон халқ артисти (1987). 1954 й.дан «Дорбозлар» дастурида, «Ҳаво гимнастлари», «Партердаги учиш» томошасининг иштирокчиси. 1959 й.дан турмуш ўртоғи, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист Роман Блей билан «Акробатика этюди»ни ижро этган. 1973—95 й.ларда «Шарқ жилолари» туя устида акробатлар аттракцион раҳбари ва иштирокчиси. Аттракцион шарқона усулда безатилган бўлиб, унда чопаётган туялар устида бир қатор мураккаб акробатик машқлар ва пирамидалар ижро этилган. Дастурда қизи Тошканбоева Жамила (1963.6.3, Тошкент) иштирок этади.

Тошканбоев Олимжон (1945.17.1, Тошкент) — дорбоз, акробат. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист (1980). Тошкент театр ва рассомлик санъати интини тугатган (1989). «Партердаги учиш» номерининг раҳбари ва иштирокчиси (1964). 1975 й.дан «Ўзбекдавлатцирк» Республика бирлашмаси қошидаги «Ўзбекистон дорбозлари» гуруҳининг раҳбари ва иштирокчиси. Дастурда қизи Жарита (1967.3.8, Тошкент) ва угли Рустам (1975. 27.4, Тошкент) иштирок этишади. Гуруҳ Халқаро цирк санъати фестивалларида иштирок этиб, «Маҳорат ва жасорат» кубоги (Бельгия, 2001) ва махсус соврин (Голландия, 2002) билан мукофотланган.

Тошканбоев Жумабой (1949.25.2, Тошкент) — дорбоз, акробат, масҳарабоз, ҳаво гимнасти. 1963 й.дан «Дорбозлар»

дастурининг, 1973 й.дан «Ҳаво гимнастлари» томошасининг иштирокчиси. Дастурда кизи Лола (1973.3.12, Тошкент) қатнашади.

Тошканбоев Алишер (1954.18.4, Тошкент) — дорбоз, акробат. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист (1987). 1965 й.дан «Дорбозлар» дастурининг иштирокчиси. 1975 й.дан Тошканбоева Мамлакат раҳбарлигидаги «Шарқ жилोलари» туя устида акробатлар аттракционининг қатнашчиси. 2000 й.да СанктПетербургдаги цирки қошида «Шарқ жилолари» аттракционини қайта тиклаб, туялар устида ижро этиладиган мураккаб акробатика машқлари билан бойитди. Дастурда ўғли Синдбад (1980.11.3, Тошкент) қатнашади.

Тошканбой Эгамбердиевнинг набираси (Барнохон Тошканбоевнинг ўғли) Тошканбоев Камолиддин (1927.28.10 — Асака — 1991.13.10) — дорбоз, симбоз, акробат. Ўзбекистон халқ артисти (1980). Дорбозлик ва симбозлик санъатини буvasидан урганган. 1935 й.дан «Дорбозлар» дастурининг қатнашчиси. 1965—1991 й.ларда «Сахнадаги цирк» бирлашмаси қошидаги «Ўзбек дорбозлари» гуруҳининг раҳбари ва қатнашчиси. Анъанавий дорбозлик репертуарига бирмунча ўзгаришлар киритди. Қия тортиладиган дор ўрнига горизонтал дор ишлатилганлиги натижасида якка машқлар билан бир қаторда, 2—4 киши ижро этадиган мураккаб ўйинлар ҳам киритилган. Хусусан, «Обкаш», «Уч кишилиқ устун», «Бош устида шпагат», дорда ўмбалоқ ошиш, дорда утирган дорбоз устидан сакраб утиш каби машқлар очик ҳавода илк бор намойиш этилди. 2 ва 3 поғонали дор устида турли машқлар узлаштирилди. Симбозлик санъатининг ривожланишига ҳам катта ҳисса қўшган ва симдор ўйинларини ижро этган. Ўғли Тохир (1961.9.2, Тошкент) — дорбоз, симбоз, акробат, 1991 й.дан «Ўзбек дорбозлари» гуруҳининг раҳбари ва иштирокчиси. 1995 й.да Тошкентда 1Марказий Осиё ўйинларини тантанали очилиш мароси-

мида қатнашиб, спорт тарихида биринчи марта олимпия машъалини дор устидан олиб ўтди.

Т. сулоласи вакиллари ўз санъатларини Европа, Осиё, Америка ва Африканинг 30 дан ортиқ мамлакатларида намойиш этишди. Тошкент давлат цирки ва Асака маданият ва истироҳат боғига Тошканбой Эгамбердиев номи берилди. Миллий цирк санъатини ривожлантириш ва уни жаҳон майдонида олиб чиқиш мақсадида 1995 й. Тошканбой Эгамбердиев номидаги Халқаро хайрия жамғармаси ташкил этилди. Т. «Иккинчи хотин» (1927), «Мардлар майдони» (1953), «Дорбозлар» (1965), «Икки дил достони» (1966), «Ҳаво пиёдалари» (1980), «Тўйлар муборак» (1982) фильмларида қатнашган. Т. ҳақида «Сахнада — ўзбек цирки» (Германия), «Майдонда — миллий цирк» (Россия), «Дорбоз Тошканбоевлар», «Ўзбек цирки», «Томоша давом этади» ҳужжатли фильмлари ишланган. Ҳоз. кунда Т. сулоласининг бешинчи ва олтинчи авлоди фаолият кўрсатиб келмоқда.

Ад.: Обидов Т., Дорбозлар қиссаси, Т., 1966.

Пўлат Тошканбоев.

**ТОШКЕНТ** — шаҳар, Ўзбекистон Республикаси пойтахти, Тошкент вилояти маркази. Марказий Осиёнинг йирик саноаттранспорт чоррраҳаси ва маданият марказларидан. Республиканинг шим.шарқий қисмида, Тяньшан тоғлари этакларида, 440—480 м баландликда, Чирчиқ дарёси водийсида жойлашган. Иқлими континентал, йиллик ўртача т-ра 13,3°, янв. нинг ўртача траси —1,1°, энг паст т-ра —29°. Июлнинг ўртача траси 27,5°, энг юқори т-ра 42°. Йилига 360—390 мм ёғин ёғади. Чирчиқ дарёсидан чиқарилган ва бутун шаҳар бўйлаб ўтадиган Бўзсув, Салор, Анҳор, Қорасув, Оқкўрғон, Бўрижар, Октепа, Қорақамиш ва б. каналлар унинг микроклимига ижобий таъсир кўрсатади. Майд. 327,9 км<sup>2</sup>. Аҳолиси 2157,8 минг киши (2004 й.; 1977 й. 1689 минг киши, 1970 й. —

1385 минг киши, 1959 й. — 927 минг киши, 1939 й. — 556 минг киши, 1926 й. — 314 минг киши, 1897 й. — 156 минг киши). Шахарда 11 туман (Акмал Икромов, Бектемир, Мирзо Улуғбек, Миробод, Сергели, Собир Рахимов, Чилонзор, Шайхонтохур, Юнусобод, Яккасарой, Ҳамза), 1 шаҳарча (Улуғбек) бор (2004).

Ўзбекистон мустақилликка эришгач, Т.да Ўзбекистоннинг бошқа вилоят ва шаҳарларида бўлгани каби бошқарувнинг тарихий миллий шакли — ҳокимлик ўрнатилди. 1991 й. 18 ноябрда Ўзбекистон Республикаси Олий Кенгашининг «Ўзбекистон Республикаси пойтахти — Тошкент шаҳри мақоми ва давлат ҳокимияти органлари тўғрисида»ги қарорига мувофиқ Т.да ҳоким лавозими жорий этилди. Т. шаҳар ҳокими Президент томонидан тайинланади ва лавозимидан озод қилинади ҳамда Халқ депутатлари шаҳар кенгаши томонидан тасдиқланади. Шаҳардаги туманларнинг ҳокимлари шаҳар ҳокими томонидан тайинланади ва лавозимидан озод қилинади ҳамда халқ депутатлари шаҳар кенгаши томонидан тасдиқланади. Т. 2000 йилликдан ортиқ тарихга эга. Бу давр ичида у мудофаа девори билан ўралган қалъадан жаҳондаги йирик шаҳарлардан бири, Ўзбекистон Республикасининг пойтахтигача бўлган йўлни босиб ўтди. Асрлар давомида шаҳар ўзининг тинч ҳаётидаги муҳим воқеаларни ва суронли жангу жадалларни, юксалиш ва инкироз даврларини бошидан кечирди. Неча бор шаҳар вайрон бўлиб, қайта қад кўтарди. Кдц. ўрнидан неча бор силжиб, номи ҳам бир неча марта ўзгарди. Хожа Аҳрор Валий, Шайх Умар Боғистоний, Абу Бақр Шоший, Абу Сулаймон Банокатий, Ҳофиз Кўҳакий каби бутук алломалар шу ҳуджда яшаб, ижод этганлар.

Т.нинг узок ўтмиши ва у қад кўтарган қад. Чоч ёки Шош вилояти ҳақидаги маълумотлар ёзма манбаларда хилмаҳил ҳамда узукюлуқ тарзда акс этган. Зардуштийларнинг қад. муқаддас китоби Аеестона Сирдарё хавзасидаги мамла-

кат «Турон», аҳолиси эса «тур»лар деб юритилган. Бу ўлкада тур қавмлари уруғ ва қабила оқсоқолларининг диний ва сиёсий қароргоҳи — Қанғха (Қанға) шаҳри борлиги тилга олинади.

Т. ҳақидаги дастлабки аниқроқ маълумотлар мил. ав. 2-а. — мил. 5-а.ларга мансуб Хитой манбаларида учрайди. Уларда Тошкент вилояти қадимда Лоюени, Юни, сўнгра Чжеше, Чжечжи, Чжеси ва Ши деб номланган. Бу атамалар (аввалги иккитасидан ташқари) «Чоч» сўзининг хитойча талаффуз этилиши натижасида ҳосил бўлиб, ҳатто охириги «Ши» топоними хитойчада «тош» маъносини англатган.

Мил.ав. 3-а.да қад. Чоч вилоятида ташкил топиб, милоднинг 3-а.ларигача ҳукм сурган «Қанғ» («Қанға» ёки «Қанғха») давлати Хитой ёзма манбаларида «Кангкия» («Канизюй») номлари билан тилга олинади. Қад. тохарлар тилида «қанғ» сўзи ҳам «тош» маъносини англатган. Бу давлатнинг пойтахти — Битянь ш. бўлиб, у ЙошаҲасарт дарёси (Сирдарё) бўйида жойлашган. Битянь ш. Даван (Фарғона водийси)дан 1510 ли (528 км) масофада бўлган. Битянь ш.нинг бизгача сакланиб қолган харобалари маҳаллий аҳоли ўртасида «Қанқатепа» номи билан машхур (қ. Қанқа). У Т.дан 70 км жан. да — Сирдарёга яқин ерда, Оҳангарон дарёсининг қуриб қолган қад. ўзани бўйида жойлашган. Археологик маълумотлардан маълум бўлишича, Қанқатепа мил. ав. 3-а.даёқ атрофи мудофаа девори билан ўралган ҳамда аркли катта шаҳар бўлиб, майд. 160 гектарга тенг бўлган. Кдд. Қанғ давлатининг фуқаролари ҳам «қанғар», «қанзар», кейинчалик «қанҳи», «қанғли» ёки «қаъни» деб номланган. Улар (қанқалар) хиндларнинг қад. китоби «Маҳабҳарата»да саклар ва тохарлар номлари каторида тилга олинган.

Ёзма манбаларда келтирилишича, Т.нинг қад. номи «Чоч» бўлган. Т. араблар тасарруфига ўтгач, араб алифбосида «ч» харфининг йўқлиги боис арабий асарларда «Шош» деб юритилган. Илк

ўрта асрларда у «Чоч», «Шош», «Шошкент», «Мадинат ашШош», «Бинкат» ва «Таркан» деб номланган. Т. ҳақидаги дастлабки маълумотлар маҳаллий олимлар (Хоразмий) ва тарихчигеографлардан Табарий, Истахрий асарларида учрайди. Истахрийнинг «Китоб ал масолик вал мамолик» («Йўллар ва мамлакатлар тўғрисидаги китоб»)ида Шошнинг бош шаҳри Бинкат деб кўрсатилади. 10-а.да ёзилган (муаллифи номаълум) «Худуд улОлам» («Оламнинг чегаралари») китобида «Чоч бу катта вилоят, халқи жанговар ва сахийдир. У ерда камон ва ўкёй ясалади. Бинкат Чочнинг пойтахти ҳисобланади. Бу катта шаҳар, айни вақтда подшонинг қароргоҳидир», деб таърифланади. Фирдавсийнинг «Шоҳнома» асарида Чоч ўзининг камони Шоший (ўкёйлари) билан машхурлиги ҳақида мисралар бор.

Шаҳар «Тошкент» номи билан давтавал 11-а.нинг машхур алломалари — Абу Райҳон Беруний ва Маҳмуд Кошғарийнинг асарларида тилга олинади. Беруний «Ҳиндистон» асарида Тошкент номининг келиб чиқиши тўғрисида сўз юритиб, «Тош» сўзи асли туркча бўлиб, Шош кўринишини олган. «Тошканд — тошли кишлоқ демакдир» (Абу Райҳон Беруний, Танланган асарлар, Т., 1963, 2-ж., 2326.), деб изоҳлайди. Маҳмуд Кошғарийнинг маълумоти бўйича, Т. 11—12-а.ларда «Таркан» деб ҳам юритилган. Заҳириддин Муҳаммад Бобур «Бобурнома» да Т. номи устида тўхталиб, «... асарларда Тошкент номини Шош, баъзан Чоч ёзадилар» деб қайд этади. Бироқ 16-а. охири ва 17-а. бошларида Тошкент топони шухрат топиб, унинг қад. Чоч, Шош ва Бинкат номлари астасекин муомаладан тушиб қолди. 17-а.да яшаган тарихчи олим Маҳмуд ибн Вали шундай ёзади: «Шош — Сайхун (Сирдарё)нинг у томонига жойлашган шаҳар ва Туркистон (вилоят)га қарайди... Уни Чоч атайдилар. Бироқ ҳоз. вақтда у Тошкент номи билан машхурдир».

Тошкент воҳасида шаҳар мадани-

ятининг шаклланиб, шаҳарнинг қад кўтариши шу ўлкада яшаган қад. чорвадор ва дехқонларнинг ижтимоийиқтисодий ва маданий ҳаётидаги улкан тарихий жараён бўлиб, бу жараён шубҳасиз ўлканинг ўзлаштирилиб, обод этилиши, айниқса, унда чорвачилик ва дехқончилик хўжаликларининг ташкил топиши ҳамда ҳунармандчилик, ички ва ташқи савдонинг ривожланиш тарихи билан узвий боғлиқдир. Бу жараённинг тарихий манзараси ниҳоятда кенг бўлиб, у ёзма манбаларга нисбатан кўпроқ археологик тадқиқотлар воситаси билан тикланмоқда. Шунинг учун ҳам Т. худудида олиб борилган археологик тадқиқотларнинг натижалари қад. ва ўрта асрларга оид манбалардаги маълумотларни тўлдириб, уларга аниқлик киритмоқда.

Географик жиҳатдан қулай, иклими мўътадил бўлган Чирчиқ ва Оҳангарон водийларида узоқ ўтмишдаёқ чорвачилик ва дехқончилик билан шуғулланган аҳоли яшаган. Археологик ёдгорликларнинг гувоҳлик беришича, мил. ав. 2-минг йилликнинг охири ва 1-минг йилликнинг бошларида кўчманчи чорвадор аҳолининг ўтrockлашуви кучайиб, дехқончилик кенгая бошлаган. Ҳали суғорма дехқончилик ва ирригация иншоотлари қуриш имконияти бўлмаган Т.нинг дастлабки дехқонлари, гарчи дарёнинг асосий оқимидан сув боғлаб олишга қурбилари келмаган бўлсада, лекин, дарё тошқинлари ва адирлардан келган сувлардан ҳосил бўлган ирмоқлар бўйида, табиий заҳоб ерларда дехқончилик қилганлар. Ҳоз. Т.нинг Қорасув, Салор ва Жўн ариғидан суғориладиган жан. қисмида шундай ибтидоий дехқончилик маданияти ташкил топган. Т.нинг бу ибтидоий дехқончилик маданиятининг излари давтавал шаҳардан 30 км жан. да Бурганлисой ёқасида топилиб, тадқиқ этилгани туфайли тарих фанида у Бурганли маданияти номи билан машхур бўлган.

Мил. ав. 6—4-аларда Қорасув, Салор

ва Жўн ариғи ёқаларида дастлаб илк кишлоклар қад кўтарган. Шулардан бири Жўн ариғи бўйидаги Шоштепанинг ост-ки қатламидан қазиб очилган қалъа харобасидир. 1980—82 й.ларда олиб борилган казиш ишлари унинг мил. ав. 6—4-а.лар ва 2—1-а.лардаги ривожланиш боскичларини аниқлашга имкон берди. Бир томони Жўн ариғига ёндошган бу қад. жой атрофи даставвал тупроқ, марза билан ўралиб, қалъа, истехком қиёфасини олган. Шоштепанинг қад. аҳолиси чорвачилик (қорамолчилик, йилкчилик, қўйчилик ҳамда туячилик) билан шуғулланган. Қад. шоштепаликлар жез ва темирдан куруляроғ ва асбоблар ясашни, кулолчилик ҳамда тўқимачиликни яхши билган. Шубҳасиз, бу кишлокларда, кейинчалик Т. воҳасида шаҳар маданияти шаклланиб, қад. Т. нинг астасекин қад кўтаришига замин бўлди.

Мил. ав. 2—1-а.ларда Шоштепада қад. шаҳар белгилари пайдо бўлди. Қад. кишлок харобалари устида атрофи қалин айланма девор билан ўраб олинган доира шаклидаги қалъа (кўрғон) қад. кўтарди.

Мил. 1—2-а.ларда суякдан ясалган ёзув таёқчаси (стиль) қад. Шошда ясалиб ишлатилган. 15 см ли бу суяк қаламнинг бир томони ёзиш учун учли қилиб, иккинчи ўчиргич томони эса қийшиқ кўп бурчак шаклида куракча қилиб ясалган. Бу топилма милод бошларидаёқ Т. воҳасида ҳам хагтоглик мавжудлигидан гувоҳлик беради.

Шоштепадаги археологик обидалар шаҳарнинг мустақам мудофаа девори, ҳашаматли меъморий мажмуоти, ҳунармандчилик буюмлари, хатсавод ва савдодан далолат берувчи топилмалар милод бўсағасида Т. воҳасида шаҳар маданияти ривожланиб, Шоштепадаги қад. кишлок шаҳар қиёфасини ола бошлаганини кўрсатади. Шоштепани ўрганиш Т. худудидан шаҳар маданияти тарихи худди шу даврдан бошланган, яъни унинг ёши 23 асрдан кам эмас деб баҳрлашга имкон берди.

Мил. нинг 1-а.ига келиб Чирчиқ,

Салор, Қорасув бўйларидаги воҳанинг қарийб ярмидан кўпроғи ўзлаштирилиб обод этилган. Салор ёнида жойлашган Чоч шаҳри бу даврда ҳар томонлама етакчи мавкега эга бўлиб, уни муаррихлар ҳақли равишда милоднинг бошларидаги Т.нинг асоси деб ҳисоблайдилар. Буюк ипак йўлида жойлашган Т. Европа мамлакатларининг Ҳиндистон ва Хитой билан олиб борган турли алоқаларида муҳим роль ўйнаган. Бу шаҳар 6—8-а.ларда, айниқса, равак топган. Шаҳарнинг Турк хоқонлиги таркибига кириши, унинг Қорамозор тоғларидаги конлар яқинида жойлашганлиги, ҳунармандчилик маҳсулотларига доимо мухтож дашт кўчманчиларининг ёндошлиги, шунингдек, асосий қарвон йўллари, хусусан, Буюк ипак йўли воҳанинг шим. худудларидан ўтиши уни тезда Чоч давлатининг пойтахти бўлиб қолишига имкон берди. Шаҳар атрофи кучли мудофаа деворлари билан ўраб олиниб, маҳсус саройқалъа қурилган. Археологик казишмалар вақтида топилган ишлаб чиқариш. куруллари ва уйрўзғор буюмлари бу ерда юксак маданият бўлганидан далолат беради. Манбаларга кўра, шаҳар, ичвда сарой, ибодатхона бўлган арк, амалдорларнинг уйлари жойлашган шаҳристон, ҳунармандлар маҳаллалари ўрнашган ички ва ташқи рабодлардан иборат бўлган.

Шаҳар атрофида озод жамоаларнинг кенг экинзорлари, кишлокдари, илк заминдорлик дехқонларининг кўрғон ва боғроғлари, истехкомлари пайдо бўлган. Экинзор ерлар ва боғлар чеккасида — кўчманчилар даштига туташ чегараларда мудофаа истехкомлари қурилган. Араб манбаларида бу шаҳар Чочнинг пойтахти — «Мадинат ашШош» (Шош шаҳри) деб аталган.

Чоч пойтахти ҳунармандлари металлдан меҳнат куруллари, яроғаслаҳалар, зебзийнат ва рўзғор буюмлари ясаган, кўнчилик билан шуғулланишган, пахта ва жуншиша идишлар, заргарлик буюмлари ясаб, ички ва ташқи савдони таъ-

минлашган.

Шаҳар қизгин савдо маркази ҳам бўлган. Ғарбда Византиядан тортиб, шарққа Хитойгача бўлган давлатларнинг Т. худудидан топилган тангалари шундан далолат беради. Чоч ҳокими ҳам ўз тангаларини зарб қилдирган. 4—8-а.ларда Чочда қумуш тангалар чиқарадиган зарбхона бўлган. Қад. Чоч ҳукмдорлари одд томонига мулкдорнинг сурати, орқа томонига ҳужумга тайёрланиб турган коплан тасвири ёки сулолавий айри там/а туширилган пулларни зарб этган. Чочнинг худди шу даврда зарб этилган баъзи тангалари орасида ҳукмдор билан ёнмаён турган малика тасвири туширилган пуллар ҳам учрайди. Бу шубҳасиз, Чочнинг илк ўрта аср ижтимоий ва иқтисодий, айниқса, сиёсий ҳаётида ҳукмрон табақа аёлларининг юқори нуфузга эга бўлганлигини кўрсатади. Улар «Шўрхон хотун» ва «Қабачхотун» (уй маликаси) каби шарафли номлар билан улуғланиб, шаҳар ташқарисида жойлашган сўлим қароргоҳда истикомат қилганлар. Бундай оймлар яшаган жой «Ачабат» (Қатта она кўноғи) деб юритилган. Савдосотиқ ва ҳунармандчилик билан бирга маданият ҳам юксалган. Манбаларга қўра, тасвирий санъат ва, айниқса, мусика ривож топган.

Араб қўшинлари Чочга илк бор 713 й.да бостириб келишган. Табарийнинг ёзишича, Чочни забт этиш учун араблар 20 минг кишилик қўшин тортган. Шаҳар аҳолиси арабларга қарши қаттиқ қаршилик кўрсатган. Пекин, араблар кўп ўтмай Чочни босиб олганлар ва талонторож қилиб қатга ўлжа билан қайтганлар. Араб истилочилари томонидан вайрон этилган шаҳар ўзини ўнглай олмади. Фақат 9-а.га келиб, аввалги ўрндан 4—5 км шим.ғарброкца, Бўзсув каналдан чиқарилган Кайковус (Колкохдиз) ариғи ёнида янгитдан вужудга келди ва яна Чочнинг пойтахтига айланиб, жадал тараққий эта бошлади. Бу янги шаҳар араб манбаларида Бинкат (узокдан кўриниб турувчи ёки қуйи шаҳар)

деб тилга олинади. Бу ном 9—10-а.ларда зарб этилган қумуш ва чақа тангаларда Шош ва Мадинаг ашШош номлари билан бир қаторда учрайди. Бу шаҳарда ҳам ҳунармандчилик ва савдосотиқ тез ривож топди. Араблар даштлик чорвадор қабилалар ҳужумидан ҳосилдор ерларни муҳофаза қилиш мақсадида 8-а.нинг 70-й.ларида Чирчиқ воҳасининг шим.ғарбий чегаралари бўйлаб Сойлик қишлоғи ёнидаги тоғлардан то Сирдарёгача девор қурдирганлар. Унинг харобалари Канпирдевор номида сақланиб қолган. 9—10-а.ларда Шош Сомонийларта тобе бўлган.

Ёзма манбалар ва археологик тадқиқотлардан маълум бўлишича, Бинкат ш.нинг кейинги асрлардаги ўрни Т.нинг тўрт даҳасида, асосан, учтаси — Себзор, Кўкча, Бешёғоч худудидеда жойлашган бўлиб, у алоҳида қалин деворлар билан ўраб олинган 4 қисм: арк (ўрда), шаҳристон (шаҳарнинг асосий қисми) ҳамда и ч к и (рабоди дохил) ва т а ш қ и (рабоди хориж) рабодлардан иборат бўлган ва бир неча қатор мудофаа девори билан ўралган. Шу даврдаги арк (майд. 3 га) ва шаҳристон (майд. 15 га ча) шаҳар марказида хоз. Шайхонтохур тумани худудидедаги Эски жўва бозори ва ундан шарқдаги қатта тепалиқда жойлашган. Қалъада ҳукмдор саройи ва зиндон бўлган. Саройнинг бир дарвоза (қопқа)сидан шаҳристонга, бошқасидан шаҳарнинг ички рабодига чиқилган. Шаҳар марказида бозор бўлган, у «Жўба» деб юритилган. Марказ билан шаҳар дарвозалари кўчалар орқали боғланган. Бир ва икки қаватли паҳса ёки синчқори деворли ховлили қилиб турар жойлар қурилган. Ички ва ташқи рабод деворлари оралиғи 4 км бўлган. Шаҳарда қулоччилик, ўкёй, газлама, гилам, чодир ҳамда чарм маҳсулотлари ишлаб чиқариш. ривожланган.

10-а. охири — 12-а. ўргаларида Чоч Қрраҳонийлар давлати таркибига кирди. 1214—15 й.ларда Муҳаммад Хоразмшоҳ қорахитойлар қўшини ҳамда найманлар

хони Кучлуқ билан жанг қилиб, Шош вилоятини улардан тортиб одди ва вилоят душманлар қўлига ўтмаслиги учун Шош маркази аҳолисини кўчиртириб юборди. Шу боис мўғуллар 1220 й.да шаҳарни қаршиликсиз қўлга киритган бўлиши мумкин. Жувайнийнинг мўғуллар босқини ҳақидаги хабарида Тошкент ш. тилга олинмаган. 13—14-а.нинг 1ярмида Тошкент вилояти Чигатой улуси таркибида, 14-а.нинг 2ярми — 15-а. нинг 80-й. ларигача Т. Амир Темур ва Теурийлар таркибига бўлди. 1404 й. да Улуғбек ихтиёрига мулк тарзида берилди. Бу даврда шаҳар воҳа билан дашт чегарасидаги кучли қалъага айланди, унинг худуди кенгайди, ишлаб чиқариш., савдосотик, маданият ривожланди. Регистон, Шайхонтохур ансамблидаги мақбаралар, Жоме маежиди ва б. қурилди. Археологик топилмалар, меъморий обидалар маҳаллий анъаналарнинг қўшни Шарқ мамлакатлари маданияти билан уйғунлашиб кетганлигини кўрсатади. Теурийлар ўртасида бошланган тахт учун кураш натижасида Т. 1485 й.да Мўғулистон хони Юнусхон ихтиёрига ўтди ва унинг қароргоҳига айланди. Лекин, у кўп ҳукмронлик қилмай, 1487 й.да Т.да вафот этди. Юнусхондан кейин тахтга унинг ўғли Султон Махмудхон ўтирди. Унинг ҳукмронлиги ҳам кўпга бормади. Т. 1503 й.да Шайбонийхон ва Кўчкунчихон тасарруфига ўтди. 16-а. да Т. яна ободонлашиб, Туркистоннинг хунармандлик, савдосотик ва маданий марказларидан бирига айланди. Шаҳар янги девор билан ўралди. Меъморлик обидалари қад кўтарди, уларнинг айримлари (Шайх Хованди Тоҳур мақбараси, Кўкалдош мадрасаси, Баруххон мадрасаси) бизнинг давримизгача етиб келган. Хунармандликнинг тараққиёти савдосотик алоқаларининг кенгайишига олиб келди. 1558 й.да Т. қирғизқайсоқлар қамалига бардош берди.

16-а.нинг 2ярмида Қозон ва Астрахон хонликларининг Рус давлатига бўйсундирилиши натижасида Т. билан Москва ўртасида савдо алоқаси ривож-

ланди, ҳар икки томон бир-бирига элчилар юборди. 1579 й.да Т.ни Бухоро хони Абдуллахон II босиб олди. 1588 й. да шаҳар аҳолиси Абдуллахон II нинг ноиб, Тошкент вилоятининг ҳоқими Ўзбекка қарши исён кўтарган. Лекин, кўп ўтмай исён бостирилди. 1597 й.да шаҳарни Таваккалхон (1598 й. в. э.) босиб олди. Оз фурсат ўтмай Т. яна Бухоро хонлигига ўтди. Аштархонийлардан Имомқулихон қозокларни тормор келтириб, 1611 й.да ўғли Искандарни Т.га ноиб қилиб тайинлади. Бирок шаҳар аҳолиси исён кўтариб, қочиб кетаётган Искандарни тутиб ўлдирди. Бундан ғазабланган Имомқулихон Т. аҳолисидан шафқатсиз ўч олиб, уларни қирғин (қатлиом) қилди.

1723 й.да Т. Жунғар хони ГалданЦирен қўлига ўтди. Бу даврда Т. аҳолиси тоқчилик, боғдорчилик ҳамда полиз экинлари, буғдой, тарик, арпа, сули, зигир, кунжут етиштириш билан шуғулланарди. Шаҳар расталарида ипак мато, ип газлама, зарбоф кийимлар кўп бўлган. Рус савдогарлари Т.га мовут, кундуз териси ва турли бўёқлар келтиришган. Т. билан Балх, Хива, Бухоро, Самарканд, Кўлоб, Шахрисабз ва б. шаҳарлар ўртасида савдосотик ривожланган. Пул муомаласи бу даврда ҳам ҳали яхши тараққий қилмаган эди. Т. аҳолисига дон ва қорамол билан тўланадиган махсус солиқ (ҳосилнинг 1/101/5 улуши) солинган. Т. Жунғария хонлиги барҳам топгандан кейин (1758) Катта Ўрда ва қалмоқларнинг ҳужумлари натижасида кўп зарар кўрди.

18-а. ўрталарида гарчи шаҳар қўлданқўлга ўтиб турган бўлсада, Т. 4 даха (қисм)га — Шапхоншоҳур, Себзор (Қаффоли Шоший), Кўкча (Шайх Зайниддин), Бешёғоч (Зангиота) даҳаларига бўлиниб, уларнинг ҳар бирини мустақил ҳоким бошқарган. Т. тарихида бу давр Чорҳоқимлик деб аталган.

Шаҳарни бошқариш бўйича барча маъмурий лавозимларга Т.нинг бой савдогар ва асизодалари томонидан кўрсатилган шахслар тайинланган.

Ҳокимлар ташки босқинларга қарши

курашиш учун навбат билан қўшин ажратганлар. Муҳим масалалар ҳам бир-галикда ҳал қилинган. Ҳокимликлар ўртасида шаҳарда ҳукмрон бўлиш учун баъзан тўқнашувлар бўлиб турган. Бундай тўқнашувлар сабабли юзага келган нотинчлик даври деярли чорак аср давом этган. Айрим вақтларда бутун шаҳар худуди жанг майдонига айланган. Лекин, 4 даҳа ҳокимларининг ўзаро тўқнашувлари асосан, шаҳарнинг Жанггоҳ, Лабзак ариғи бўйида («Жангоб») бўлган. Ўзаро тўқнашувларга шаҳар аҳолиси ҳам жалб этилган. Факат Эски жўва бозори бетараф жой ҳисобланиб, нотинчлик вақтида ҳам савдосотиқ давом этган. Чорҳокимлик даврида Т. аҳолиси атрофдаги шаҳар ва кишлоқлар, Дашти Қипчоқнинг чорвадор аҳолиси ҳамда Сибирь билан савдо алоқаларини узмаган. Россия билан савдосотикни ривожлантириш мақсадида 1779 й.да Тошкентдан Тобольск ш.га элчилик миссияси жўнатилган. Бироқ, бу даврда Т.даги ички зиддиятлар ва нотинчликлардан фойдаланган кўчманчилар шаҳарга бир неча марта хужум қилдилар. Нағижанда шаҳар атрофидаги боғлар, деҳқончилик далалари пайҳон қилинди. Умуман олганда чорҳокимлик даври Т. ҳаёти хўжалигининг тушкунлик даври бўлди. Шу боис савдохунармандчилик ахлининг илғор фикрли вакиллари ўртасида шаҳарни ягона ҳоким қўл остида бирлаштириш ғоялари вужудга келди. Шу даврда шаҳар яхлит ташқи девор билан ўралган ва унинг уз. 14 км, дарвозалар сони 12 та эди.

1784 й. Шайхонтоҳур даҳаси ҳокими Юнусхўжа қолган 3 даҳа ҳокимлигини ҳам ўз тасарруфига олиб, мустақил Т. давлатини ташкил этди. Бир неча ҳарбий юришлардан кейин у Катта Ўрдадан Т. атрофидаги кишлоқларни қайтариб олишга, Т. аҳолисига тинчлик бермаётган кўчманчи жуз қабилаларини бўйсундиришга муваффақ бўлди. 1799 й.да Қўқон қўшинлари Т.ни қамал қилди, аммо тошкентликларнинг кучли зарбаси-

га учраб орқага қайтди.

Т. давлати ташқи кучлар, айниқса, Қўқон хонлари тазйиқида бўлсада, 20 й.дан зиёд умр кўрди.

Т. давлати марказлашган давлат сифатида бўлиб, унинг маъмуриятини «волий вилоят» лавозими билан Юнусхўжа бошқарди. Кейинроқ Юнусхўжа «Ҳазрати Эшон» унвонини олиб, айни пайтда «хон» деб ҳам юритилди. Юнусхўжа хузурида тузилган «хон кенгаши»га 4 даҳа мингбошилари, оксоқоллари ва б. киритилган. Кенгашда, асосан, даҳа ва улус бошқаруви ҳамда ҳарбий масалалар муҳокама этилиб бир ечимга келинган. Давлатнинг ички ва ташқи сиёсатини девонбеги, қози ва раислар амалга оширганлар. Ўта жиддий масалалар: ўғирлик, қотиллик ва б.ни Юнусхўжанинг ўзи ҳал этиб, айбдорга тегишли жазо берилган; қотилларга эса ўлим жазоси қўлланилган. Хорижий давлатлар билан дипломатик алоқаларни ҳам Юнусхўжанинг ўзи олиб борган.

Анхорнинг ўнг тарафида хон фармони билан баланд ва қалин девор ўралган Ўрда, яъни давлат маҳкамаси бино қилинган. Унда Юнусхоннинг қароргоҳи ва девонхонадан ташқари зарбхона жойлашган. Ўрдани кўриқлаш ва муҳофаза этиш учун 2 минг кишилик махсус ҳарбий қисм («қорақозон») ташкил этилган.

Тошкентлик тарихчи Муҳаммад Солихнинг маълумотига қўра, оталиқ — девонбеги лавозимига Рустамтўра, парвоначи лавозимига Одилтўра, бош ҳарбий амир лавозимига Саримсоқтўра, қўшин бошлиғи лавозимига Бобохонтўралар тайинланган. Давлатнинг молия ишлари билан бошчиҳўжа шуғулланган. У ички ва ташқи савдо ишларини назорат қилган.

Юнусхон шим.да Т.га туташган Дашти Қипчоқ худудини ҳам тасарруфига олиб, аҳолисига зиддиятли вақтларда зарурий сондаги лашкар тўплаб бериш мажбуриятини юклаган. Чимкент ва Сайрам ш.лари, кейинчалик Туркистон

ш. ҳам Т. давлати таркибига киритилган. Ниёзбек, Олтинтепа, Қррабулок, Сарапон, Темир мавзелари ва б. ўнлаб кишлоклар Т.га тобе бўлган.

1800 й.да Тошкент давлатининг чегараси жан. ва ғарбдан Сирдарё бўйлаб, шим.дан Туркистон ва Қорағоғ ён бағирлари орқали ўтган. Шарқда Сайрам тизмаси ва Угом дарёсининг ўнг соҳили, жан.шарқда ЧатқолҚурама тоғ тизмаларини ёқалаб Сангир кишлоғигача чўзилган. Унинг шим. ва ғарбий худудларида, асосан, чорвадор кўчманчи аҳоли яшаган. 1797 й. маълумотларига қараганда, барча солиқ ва мажбуриятлардан озод, ер ва сув билан таъминланган 2 минг доимий қорақозондан ташқари Юнусхон ихтиёрида 50—70 минг атрофида лашкар бўлган. Махсус гуруҳлардан тузилган қорақозон ва лашкар навкарлари пилтали милтиқ, ўкёй, қилич ва қалкон билан қурулланган. Юнусхон кўшинида 20 га яқин тўп бўлган. Ўқлар асосан, Т.нинг ўзида Ўқчи маҳалласида қуйилган.

Т.нинг икки минг йиллик тарихи давомида ўрни алмашди, худуди ҳам кенгайиб борди ва ундаги аҳоли жойлашуви кичик маъмурий қисмлар — маҳаллалар шаклини олган. Маҳаллалар, одатда, каттакичлик кўчалар, ариқ ёки жарлик каби табиий тўсиқлар орқали чегараланган ҳамда жамоа бўлиб яшаш зарурияти ёки касбқори, ижтимоий ҳолати, этник таркиби каби белгилари асосида шаклланган.

Қад. ва ўрта аср Т. маҳаллалари ҳақида ёзма маълумот жуда оз. Т. худудида 9-а. даги шаҳар — Бинкат (11-а.дан Тошкент)нинг кейинги асрларда кенгайиб бориши билан унда маҳаллалар сони ҳам кўпайиб борган ва булардан баъзиларининг номлари ёзма манбаларда учрайди.

18-а.га келиб Т. маъмурий худудий жихатдан 4 қисм — даҳаларига бўлинган. Даҳалар ўз навбатида бир қанча маҳалла ва гузарлардан ташкил топган; даҳаларда маҳаллалар сони ва уларнинг каттакичилиги турлича бўлган. Баъзи йирик маҳаллалар бир ном билан аталса ҳам

унинг кейинроқ пайдо бўлган қисмлари тартиб рақами билан (мас., 1, 2, 3, 4Эшонгузар) ёки худудига қараб аталган (мас., Катта Камолон ва Кичик Камолон). Аҳоли сони ўсган сайин маҳаллалар кенгайган ёки янгилари пайдо бўлган. Маҳалла маъмурий ҳолати жихатдан ўз ички тартибқоидаларига эга жамоа ташкилоти саналган ва уни маҳалла аҳолиси томонидан сайланган бошлиқ (оқсоқол) бошқарган, 20-а. бошларига келиб улар юзбоши мавкеида кўрилган. Оқсоқолларга маҳалланинг жамоат ишлари, маросимлари, йиғинларини бошқариш ҳамда манфаатларини ҳимоя қилиш ваколати берилган.

19-а.нинг 2ярмига оид ёзма манбаларда Т. маҳаллалари ҳақида статистик маълумотлар мавжуд. Уларда қайд этилишича, бир маҳаллада 50 тадан 150 тагача хонадон бўлган. 1910 й. Т.да 146 минг аҳоли яшаган, хонадонлар сони 21 мингга етган. Шаҳар марказидаги маҳаллалар чеккаларидагига нисбатан қад. бўлиб, аҳоли ҳам зич яшаган. Баъзи маҳаллаларнинг номлари ўша жойда ривожланган касбҳунарни аңлатган (Пичоқчилик, Дегрез, Этиқдўз); бошқалари этник атамалар (Ўзбекмаҳалла, Тожиқкўча, Мўғулкўча) ёки жойнинг рельефи (Сассиқхóвуз, Чуқуркўприк, Баландмасжид ва ҳ.к.) орқали ифодаланган.

Маҳаллаларнинг масжиди ва чойхонаси унинг гавжумроқ ерида жойлашган, аҳолининг турли маъракалари учун зарур умумий мулки сақланган. Бир нечта маҳаллага бир умумий марказ — гузар, унда масжид, ҳунармандчилик устахоналари, чойхона, нонвойхона, дўконлар ҳамда бозорча хизмат кўрсатган. Гузарлар, одатда, катта кўчалар ёки чорраҳаларда жойлашган.

Т. маҳаллалари ҳақида аниқроқ ёзма маълумотлар даҳалардаги қозилик дафтарларида, 19-а.нинг 2ярмида эса русча нашрларда қайд этилган. Шунга кўра, 1865 и. Т.да 140 та маҳалла бўлган, аҳолиси 76 минг киши. Туркистон ўлкаси статистикаси йилномасида (1876) Т.да

149 та маҳалла (Шайхонтохур даҳасида 48 та, Себзор даҳасида 38 та, Кўкча даҳасида 31 та, Бешёғоч даҳасида 32 та) бўлганлиги таъкидланган. Н. Г. Маллицкий 1927 й. нашр этган рўйхатда эса Т.да 280 та маҳалла ва шаҳар аҳолисига тегишли 171 та мавзе номи бор (қ. плансхема). Мавзелар, одатда, шаҳарликларнинг шаҳар ташқарисида жойлашган экинзорлари ва боғларидан иборат бўлган; шўролар даврида мавзелар давлат томонида мусодара қилиниб жамоа хўжалигига айлантирилган.

Т.нинг энг гавжум қисми, унинг бозорлари ҳисобланган. Эски жўва, Чорсу ва Кўкалдош мадрасаси оралиғида Регистон, Чорсу ва Каппон (ғалла) бозорлари жойлашган. Регистон бозорида хонликларда ишлаб чиқарилган моллар билан бир каторда Ҳиндистон, Афғонистон, Эрон, Кошғар, Хитой ва Россиядан келтирилган моллар ҳам сотилган. Т. дан савдо қарвонлари дашт орқали Сибирь шаҳарлари, Кошғар, Хитой, Ҳиндистон, Афғонистон ва Эрон томон қатнаган. Тошкент давлати ташқи ва ички савдонини ривожлантириш мақсадида олд томонида «Муҳаммад Юнусхўжа Умарий» деб ёзилган, сиртига лочин ёки йўлбарс тасвирлари туширилган ўз тангаларини зарб этиб, мустикал ички ва ташқи сийсат юритган. Юнусхўжа, айниқса, Россия билан муттасил савдо алоқалари олиб бориш ва уни кенгайтиришга интилган. 1792 й. Юнусхўжа рус подшосига хат юбориб унга Катта жуз бийлари билан иттифоқ тузганлигини, Т.дан Россияга элтадиган қарвон йўлларидаги талончиликлар тухгатилганлигини хабар қилади. 1802 й.нинг кузида Юнусхўжа вазири аъзам Муллажон Охунд Маҳзум билан Ашурали Баҳодир мингбошини СанктПетербургга элчи қилиб юборади. Элчиликдан мақсад, фақат савдо алоқаларини кенгайтиришгина эмас, балки Россиядан қуроляроғ, чўян ва мис рудаларини сотиб олиб, ўз ҳарбий кучини мустаҳкамлаш ҳамда Россиядан туп қуювчи уста ва қончиларни Т.га таклиф этиб, бу ерда

тўпчилик хунармандчилигини ривожлантириш ва қонларни ишга солиш ҳам кўзда тутилган эди. 1803 й. март ойида Т. элчилари император Александр I ва давлат канцлери ҳамда ташқи ишлар вазири граф А. Воронцов қабулида бўддилар.

Т.нинг қалъа девори 19-а. бошларида Юнусхон фармони билан дақалар маҳаллаларининг барча эркаклари оммавий хашарга жалб қилиниб таъмирланди. Лашкар Қушбеги даврида шаҳар атрофи бўйлаб Қўймас, Қўқон, Қашкар, Қарасай, Тахтапул, Қорасарой, Сағбон, Чабатай, Кўкча, Самарқанд, Камолон ва Бешёғоч каби 12 дарвоза бор эди. Муҳаммад Солихнинг ёзишича, девор бўйлаб ҳар минг қадамда биттадан «борд» (мўла), ҳар 4 минг қадамда эса биттадан бурж (минора)лар қурилган. Шаҳарнинг шарқий дарвозасидан то ғарбий дарвозасигача 8500 қадам, шим. дан жан.га эса 8100 қадам масофа ҳисобланган. Ҳар бир дарвозадан шаҳар маркази — Регистон бозорига элтувчи кўчалар ва улардан эса кўплаб тор кўчалар шохлаб кетган.

Юнусхўжа вафот этгач (1803), унинг ўғли Султонхўжа Т. ҳокими бўлди. Юнусхўжанинг ўлимидан фойдаланган Қўқон хони Олимхон ўз укаси Умархон қўмондонлигида қўшин тортиб, Т.ни эгаллади ва унга Султонхўжанинг укаси Ҳамидхўжани ҳоким қилиб тайинлади. Ҳамидхўжа Қўқонга бўйсунмай қўйди. Нағижода Олимхон шахсан ўзи қўшин тортиб, Т.ни Қўқон хонлигига узилкесил қўшиб олди. Шундан бошлаб, Т.га ноиб сифатида фақат Қўқон хони томонидан декларбеги тайинланадиган бўдди. Бу даврда шаҳарнинг худуди 16 км<sup>2</sup>ни, аҳолиси 80 минг (баъзи манбаларда 100 минг) кишини ташкил этарди. Шаҳарда хунармандчилик, тўқимачилик, ёғоч ўймакорлиги, дегрезлик, темирчилик, кўнчилик, қосибчилик, қуллочилик ва б. ривожланган. Кўплаб қонвойхоналар, чойхоналар, дўқонлар бўлган. Шаҳар хунармандчилигининг деярли барча соҳалари маҳаллий хом ашё ҳисобига ишларди. Кўпчилик маҳалла аҳолиси қишда

бирор касбхунар билан шуғулланиб, ёзда шаҳар ташқарисидаги ер (мавзе)ларида деҳқончилик ва боғдорчилик қилган.

19-а. ўрталарида Россия подшо ҳукумати йирик стратегик мавқега эга бўлган Т.ни босиб олиш мақсадида ҳарбий юриш бошлади. Бу вақтда Т. ва Тошкент вилояти Қўқон хонлиги таркибида эди. 1864 й. 1 окт.да М. Г. Черняев бошчилигидаги рус қўшинлари Чимкент йўлидан келиб Окқўрғон тепалигига ўрнашдилар ва шаҳарни қамал қилиб тўплардан ўққа тутдилар. Тошкентликлар шаҳарни қаттиқ туриб химоя қилдилар. Қўқондан хонлик лашкарбошиси Мулла Алимқул мингбоши кўп минг кишилик қўшин билан Т.га етиб келгач, Черняев қўшинлари билан Чимкентга чекинишга мажбур бўлди. Бирок 1865 й. 27 апр.да Черняев қарийб 2000 кишилик қўшин билан яна Т. томон йўлга чиқиб, Чирчикдарёси бўйидаги Ниёзбек қалъасини эгаллайди ва шаҳарни сувсиз қолдириш мақсадида Кайковус ариғи (Бўзсув канали) сув оладиган тўғонни буздириб ташлайди. Лашкарбоши Алимқул ҳам ўз қўшинлари билан Қўқондан Т.га етиб келади. Султон Саидхон, Алимқул ва тошкентлик ақобируламолар бошчилигида шаҳарни химоя қилишга қатта тайёргарлик кўрилади. Черняев 7 майда қўшинлари билан Т.га яқинлашади. Душман қўшинлари Салор ариғини кечиб ўтиб, ТархонСайёд (ҳоз. Дархонота) ариғининг ўнг соҳили (ҳоз. Пушкин кўчаси)да муқобил турган Т. химоячиларига қарата тўпдан ўт очадилар (қ. Дархон жанги). 9 май куни шаҳарнинг шим.шарқидаги Шўртепада Т. химоячилари билан рус босқинчилари ўртасида яна қаттиқ жанг бўлади. Жангда Алимқул оғир ярадор бўлгач, химоячилар ўртасида парокандалик ва ваҳима бошланади. Қўқон хонлиги аскарлари Алимқул хазинасини олиб ўз юртларига жўнаб кетдилар. Т.да Қўқон хонлигининг 60 йиллик ҳукмронлиги барҳам топди. Бухоро амирлиги, Қўқон ва Хива хонликлари Т. химоячиларининг ёрдам сўраб қилган мурожаатларига рад жавобини бердилар.

Черняев фурсатни бой бермаслик учун Т.ни қамал қилди. Шаҳар аҳолиси сувсиз қолди, озиқ-овқат захираси ҳам тугади. 14 июнда душман аскарлари шаҳарга бостириб киришга муваффақ бўлди, улар дўкон ва уйларга ўт қўйдилар. Шаҳар мудофаасида фаол қатнашган тошкентлик тарихчи Муҳаммад Солиҳ «Жадидаи тарихи Тошканд» асарида ёзишича, тошкентликлар душманга қаттиқ қаршилиқ кўрсатганлар. Босқинчилар биринчи галда Ўрда саройини ёндирдилар, кейин портлатдилар. Уч кун давом этган мислсиз жангдан сўнг 42 кун сувсиз қолган ва очликдан тинкаси қуриган Т. химоячилари 17 июнда эрталаб таслим бўлишга мажбур бўлдилар. Черняев шаҳар аёнларидан Т.нинг 12 дарвозаси рамзий олтин қалитларини топширишни талаб қилди. Жуда кўп одам қурбон бўлди. Черняев буйруғи билан уйлар ёндирилди, эгалари отиб ташланди ёки милтиқ найзаси билан санчиб ўлдирилди. Ҳеч кимга шафқат қилинмади. Шундай қилиб, подшо Россияси қўшинлари махсус отряди билан Т.ни босиб олишга муваффақ бўлди. Т. ва унга қаршли атроф ерларда рус давлатининг ҳукмронлиги ўрнатилди. Т. Россиянинг кейинроқ Туркистон хонликларини босиб олиши учун таянч пунктига айлантирилди. Черняев, ўз босқинчилигини оқлаш учун Т. гўё ихтиёрий равишда Россия тобелигига ўтганлиги ҳақида шаҳар аёнлари номидан қалбаки ҳужжат тайёрлади. Бу ҳужжатни имзолашдан бош тортган Солҳбек Охунд ва яна аёнлардан 6 киши Сибирнинг Томск ш.га сургун қилинди. 1865 й. сент. да Оренбург генералгубернатори Крижановский Т.га келиб шаҳарни Россия империяси тасарруфига ўтганлигини эълон қилди. 1866 й. авг.да Россия империясининг Т.ни Россия тобелигига олинганлиги ҳақида расмий фармони эълон қилинди. Т. 1867 й.да ташкил этилган Туркистон генералгубернаторлигиинг сиёсий, иқтисодий ва маданий маркази бўлиб қолди. Анҳорнинг чап соҳилида мустамлакачи маъмурлар ва ҳарбийлар

учун Янги шаҳар курилади бошлади. 1865 й. авг.— окт. ойларида руслар Т.нинг Қўймас дарвозаси рўпарасидаги тепаликда Тошкент Тупрокқўргони ҳарбий қалъасини барпо этишди. Янги шаҳар ҳудудида маъмурий идора ва маҳкамалар жойлашди. Анҳорнинг ўнг соҳилидаги қад. Т. Эски шаҳар деб атала бошлади. Т.нинг Россия империяси томонидан босиб олиниши бутун Туркистонни босиб олинишини тезлаштирди.

1892 й.да тошкентликлар мустамлака зулмига қарши кўзғолон кўтардилар (қ. Тошкент кўзғолони). 1899 й. Закаспий т.й. Тошкентгача узайтирилди. 1906 й. эса Т.ни Россия маркази билан боғловчи энг яқин йўл Оренбург — Тошкент т.й. қурилди. Т. асосий т.й. тугуни, савдо ва транзит пунктига, Туркистон ўлкасининг маъмурийсиёсий марказига айланди. Шаҳарда янги саноат корхоналари ҳамда савдо муассасалари вужудга келди. Аҳолиси ҳам, асосан, европаликлар ҳисобига тез ўсиб борди. 1913 й.да Т.да 111 саноат корхонаси, жумладан, 15 пахта тозалаш зди, 3,5 мингдан ортиқ хунармандчилик устахонаси, 22 рус ва чет эл савдо фирмаларининг бўлимлари, 186 та каттакичик дўкон бўлган. Т. аҳолиси, асосан, хунармандчилик, дехқончилик, боғдорчилик ва савдосотикбилан шуғулланган. Т.нинг Янги шаҳар қисмида европаликлар қурган саноат ва транспорт корхоналари (пахта тозалаш, ёғмой, виноарақ, ғишт, пилла ва б. корхоналар, т.й., трамвай ва б.)да маҳаллий аҳоли вакиллари ҳам ишлай бошлади. Т.даги Бош т.й. устахонасининг 800 ишчисидан 120 таси маҳаллий миллат вакили бўлган. Трамвай транспорти ва электрэнергетика корхоналарида 1000 дан зиёд ишчи ишлаган. 20-а. бошларида Т.да 280 га яқин маҳалла, 170 мавзе бўлган.

1916 й. июлда Т. меҳнаткашлари оқ подшонинг мардикорликка олиш ҳақидаги фармониға қарши кўзғолон кўтарди (қ. Мардикорлик).

Россияда Октябрь тўнтариши ҳақидаги хабар Т.ға етиб келгач, боль-

шевиклар ва сўл эсерлар ҳокимиятни зўравонлик йўли билан эгаллаш учун курашдилар. 1917 й. 28 окт.да Бош т.й. устахонасининг маҳаллий миллатга мансуб бўлмаган ишчилари ҳамда аскарлар кўзғолон бошладилар. Улар т.й. депоси, товар омборлари, ЎСибирь полки казармаларини ишғол қилдилар. Шаҳар маркази кўзғолончилар қўлиға ўтди. 1 (14) нояб.да Тупрокқўргон ҳам ишғол қилинган, Т.да шўролар ҳокимияти ўрнатилди. Шу тариқа Т.да Россиядан бадарға қилинган большевиклар 1917 й. 1 нояб.да т.й. мастеровойлари ёрдамида тўнтариш ўтказиб ҳокимиятни эгалладилар. 1918 й. 30 апр. дан Т. Туркистон АССРнинг пойтахти деб эълон қилинди. 1924 й.да Ўзбекистон пойтахти Самарқандга кўчирилди. 1930 й.дан Т. яна пойтахт бўлди.

Совет ҳукумати йилларида Т. маҳаллалари бошланғич маъмурий бирлик шаклида сақланиб қолди, бироқ уларнинг вазибалари кўп томондан че-клар бўлди.

2жаҳон урушигача бўлган даврда Т.да бир қанча саноат корхонаси — тикувчилик, тамаки, пойабзал фабрикалари, тўқимачилик кти, металлсозлик, машинасозлик здалари ва б. қурилди. Бўзсув, Қодирия, Бўрижар ГЭСлари бунёд қилинди. 2жаҳон уруши йилларида Т. саноати бутунлай фронтга хизмат қилдирилди. Саноат 1943 й.да 1940 й.дагига нисбатан 3 баробар кўп маҳсулот берди. Уруш йилларида немислар оккупация қилган вилоятлардан эвакуация қилинган 300 минг киши, шу жумладан, 200 мингга яқин бола Т.ға жойлаштирилди. 1930—40 й.ларда Т.да асосан, қишлоқ хўжалиги.ни техника билан таъминлашга қаратилган оғир саноат тармоқлари тез суръатлар билан ривожлантирилди. Йирик саноат корхоналари — «Ўзбекқишлоқмаш», экскаватор зди, «Тоштекстильмаш», «Тошпахтамаш», «Тошкенткабель», ёғмой кти, карборунд зди, машинасозлик, электр лампа ва электр механика здалари, йирик панелли

уйсозлик кти ва б. курилди.

1966 й. 26 апр.да Т.да юз берган зилзила натижасида шаҳар жиддий шикастланди. Зилзила оқибатлари қисқа муддат (3,5 й.)да тугатилди (қ. Тошкент зилзиласи). Шаҳар қиёфаси бутунлай ўзгарди. Т. ҳудуди атрофга боғ ва экинзорлар ҳисобига тез ўсди, кўплаб турар жой массивлари, жамоат бинолари, метрополитен курилди. 1983 й.да шаҳарнинг 2000 йиллик тўйи ўтказилди.

1991 й. 31 авг.да Т.да Ўзбекистон мустақиллиги эълон қилинди. Ҳоз. Т. Ўзбекистон Республикасининг сиёсий маркази ҳамдир. Бу ерда Ўзбекистон Президентининг қароргоҳи, Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси, Вазирлар Маҳкамаси, шунингдек, ижтимоий ҳаракат ва партияларнинг ва б. жамоат ташкилотларининг марказлари, чет эл элчихоналари, БМТ га қарашли ташкилотлар ваколатхоналари жойлашган. Т. чет эллардаги биродарлашган шаҳарлар билан дўстона алоқаларни ривожлантиришга салмоқли ҳисса қўшмоқда, Т. бир қанча хорижий шаҳарлар билан биродарлашган.

Т.нинг энг муҳим хусусиятлари шаҳар герби (рамзи) да акс этган. У узок, тарихга эга. Илк ўрта асрлардаёқ Т.нинг ўзига хос рамзи юзага келган. 8-а.да Чоч (Шош) ш.нинг нишони қоплон (тоғ барси) бўлган. Буни 8-а. биринчи ярмида ҳукмдорлик қилган Ябғу Тарновча номи билан зарб қилинган тангаларнинг олд томонида қрплон, орқасида эса қанғарларнинг айри там/али ва сугд ёзувида «Тарновча» деб битилган мурри тасвирида кўриш мумкин. Т. ҳукмдорлари кўпинча ўз валиахдларига ҳам тоғнинг энг кучли ва эпчил жонзодига қиёсан Элбарсхон, Белбарсхон каби исм қўйганлар. Т.нинг Ўзбекистон мустақиллиги давридаги герби 1996 й.да тасдиқланган, 2003 й.да герб тасвирига қисман ўзгартиришлар киритилган (519бетдаги раемга қ.).

Т.да жаҳон мамлакатлари, БМТ ташкилотлари ва Марказий Осиё давлатлари-

нинг турли муҳим мавзулардаги семинар, симпозиум ва курултойлари ўтказиб турилади. 1998 й.да ЮНЕСКО ташкилоти Ижроия Кенгашининг 155сессияси, 1999 й. 19—20 июлда Афғонистон муаммосини ҳал этиш бўйича 6Қ2 гуруҳининг БМТ ҳомийлигидаги учрашуви бўлиб ўтди. Унда тарихий Тошкент декларацияси қабул қилинди. 2000 й. сент.да ЮНЕСКО хрмийлигида «Динлараро диалог ва дунё маданияти» мавзуидаги халқаро конфесс, 2003 й. 14 майда «Интерконтинентал» меҳмонхонасида «Марказий Осиё 20асрда: ҳамкорлик, шериклик ва мулоқот» мавзуида халқаро конференция, 2004 й. июнь ойида Шанхай ҳамкорлиги ташкилотининг конференцияси ўтказилди.

Т.да мустақиллик шарофатидан келиб чиқиб ҳам иқтисодиёт, ҳам маънавият соҳасида туб ислохотлар қилина бошлади. Иқтисодиёт соҳасида бозор муносабатларига ўтилиши талаблари асосида бизнес, ишбилармонликни, хорижий сармоялар киритишни рағбатлантириш, янги банккредит системасини барпо этиш, мулкни хусусийлаштиришга доир бир қанча амалий тадбирлар кўрилди. Шаҳарда хорижий мамлакатлар ишбилармонлари билан ҳамкорликда қўшма корхоналар, фирмалар очиш ривож топа бошлади.

Шаҳар қиёфасига шарқона тус берилишига аҳамият берилди. 1991 й. 1 сент.да Т.даги Марказий майдонни Мустақиллик майдони деб аташ ҳақида Ўзбекистон Президенти фармони эълон қилинди. Кўчалар, майдонлар, ташкилотлар, туманлар қайта номлана бошлади. Шаҳар марказидаги энг катта хиёбон Амир Темур номи билан аталиб, Соҳибқиронга хайкал ўрнатилди ва теурийлар даври тарихи давлат музейи курилди. Шаҳарнинг олимлар яшайдиган даҳасидаги майдонлардан бирига Мирзо Улуғбекка хайкал қўйилди ва ҳ.к.

Т.ни ободонлаштиришга катта аҳамият берилмоқда. Шаҳарга керак бўлмаган, унинг табиий муҳитини бузадиган корхоналар, ташкилотлар ёпил-

ди ёки шаҳардан ташқарига кўчирилди. Т.нинг Эски шағар қисмида жойнинг ўзига хос хусусиятларини эътиборга олиб, асосан, 1995 й.дан бутун инфраструктурани комплекс ривожлантиришга киришилди. Маҳаллаларо алоқаларни сақлаб қолиб, шаҳарнинг тарихан таркиб топган қисмини тубдан таъмирлаш ва ободонлаштириш йўлида катта ишлар қилинди. Жумладан, Эски шаҳарнинг Қррасарой, Сағбон, Бобо-жонов, Форобий кўчалари кенгайтирилиб, қайта очилди. Бу кўчаларда транспорт қатнови яхшиланди. Фарғона йўли, шунингдек, Т.ни Қозоғистон билан боғловчи Келес кўприги ва б. қайта қурилди. Ўзбекистон давлат консерваторияси, Ислом унти, «Туркистон» саройи, Республика Биржа маркази, «Тата» («Quality») меҳмонхонаси, «Тошкентленд» истироҳат боғи ва б. иншоотлар фойдаланишга топширилди. «Олай», «Эски жўва», «Фарҳод», «Бешёғоч», «Миробод», «Асака», «Отчопар», «Паркент», «Кўкча» бозорлари деярли қайта қурилди. Т. метросининг Юнусобод йўналиши ишга туширилди. Т.даги бир қанча хашаматли бинолар, Ўзбекистон миллий боғи, Япон боғи, Ғафур Ғулом номидаги боғ, Ташқи иқтисодий фаолият миллий банки, Халқаро бизнес маркази, Темурийлар тарихи Давлат музейи, «Интерконтинентал Тошкент», «Le Meridian otel Tashkent Palace», «RadissonSAS Tashkent» меҳмонхоналари, «Юнусобод», «ЖАР», «Гольфклуб» спорт мажмуалари, энг юқори халқаро стандартларга жавоб берадиган Ўзбекистон миллий банки спорт мажмуаси, шаҳарнинг бир қанча жойларида қурилган кўприклар ва кичик ҳалқа йўли, «Шаҳидлар хотираси» мажмуи, «Хотира» майдони, Ўзбекистон тасвирий санъати галереяси ва б. Ўзбекистон пойтахтининг тараққий қилиш бош режасининг энг кўзга кўринган босқичлари холос. Бу ўзгариш ва қурилишларнинг муаллифи ва ташаббускори Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислом Абдуғаниевич Каримов-

дир.

Ўзбекистонда мустақиллик йилларида «Фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органларини қўллабқувватлаш ҳақида»ги фармони (1998) ва қонуни (1999), «Обод маҳалла йили» дастури (2003) асосида Т. маҳаллалари ўз ҳуқуқий мақомига эга бўлди. Уларнинг фаолият доираси кенгайди. Маҳаллалар юридик шахс сифатида ўз мулкига, молиявий бюджетига банкдаги ҳисоб рақами — жамғармасига эга бўлди, раҳбарият (раис, котиб)нинг нуфузи ортди, вазифалари аниқ белгиланди. Маҳаллалар ўз ҳудудларида савдо ва маиший хизматни, санитария ва экологик ҳолатларни яхшилаш, тўловлар системасида иштирок этиб, маҳалла ва аҳоли аҳволини яхшилашга кўмаклашиш кабиларда фаол қатнашиш имконига эга бўлдилар.

Шаҳарда 493 фуқароларни ўзини ўзи бошқариш органи — фуқаролар йиғини (маҳалла кўмитаси) ишлайди (яна қ. Маҳама).

Т. — Республиканинг энг йирик саноат маркази. Мамлакатда ишлаб чиқариладиган маҳсулотнинг 30% га яқини пойтахт ҳиссасига тўғри келади. Шаҳар саноатида 14 тармоққа мансуб 300 дан зиёд асосий корхоналар ишлаб турибди. Саноат ишлаб чиқариш таркибида электр энергетикаси, машинасозлик ва самолётсозлик, металлга ишлов бериш, бинокорлик материаллари, енгил ва озиқ-овқат саноати каби тармоқлар салмоқди ўринни эгаллайди. Т. тўқимачилик ктида ип газлама маҳсулотининг асосий қисми ишлаб чиқарилади. Авиация ишлаб чиқариш. бирлашмаси, Тошкент трактор зди, «Алгоритм», «Зенит» и. ч. бирлашмалари, электроника зди, «Тонг», «Малика», «Юлдуз» тикувчилик фкалари, бинокорлик корхоналарининг кенг тармоғи ишлаб турибди. Бу корхоналар ўз маҳсулоти билан ташқи дунёга чиқмоқда. Авиация ишлаб чиқариш. бирлашмасининг жаҳон андозаларига жавоб берадиган «Ил76», «Ил114» самолётлари ишлаб чиқарилмоқда.

Т. корхоналари Германия, Сянган, Венгрияга мис сими, бир қанча мамлакатларга пахта териш машиналари, Бельгия, Швейцария, Франция, Германия, АҚШ, Сербия ва Черногорияга пахта толаси ва б. махсулотларни экспорт қилади. Т.да 80 дан зиёд хорижий мамлакат фирма ва компаниялари билан биргаликда ташкил этилган 1423 қўшма корхона ва фирмалар фаолият кўрсатмоқда (2004). Жумладан, Туркиянинг «Шайхонтохур текстиль», «Сағбонтекстиль», Жан. Корейянинг «UZOmegaTex», Германия ва Швейцариянинг «Хобас тапо», АҚШнинг «Безак» қўшма корхоналари Т. иктисодиётини ривожлантиришга муносиб ҳисса қўшмоқца. 2003 й. нодалат секториди саноат махсулотларининг ҳажми 88,6% га етди.

Т. Ўрта Осиёдаги энг йирик транспорт чорраҳаси, аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Шаҳарда т.й. вокзали, 2 аэропорт, автовокзал, 5 автостанция ишлайди. Бу ердан Т. — Оренбург — Москва, Т. — Туркманбоши, Т. — Наманган — Андижон ва бошқа т.й. ўтган. Т. — Янгийўл, Т. — Хўжанд, Т. — Самарқанд, Т. — Гулистон йўналишида электр поездлари қатнайди. Т.дан МДХ дан ташқари Лондон, Франкфурт Майн, ТельАвив, Жидда, Дехли, Карочи, Истанбул, Бангкок, Пекин, НьюЙорк, Амстердам, Шаржа (БАА), КуалаЛумпур, Техрон, Афина, Сянган ш.ларига мунтазам ҳаво йўллари, Ҳалаб, Сеул, Осиё ва Европанинг кўпгина шаҳарларига чартер йўловчилар ташувчи рейслар ўтган. Шаҳардан бир неча муҳим автомобиль йўли бошланади, уларнинг энг йириги — Катта Ўзбекистон трактў. Тошкент халқа автомобиль йўли мавжуд. Шаҳар йўловчилар ички қатнови метрополитен, троллейбус, автобус, трамвай, такси орқали амалга оширилади.

2003/04 ўқув йилида Т.да 362 умумий таълим мактаби бўлиб, 378,9 минг ўқувчи, 11 гимназияда 17,1 минг ўқувчи, 23 академик лицейда 9,3 минг ўқувчи, 30 мусиқа ва 25 спорт мактабида 19,2 минг ўқувчи таълим олди. Т.да 30 олий

ўқув юрти (жумладан, Ўзбекистон миллий унти, I ва II Т. Тиббиёт интлари, Педагогика унти, Иқтисодиёт унти, Ислому унти, Техника унти ва б.) бўлиб, уларда 107,8 минг талаба таълим олди (2004). Т.да 1998 — 2003 й.ларда 47 касбхунаро коллежи ва академик лицейлари бинолари ишга туширилди. Улар замонавий дастгоҳ ва техника билан жиҳозланди. Шаҳарда 31 касбхунаро коллежида 29,1 минг ўқувчи ўқийди.

Т.да 16 музей (Ўзбекистон давлат санъат, Адабиёт, Ўзбекистон кино санъати, Ўзбекистон солиқни сақлаш, Антика ва заргарлик буюмлари ва б. музейлар) бўлиб, уларда 800 мингга яқин экспонат қўйилган, 166 жамоат кутубхонаси (13,8 млн. нусха асар), 9 маданият саройи, 65 маданият уйи бор.

Т.да 13 театр (Ўзбек миллий театри, Алишер Навоий номидаги Ўзбек давлат академик опера ва балет катта театри, Муқимий номидаги Ўзбек давлат мусикали театри, Абдор Ҳидоятво номидаги ёшлар театри, Йўлдош Охунбоево номидаги Ўзбек давлат республика ёш томошабинлар театри, Тошкент давлат рус академик драма театри, кўғирчоқ театри, Рус давлат республика ёш томошабинлар театри, оперетта театри ва б.) мавжуд.

Т. циркида 1940 й.дан бошлаб машхур ўзбек дорбозлари — Тошканбоевлар сулоласи фаолият кўрсатиб келмоқда.

Т.да 16 маданият ва истироҳат боғи бор. Шулардан бири марказий, 5 таси болалар боғи (шулардан бири шаҳар боғи), 10 таси маданият ва истироҳат боғи. Айниқса, Алишер Навоий номидаги миллий боғ, Фафур Гулом, Фуркат, Бобур номидаги, «Боғи эрам», «Аквапарк» боғлари машхур. Ундан ташқари дендропарк, ботаника боғи, ҳайвонот боғи, Гагарин бош фаолият кўрсатади. Амир Темуру хиёбони ва б. бор. Т.даги зиёратгоҳ жойлардан Шайх Зайниддин, Чўпонота, Каффол Шоший, Хўжа Аламбардор макбаралари мавжуд.

Т.да 18,6 минг ўринли (10 минг киши-

га 86,8 ўрин) 99 касалхона муассасасида 16,5 минг врач, 25,2 минг ўрта маълумотли тиббий ходим ишлайди. Шаҳарда 115 поликлиника, 594 дорихона фаолият кўрсатади. Республика аҳамиятидаги шошилинч тиббий ёрдам, урология, кўз микрохирургияси, кардиология, жаррохлик, онкология марказлари Т.да жойлашган.

Т.да 5 санаторий, 19 та санаторий-профилакторий, дам олиш уйи бор, шулардан, Чинобод санаторийси, Тиббий тикланиш ва физиотерапия илмий тадқиқот инти қошидаги даволаш клиникаси ва болалар стационари ва б. фаолият кўрсатади. Т. яқинида Тошкент минерал суви бальнеологик курорти жойлашган.

1994 й.да Т.да «Юнусобод» теннис саройи курилиб, унда УзР Президентга соврини учун теннис бўйича катта халқаро мусобақалар ўтказилмоқда. Шаҳарда Олимпиада ўринбосарлари билим юрти, «Пахтакор» спортмашғулот бирлашмаси, «Қибрай» ўқувмашғулот марказлари, енгил атлетика бўйича «Янгиобод» ўқувмашғулот базаси жойлашган. «Ёшлик» спорт аренаси, «Пахтакор» марказий стадиони ва б. халқаро спорт талабларига жавоб берадиган спорт иншоотлардир. Шу боис Т.да катта халқаро спорт мусобақалари ўтказиб турилади. 1995 й. сент.да I Марказий Осиё ўйинлари, 1998 й. ноябда «сув парией» синхрон сузиш бўйича I халқаро турнир, 1999 й. 7 июнда «Динамо» теннис кортида «Tashkent open» хотинқизлар турнири бўлиб ўтди. Ўзбекистоннинг «Пахтакор» футбол жамоаси ўз стадионида жаҳон ва Осиёнинг нуфузли жамоалари билан учрашувлар ўтказиб келмоқда. Машҳур ўзбек кураши бўйича ҳам Т.да халқаро мусобақалар бўлиб ўтди. 2004 й. июль ойида тошкентлик Рустам Қосимжоновнинг шахмат бўйича жаҳоннинг энг кучли шахматчиларини енгиб Жаҳон чемпиони унвонини олиши ўзбек шахмат спортининг буюк ғалабасидир. Т.да спорт мавзусига бағишланган бир қанча журнали ва газ.лар чиқади. Шулардан «Спорт», «Ўзбекистон футболлари» ва б.ни айтиш

мумкин. Ўзбекистонда спорт кадрларини, асосан, Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия инти тайёрлайди. Инт қошида 1993 й.дан Ўзбекистон Олимпия академияси фаолият кўрсатади.

Т.да 19 номда республика газ.лари, 2 вилоят газ. («Тошкент ҳақиқати», «Ташкентская правда»), 2 шаҳар газ. («Тошкент окшоми», «Вечерний Ташкент»), 44 кўп тиражли газ. нашр этилади. Республикада нашр этиладиган 67 номдаги журналнинг 62 таси Т.да чиқади (қ. Матбуот). Т.да 4 та информаций агентлик фаолият кўрсатади. Ўзбекистондаги нашриётларнинг асосий қисми Т. шаҳридадир (қ. Ноширлик). Ўзбекистон радиоэшиттиришларида Т. радиоси етакчи ўринни эгаллайди. Т. шаҳри ва вилоят радио тингловчилари учун хар куни Т. шаҳар ва Т. вилоят радиоэшиттириши бош тахририятида тайёрланган эшиттиришлар берилади (1971 й.дан). Бош тахририятда ахборот ва ижтимоийсиёсий бўлимлар бор (қ. Радиоэшиттириш). Тошкент телевидение студиясининг Т. шаҳри ва Тошкент вилояти аҳолиси учун мўлжалланган кўрсатувлари бош тахририяти махсус кўрсатув туркумлари тайёрлайди (қ. Телевидение).

Т. даги тарихий меъморий ёдгорликлардан: Кўкалдош мадрасаси (16-а.), Шайх Зайниддин бобо макбараси (13—14-а.лар), Хўжа Аламбардор макбараси (тахм. 10-а.), Абулқосим шайх мадрасаси (19-а.), Юнусхон макбараси (15-а. охири), Шайх Хованди Тохур макбараси (15-а.), Қалдирғочбий макбараси (15-а.нинг I ярми) ва б. сакланган.

### Тошкент шаҳри туманлари

**Акмал Икромов тумани** — Т.даги маъмурий-худудий бирлик. 1977 й. Чилонзор ва Октябрь (ҳоз. Шайхонтохур) туманларини ихчамлаштириш мақсадида, улар худудиди ташкил этилган. Давлат арбоби Акмал Икромов номига қўйилган. 1977 й.дан ҳоз. чегарасида жан. ва жан. шарқдан Заргарлик ва Қатортол кўчалари

билан бошланиб, ғарб ва шим.ғарбда автомобиль халқа йўлига туташади. Майд. 2797 га, жумладан, кўкаламзор ерлари — 1124 га. Аҳолиси 228,3 минг киши (2004). Кўчалар сони 424 тани ташкил этиб, шундан 8 таси марказий ҳисобланади. Асосий автомагистраллари: Лутфий, Ҳамрокул Турсункулов, Фарҳод, Султон Сеғизбоев, Уйғур, Назарбек, Зиё Сайд, Тўқимачи кўчалари ва Кичик халқа йўл. Туманда 50 та маҳалла мавжуд.

Туман ҳудудида қуйидаги саноат корхоналари: заргарлик зди, булкакондигер, сут клари, «Тошкентсут» акциядорлик жамияти, «Фонон» зди, «ОсиёФуд» нон маҳсулотлари корхонаси, «Чевар» тикувчилик ишлаб чиқариш бирлашмаси, «Газавтоматика» корхонаси, «Тошинтерм» Ўзбекистон — Хитой, «Шайхонтохуртекстиль» кўшма корхоналари, Тошкент механизация воситалари ва жиҳозлари ҳамда станоксозлик тажрибаэкспериментал механика зди, тўқимачилик ктининг 4йигирутўкув фкаси, 13 автотранспорт ва 5 қурилиш ташкилоти мавжуд. Туманда Жаҳон тиллари унти, Давлат солиқ академияси, юридик коллежи, санъат интернат мактаби, 3 та академик лицей, 5 касбхонар коллежи, 37 умумий таълим мактаби, 53 болалар боғчаси ва яслиси, 8 даволаш яслиси, 6 даволашпрофилактика муассасаси, 22 поликлиника, 6 оилавий поликлиника, 5 касалхона ва диспансер бор. Туман аҳолисига 512 озиқ-овқат ва 550 саноат моллари дўкони, 420 маиший хизмат кўрсатиш шохобчаси хизмат қилади. 2 маданият уйи, 8 жамоат кутубхонаси, «Ватан» кинотеатри, Акмал Икромов номидаги маданият ва истироҳат боғи бор. Турар жой фондининг умумий фойдали майд. 3486 минг м<sup>2</sup> (2004). Туманда қурилиш ишлари 1966 й.дан бошланган. Т. ни реконструкция қилиш ва ривожлантириш Бош планига мувофиқ туманда катта қурилиш ишлари олиб борилмоқда; 70, 72 АТС, стоматология поликлиникаси, маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари, «Карвонсарой бозори», «Ўрикзор»,

«Гулистон» турар жой массивлари, болалар боғчалари, мактаблар қурилиб ишга туширилди. Фарҳод ва Уйғур кўчалари кенгайтирилди.

**Бектемир тумани** (1990 й. гача Наримонов) — Т. даги маъмурий-ҳудудий бирлик. 1960—81 й.лар Бектемир шаҳарчаси: 1973—90 й.ларда шаҳар, 1981—90 й.ларда давлат ва жамоат аربоби, ёзувчи Наримон Кербалай Нажаф угли Наримонов (1870—1925) номи билан юритилган. 1990 й. дан Т. таркибидаги Бектемир тумани. Чирчиқдарёсининг чап соҳилида. Бу дарё Бектемир туманини бошқа туманлардан ажратиб туради. Майд. 1,83 минг га, шу жумладан кўкаламзорлаштирилган ҳудуди 0,012 минг га. Аҳолиси 29,9 минг киши (2004). Кўчалар сони 45 та. Асосий йирик кўчалари: Хусайн Бойқаро, Оҳангарон шоҳқўчаси, Бектемир. 12 та маҳалла мавжуд. Туман ҳудудида «Ўзсмантана», «Агрокерамика», «Мирмакс» қўшма корхоналари, 17 саноат корхонаси, шу жумладан, Тошкент мотор, «Иргидромаш» ва б., 9 транспорт муассасаси, «СредазВНИ-Игидромаш» и. т. института, 5 умумий таълим мактаби, мусика мактаби, болалар спорт мактаби, 13 болалар боғчаси, 16тиббиётдаволаш муассасаси, 4 поликлиника бор. Туманда 522 йирик ҳамда кичик ўрта бизнесу субъеклари фаолият кўрсатади, шундан 44 таси хорижий инвестициялар иштирокида тзузилган корхоналардир. Туман аҳолисига 11 озиқ-овқат, 4 саноат моллари, 7 аралаш моллар дўконлари, универмаг, 30 овқатланиш корхонаси, маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари хизмат қилади. 5 жамоат кутубхонаси, клуб, маданият уйи, кинотеатр, 10 дан зиёд болалар спорт майдончалари, теннис корти, 2 футбол майдони бор.

Туманда Ўрта Осиёда ягона бўлган «Гольфклуб» ташкил этилган.

**Мирзо Улуғбек тумани** (1935 й.гача — Пролетар тумани, 1992 й.гача Қуйби-

шев тумани; 1992 й. майдан Мирзо Улубек тумани) — Т.даги маъмурий-худудий бирлик. 1929 и. ташкил қилинган. Ҳоз. чегараси 1978 й. дан буен ўзгармаган. Т.нинг шим.шарқий қисмида жойлашган. Т. маркази (Амир Темур хиёбони)дан бошланиб, шим.шарқий томонга, Тошкент автомобиль ҳалқа йўлигача боради. Феруза мавзеси, Тошкент трактор зди, Улуғбек шаҳарчаси ҳам туман худудига киради. Майдони 3,2 минг км<sup>2</sup>, шу жумладан, кўкаламзорлаштирилган худуд — 0,579 минг га. Аҳолиси 247,6 минг киши (2004). Туман худудида тарихий ва маданий ёдгорликлардан Кирха (1892) сакланган. Кўчалар сони 532 та. Асосий магистраллари: Пушкин, Паркент, Темур Малик, Окқўрғон кўчалари, Буюк ипак йўли шоҳкўчаси, Ҳабиб Абдуллаев кўчаси, Кичик ҳалқа йўл. 49 та маҳалла мавжуд. Туман худудига 377 йирик корхона, шундан 28 саноат корхонаси (шу жумладан, «Тошкенткабель», трактор здлари, «Ўзбекистон пахтачилик машинасозлиги», локбўёк здлари.), 3119 кичик ва ўрта бизнес субъектлари бор. 27 и.т. институти, 10 лойиҳа инти, 4 олий ўқув юрти (Маданият инти, Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия унти ва б.) ҳамда умумкўшин қўмондонлик билим юрти, ҳарбий академия, Ички ишлар вазирлиги академияси, Тошкент врачлар малакасини ошириш инти, ёзувчилар, композиторлар, меъморлар ижодий уюшмалари ва театр жамияти, 33 умумий таълим мактаби, 12 касбхона коллежи, 4 болалар мусиқа мактаби ва санъат мактаби, 10 касалхона ва диспансер, «Она ва бола» маркази, 11 оилавий поликлиника, 2 тиббийсанитария қисми ишлаб турибди.

Аҳолига 176 озиқ-овқат дўкони, 244 саноат моллари дўкони, 304 умумий овқатланишкорхоналари, 517 маиший хизмат кўрсатиш шохобчаси хизмат қилмоқда. Мухтор Ашрафий, Сергей Есенин уймузейлари, 28 жамоат кутубхонаси, 3 маданият уйи ва саройи, 3 маданият ва истироҳат боғи, ҳайвонот боғи ва б. ишлаб турибди. Турар жой фондининг

умумий фойдаланиш майд. 2579 минг м<sup>2</sup>.

**Миробод тумани** (1992 й.гача Ленин тумани) — Т.даги маъмурий-худудий бирлик. 1929 й. Шайхонтохур тумани билан биргаликда ташкил этилган. Ҳоз. чегараси 1977 й. дан буен ўзгармаган. Туман Т.нинг жанубий қисмида жойлашган. Шим. да Амир Темур хиёбонидан ҳалқа йўлигача чўзилган. Майд. 1,71 минг га, шу жумладан кўкаламзорлаштирилган худуди —0,356 минг га. Аҳолиси 123,8 минг киши (2004). Кўчалар сони 103 та, шундан 8 таси марказий кўча ҳисобланади. Буларга Фитрат, Мовароуннахр, Нукус, Космонавтлар кўчаси, Т. Шевченко, Фарғона йўли ва б. киради. 39 та маҳалла мавжуд. М.т. жанубдан Бектемир, шарқдан Ҳамза, шим. дан Юнусобод, шим.ғарбдан Яққасарой, жан.ғарбдан Сергели туманлари билан чегарадош. Туман чегаралари Шароф Рашидов, Истиқлол, Охунбобоев, Фарғона йўли, Тошкент Катта ҳалқа йўли, Бешкент, Фитрат, Турғунбоева., Ок йўл, Кичик Бешёғоч, Нукус, Кунаев кўчаларидан ўтади. Тошкент метрополитенининг «Ойбек», «Тошкент» станциялари М.т. худудигадири. Туман худудидан 4 та канал (Баратхўжа, Қорасув, Салор, Толарик) оқиб ўтади.

М. т.да 3167 корхона ва ташкилот фаолият кўрсатади, шундан 349 таси йирик, 818 таси кичик ва ўрта бизнес субъектларидир. Тошкент ш. бўйича саноат ишлаб чиқариш. умумий ҳажмидаги туманнинг улуши 10,5% ни ташкил этади. «Ўзэлектроаппарат», «Ўзкимёфарм», «Фотон», «Тонг» акциядорлик жамиятлари, «Ўзтемирйўлмаштаъмир», «Учкун» каби йирик саноат корхоналари республика аҳамиятига эга.

М.т.да асосий доирадаги саноат корхоналари сони 31 тани ташкил қилиб, саноатнинг 8 та тармоғи бўйича фаолият юритадилар, булар енгил саноат, озиқ-овқат, тиббиёт, матбаа саноати, машинасозлик ва металлни қайта ишлаш соҳаси, ёғочни қайта ишлаш ва қоғоз ишлаб

чиқариш. саноати, кимё ва нефть кимё-си саноати, қурилиш ашёлари ишлаб чиқариш. тармокдаридан иборат. Халқ истеъмоли моллари ишлаб чиқариш. ҳажмларининг энг юқори ўсиш суръатлари енгил, озик-овқат саноат сохаларида кузатилади.

Туман экспорт салоҳиятининг асосий қисми «Ўзбекистон ҳаво йўллари» ва «Ўзбекистон темир йўллари» компанияларига тўғри келиб, Тошкент ш. бўйича экспортнинг 1/3 қисми туман улushiга тўғри келади.

Тумандаги ўзида чиқарилган маҳсулот экспорти билан шуғулланувчи корхоналар «Узэлектрoаппарат», «Фoтoн» акциядорлик жамиятлари, «Кварк», «Ўзтемирийўлмаштаъмир», «Ташэлектрoаппарат» корхоналари ва б.дир.

М.т.да Миробод бозори, аэропорт, т.й. вокзали, 17 умумий таълим, 2 мусика, 3 спорт мактаби, 8 касбхунар коллежи, 3 академик лицей, 6 олий ўқув юрти (Тошкент Вестминстер унти, Тошкент давлат авиация, Тошкент фармацевтика, Тошкент темир йўллари транспорти муҳандислари, Тошкент шарқшунослик, Тошкент автомобиль ва йўллар интлари), 5 ўрта махсус билим юрти фаолият кўрсатади. Аҳолига 778 савдо ва 180 маиший хизмат кўрсатиш шохобчаси хизмат кўрсатади. Улардан 108 озик-овқат, 55 саноат моллари дўконлари, 227 овқатланиш, 160 ноозиқ, 160 аралаш, 58 ностационар савдо шохобчаларидир.

Тошкент шаҳар, вилоят ҳокимиятлари, Алишер Навоий номидаги ўзбек давлат академик опера ва балет катта театри, Тошкент давлат рус академик драма театри, шунингдек, 4 маданият уйи, 2 маданият ва истироҳат боғи, Le Meridian otel Tashkent Palace, «Пойтахт» меҳмонхоналари, 7 кутубхона, Санъат, Темир йўл техникаси, Тиббиёт музейлари, Ўзбекистон БА Марказий кўргазма зали мавжуд. Туманда 1 клиник шифохона, болалар касалхонаси, шаҳар клиник рухий касалликлар шифохонаси, 2туғруқ мажмуаси (4 ва 5 сонли), 40 оилавий

поликлиника, Темир йўл, Ташки ишлар вазирлиги, Ички ишлар вазирлиги, Марказий консултатив ташхис поликлиникалари, стоматология поликлиникаси (7сонли), шаҳар жисмоний тарбия диспансери, теританосил касалликлари диспансери (1сонли), Тошкент шаҳар йўловчитранспорт тиббиёт санитария қисми, шаҳар болалар руҳийасаб касалликлари шифохонаси ва санаторий ишлаб турибди. Турар жой фондининг умумий майд. 1432,1 минг м2.

**Сергели тумани** — шаҳардаги маъмурий-худудий бирлик. 1967 й.да ташкил этилган. Т. шаҳрининг жан. ғарбий қисмида. С. т. худуди марказий т.й. трассасидан Чирчиқ дарёси қайирларигача бўлган ерларни, жан. ғарбда Чоштепа, Нўғайкўрғон, Тошкент аэропорти агрофи, Қўйлик 5—7, Сергели 1 — 8, Спутник (Йўлдош), Дўстлик, Қурувчилар мавзелари, Эски Сергели, Саноат зонасини камраб олади. Шим. ғарбдан Тошкент вилоятининг Зангиота, жан.шарқдан Янгийўл туманлари билан чегарадош. Майд. 5,19 минг га, шу жумладан, қўкаламзор ерлар 0,347 минг га. Аҳолиси 154,4 минг киши (2004). Маҳаллалар ва уйжой ширкатлари сони 33 та бўлиб, 14 та мавзе ва Йўлдош (Спутник) шаҳарчасидаги (1966 й.да ташкил этилган) 17 та кичик мавзедан иборат. Кўчалар сони 147 та. Асосий магистраллари: Тошкент автомобиль халқа йўлининг жан. қисми, Янги Сергели, Чоштепа, С. Толипов, Қипчоқ кўчаси; Тошкент— Ангрэн т.й. ҳам туман худудидан ўтади.

С.т.да 1101 корхона бўлиб, шулардан 167 таси йирик, 252 таси кичик ва б. корхоналардир. 330 та саноат корхонасида: мебель, иккиламчи кора ва рангли металл, поршень, гигроскопик пахта, асфальт, резина ва пластмасса буюмлари, ёғочни қайта ишлаш, чарм ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқарилади. «Файз» холдинг компанияси, «Мебель» корхонаси, авиация таъмирлаш зди, «Новатор» (трактор пор-

шенлари), «БаракатАльфа» (гигроскопик пахта), «Гринворд» (болалар озик-овқати, мева шарбатлари), Тошкент темир йўл масофаси (контейнерлар жўнатади) корхоналари, Куёшдан ҳимоялаш буюмлари зди (пластмасса ромлар ва б.), «Тошкент» халқаро аэропорти, Сергели авиоотрядлари, 3 автокомбинат, «РАФ» автокорхонаси (йўловчиларга кичик автобусда хизмат кўрсатилади), 4, 12автобус саройлари мавжуд. Шунингдек, 973 та тадбиркор фаолият кўрсатади. Туманда 27 умумий таълим мактаби, 5 та мактабдан ташқари таълим маркази, 6 касбхунар коллежи, 2 болалар спорт мактаби бор. Соғлиқни сақдаш системасида 491 ўринли 3 та шаҳар касалхонаси, 5 поликлиника, туғруқхона, теританосил касалликлари диспансери, 33 дорихона Аҳолига хизмат кўрсатади. Ст. да Ўзбекистон Республикаси ташқи иқтисодиёт миллий банки, Саноат қурилиш банки, «Асакабанк», Уйжой жамғарма банки, Халқ банки бўлимлари мавжуд. Шаҳардаги энг йирик савдо мажмуаларидан дехдон бозори, Сергели, «Автомакон» бозори, Пойтахт Сергели савдо маркази ишлаб турибди. 8 кутубхона, 3 маданият уйи, Усмон Носир ва Янги Сергели маданият ва истироҳат боғлари, мусиқа мактаби бор. 106 спорт иншооти, шу жумладан, стадион, 5 сузиш ҳавзаси, 43 спорт зали, 51 спорт майдончаси, 4 соғломлаштириш спорт мажмуаси мавжуд.

Туманда қурилиш ишлари, асосан, Тошкент зилзиласи (1966 й.)дан кейин бошланган бўлиб, 1 ва 2 қаватли ёғоч уйлар қурилган. Сергели турар жой даҳасидаги 4 ва 9 қаватли бинолар 1980—90 й.ларда қад кўтарган. Ст. турар жой фондининг умумий фойдали майд. 2718,5 минг м<sup>2</sup> (2004).

Туманнинг асосий йўналиши — умумшаҳар маркази билан боғлайдиган Янги Сергели кўчаси. Туман ҳудудида Чоштепа ва Нўғайкўргон археол. ёдгорликлари бор.

**Собир Рахимов тумани** — Т.даги

маъмурий-худудий бирлик. 1970 й.да ташкил қилинган. Собир Раҳимов номи билан аталган. 1980 й.дан ҳоз. чегарасида. Т.нинг шим.ғарбида жойлашган. Шим.ғарбда Тошкент вилояти Зангиота тумани, шим. ва шим. шарқда Тошкент тумани, шарқда Юнусобод тумани, жан. ва жан.ғарбда Шайхонтоҳур тумани билан чегарадош. Майд. 3,4 минг га, шу жумладан кўкаламзор ерлари 1,01 минг га. Аҳолиси 283,6 минг киши (2004). Кўчалар сони 290 та. Асосий магистраллари: Беруний, Ниёзов, Кичик халқа йўл, Форобий, Зиёмов, Чимбой, Уста Ширин, Тансиқбоев, Ҳасанов, Ойбек ва Қорасарой кўчалари. 58 та маҳалла мавжуд.

Туман ҳудудида «Колорфлекс», «Империал», «Осиёбатарея» кўшма корхоналари, 30 саноат корхонаси, шу жумладан, «Тошкентмармар» ишлаб чиқариш. бирлашмаси, «Миконд», агрегат, тажриба механика, экскаватор таъмирлаш, «Компрессор», «Оникс» ва чинни здлари, «Тошкент мебель» и. ч. бирлашмаси, «Тола» (пиллакашлик) корхонаси, бош кийимлар фкаси, 10 автотранспорт ва 10 қурилиш ташкилоти фаолият кўрсатади. Туманда 19 илмий тадқиқот инти, 4 лойиҳалаш ташкилоти («Ўзгазлойиҳа», «Ўзқишлоқхўжалик лойиҳа», Халқ таълими Вазирлигининг лойиҳаконструкторлик бюроси, «Таш. ЗНИИЭП»), 3 олий ўқув юрти (ЎЗМУ, ТошДТУ, 2Тошкент тиббиёт инти), 1 лицей, 1 касбхунар коллежи, 37 умумий таълим мактаби, 1 санъат, 1 та мусиқа мактаби, 60 та мактабгача тарбия муассасаси бор. Туман аҳолисига 47 оилавий поликлиника, 20 та касалхона, 8 маданият уйи ва саройи, 10 та кутубхона, ёш томошабинлар театри, табиат музейи, 3 та бозор, 5 та стадион, 6 та сузиш ҳавзаси, 57 спорт зали, 10 та теннис мажмуаси хизмат кўрсатади. Туман ҳудудида «Оймомо» маданият ва истироҳат боғи, бир неча кичик дам олиш масканлари, «Ўзэкспомарказ» халқаро кўргазмалар мажмуи, «Олимпия» меҳмонхонаси фа-

олият кўрсатади. 110 озиқовкат ва 51 саноат моллари дукони, 196 умумий овқатланиш корхонаси, 467 маиший хизмат кўрсатиш шохобчаси мавжуд.

Муस्ताқиллик йилларида Сағбон, Қорасарой, Форобий кўчалари кенгайиб, Мойкўрғон, Бешкўрғон мавзелари ташкил қилинди, уз. 1 км дан зиёд кўприк бунёд этилди.

Туман худудида меъморий ёдгорликлардан Барокхон мадрасаси, Қафол Шоший макбараси бор. Беруний, Фуркат, Собир Раҳимоввал. Б. Шастри, Бердак, А. Кодирийга ҳайкал ўрнатилган. Шаҳар метрополитенининг Беруний метро стяси туман худудида жойлашган.

**Чилонзор тумани** — Т.даги маъмурий-худудий бирлик. 1963 й.да ташкил қилинган. Топонимистларнинг фикрича туман номи чилон (жийда) ўсимлигидан олинган. Т. зилзиласи (1966) дан кейин туманда қурилиш ишлари авж олди. Т.нинг жан. ғарбий қисмида жойлашган. Шим. да Октепа канали, шарқда Бўрижар канали, жан. ғарбда Ўрта Осиё т. й. бўйлаб Т. автомобиль халқа йўли ва Бобур кўчасигача давом этган. Майд. 2994 га, шу жумладан, кўкаламзорлаштирилган майдонлар 1,334 минг га. Аҳолиси 217,1 минг киши (2004). Кўчалар сони 262 та. 45 та маҳалла мавжуд. Тумандаги баъзи жойлар Т. тарихи билан боғлиқ. Чилонзор Октепаси археологик ёдгорлиги (4—8-а. лар, 10—11-а.лар), Абулқосим Шайх мадрасаси, Хайробод Эшон меъморий мажмуаси каби меъморий ёдгорликлар шу туман худудида жойлашган.

Асосий магистраллари — Халқлар дўстлиги, Муқимий, Чўпонота, Фарҳод, Гавҳар, Чилонзор, Қатортол, АлХоразмий кўчалари. Худудида қўшма корхоналар («Совпластитал» Ўзбекистон — Италия қўшма корхонаси, «Ўзбегиминтернешнл» қўшма корхонаси ва б.), 24 саноат корхонаси (шу жумладан, 3 пойабзал и. ч. бирлашмаси, кўрлар жамиятининг и. ч. комбинати, «Реле ва автоматика», «Ал-

горитм» корхоналари, электр рўзгор буюмлари здлари); 8 и.т. института, 8 лойиҳалаш инти, конструкторлик бюроси, Тошкент давлат иктисодиёт унти, 38 умумий таълим мактаби, 20 академик лицей ва коллеж, 65 мактабгача ёшдаги болалар муассасаси; 9 касалхона ва 31 та поликлиника бор. Аҳолига 152 озиқовкат, 64 саноат моллари дўконлари, 121 умумий овқатланиш корхонаси, 96 маиший хизмат кўрсатиш шохобчаси, Чилонзор буюм бозори хизмат қилади. Муқимий номидаги мусика ва драма театри, Давлат мусикали комедия (оперетта) театри, 2 кинотеатр, Навоий номидаги Миллий боғ, Ғафур Ғуллом номидаги маданият ва истироҳат боғи, Халқлар дўстлиги саройи фаолият кўрсатади. 4 стадион, 101 спорт зали, 166 спорт майдончалари, 6 сув ҳавзаси, отчопар мажмуаси бор. Турар жой фондининг умумий фойдали майд. 3178 минг м<sup>2</sup>.

**Шайхонтоҳур тумани** — Т. даги маъмурий-худудий бирлик. 1929 й. Октябрь тумани номи билан тузилган. 1992 й.да Шайхонтоҳур (Шайх Хованди Тоҳур) тумани деб ўзгартирилган. 1978 й.дан ҳоз. чегарада. Шим.ғарбда Зангиота тумани, шим.да Собир Раҳимов, шим.шарқда ва шарқда Юнусобод, жан. да Чилонзор ва Яққасарой, ғарбда Акмал Икромов туманлари билан чегарадош. Майд. 2,73 минг га, шу жумладан кўкаламзорлаштирилган майдонлар 0,832 минг га. Аҳолиси 263,1 минг киши (2004). Кўчалар сони 622 та. Асосий магистраллари: Абдулла Кодирий, Навоий, Ўзбекистан, Беруний шохкўчалари, Фуркат, Уйғур, Самарқанд дарвоза кўчалари. Халқлар дўстлиги, Хадр, Чорсу, Оцтепа майдонлари, 48 та маҳалла бор.

Туманда 3379 корхона ва ташкилот мавжуд. 9 саноат корхонаси, шундан «Шарқ гули» бадий, Тошкент тикувчилик, «Орзу» и. ч. бирлашмалари, Тошкент матбаа кти, кўнмўйна зди ва б. ишлаб турибди. 3069 кичик ва ўрта бизнес

субъектлари қайд этилган. Ш. т. да 18 вазирлик, давлат қўмиталари ва йирик идоралар, меъморлик ва шаҳарсозлик бош бошқармаси, 11 лойиҳалаш инти, Ўзбекистон Республикаси ФАнинг Навоий номидаги адабиёт музейи, Сейсмология, Полимерлар кимёси ва физикаси, Микробиология интлари, Архитектура ва қурилиш, кимётехнология интлари, 16 ўрта махсус ўқув юрти, 42 умумий таълим мактаби ва б. муассаса, ташкилотлар бор. 10 та оилавий ва стоматология шифохонаси, 18 поликлиника ва амбулатория, 8 касалхона хизмат кўрсатади. Мустақиллик йилларида туман ҳудудида Ўзбекистон давлат консерваторияси, Ислон университети, Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия унти қошидаги академик лицей қурилди, Ўзбек миллий академик драма театри, «Чорсу» савдо маркази бинолари ҳамда Эски жўва бозори қайта таъмирланди.

Энг йирик гузарлари: «Гулзор», «Ипакчи», «Кўкча», «Исломобод». Туманда «Янги Камолон», «Хувайдо», «Боғкўча», «Чўпонота», «Ипакчи» маҳаллаларида катта спорт майдонлари мавжуд. 562 озиқ-овқат, 346 саноат моллари дўконлари, 174 маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари, «Чорсу» савдо маркази туман аҳолисига хизмат кўрсатади.

Ўзбек миллий академик драма театри, Аббор Ҳидоятлов номидаги Ўзбек давлат драма театри, Сагира театри, Рус ёш томошабинлар театри, цирк,

«Санъат саройи», «Ўзкўргазмасавдо» саройи, 9 маданият уйи ва муассасаси, Кино уйи, 22 жамоат кутубхонаси, 4 кинотеатр ва б., «Пахтакор» стадиони, «ЖАР» спорт мажмуи, «Шарк», «Хадра», «Ёшлар уйи», «Sun Shine Tyron» меҳмонхоналари ишлаб турибди. Туман ҳудудида меъморий ёдгорликларидан Кўкалдош мадрасаси (16-а.), Юнусхон (15-а.), Шайх Зайниддинбобо (13—14алар) мақбаралари сақланган.

**Юнусобод тумани** — Т. даги

маъмурий-худудий бирлик. 1936 й.да Киров тумани номи билан ташкил қилинган. 1992 й. май ойидан Юнусобод тумани деб аталади.

Юнусобод номининг келиб чиқиши ҳақида турлича фикрлар бор. Айрим тадқиқотчилар (акад. А. Муҳаммаджонов) фикрича, жойнинг номи жуда қад. бўлиб, асли «Юнусработ» деб аталган. Бу ўринда «работ» қарвонсарой маъносига қўлланган (қ. Работ). Шим. томондан шаҳарга қирувчилар шу жойда кўниб ўтишган. Маҳаллий зиёлиларнинг фикрича, жойнинг номи себзорлик тадбиркор Юнусхожи Нодирхожи ўғли (19-а., Юнусобод Октепасида боғроғлари бўлган) ҳақидаги ривоятлар билан боғлиқ. Туман шаҳарнинг шим. қисмида жойлашган. Амир Темур хиёбонидан бошланиб шим. томонга, Тошкент катта ҳалқа йўлигача давом этади.

Майд. 4,14 минг га, шу жумладан, кўкаламзорлаштирилган майд. 1,073 минг га. Аҳолиси 289,0 минг киши (2004). Кўчалар сони 441 та. Асосий магистрал кўчалари: Шароф Рашидов, Амир Темур, Аҳмад Дониш, Хуршид, Ғани Мавлонов, Жаҳон Обидова, Гвардия полковниги Хўжаев. 50 та маҳалла мавжуд. Туман ҳудудида 3547 корхона ва ташкилот бўлиб, кичик ва ўрта бизнес субъектларининг саноат и. ч. даги улуши 36,3%, қурилишда 64,2%, савдо ва умумий овқатланиш соҳасида 50,9% ни ташкил этади. Улар орасида 155 та қўшма корхона фаолияти и. ч. ва аҳолига хизмат кўрсатишга йўналтирилган.

Саноат корхоналаридан «Ўзбеккишлоқмаш», «Юлдуз» тикувчилик, «Асбобсоз», «Раупхон» корхоналари; вагон таъмирлаш здлари, китобжурнал фкаси, «Ўзбекэнерготаъмир» и. ч. бирлашмалари ва б. ишлаб турибди. Чет эл инвестициялари иштирокида фаолият кўрсатаётган «Дилек интерпрайс», «Айлин Гида Санайи», «Азия Силк» шўъба корхоналари, «Растр», «Супертекстиль» корхоналари, шунингдек, мебель ишлаб чиқарувчи 3 та қўшма корхона бор.

20 га яқин и. т. института, лойиҳалаш интлари, 6 лицей, 6 касбхунар коллежи, 4 олий ўқув юрти, 42 умумий таълим мактаби, 3 мусиқа мактаби, 70 мактабгача тарбия муассасаси, 8 та касалхона, 40 поликлиника ва амбулатория муассасалари, 1 санаторий бор. 2 кинотеатр, «Туркистон» киноконцерт зали, Темурийлар тарихи давлат музейи, Ўзбекистон халқлари тарихи давлат музейи, Ўзбекистон тасвирий санъат галереяси, ҳайвонот боғи, «Интерконтинентал», «Dedeman Silk Road», «Шератон» меҳмонхоналари, Шаҳидлар хотираси мажмуаси, 5 маданият уйи, 12 кутубхона, 186 спорт иншоотлари, Олай, Юнусобод бозорлари, 1785 та савдо, 356 та умумий ов~ қатланиш ва 467 та маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари ишлаб турипти. Т.нинг асосий телевизион минораси туман ҳудудида жойлашган. Турар жой фондининг умумий фойдали майд. 5223 минг м<sup>2</sup>. Ю.т. ҳудудида Т. метрополитени Юнусобод йўналишининг Юнус Ражабий, Абдулла Қодирий, Минор, Ҳабиб Абдуллаев стяларидан электр поездлар қатнайди. 2005 й.гача яна 3 стя (Ф. Хўжаев, «Юнусобод», «Туркистон»)ни ишга тушириш юзасидан ишлар олиб борилмоқда.

**Яккасарой тумани** — Т.даги маъмурий-худудий бирлик. 1936 й. Фрунзе тумани номи билан ташкил қилинган. 1992 й. майдан Я.т. деб аталди. Туман Т. нинг жан. ва қисман марказий қисмида жойлашган. Шим.да Ўзбекистон кўчасидан жан.да Урта Осиё т. й. линиясигача чўзилган. Майд. 1,39 минг га, шу жумладан, кўкаламзорлаштирилган ҳудуди 0,144 минг га. Аҳолиси 112,3 минг киши (2004). Кўчалар сони 156. Асосий магистраллари: Бобур, Усмон Носир, Нукус, Ўзбекистан, Шота Руставели, Афросиёб кўчалари. 17 та маҳалла мавжуд. Туман ҳудудида 24 саноат корхонаси ва 32 қурилиш ташкилоти жойлашган. 3 автотранспорт корхонаси, юк ортиштушириш т. й. стяси, автовокзал ишлаб турибди. Йирик саноат корхона-

ларидан «Тоштўқимачи» кти, «Тошкент ёғочни қайта ишлаш зди», Темирбетон маҳсулотлари зди, «Агама» корхонаси, пойабзал, Саноатиндустрия бирлашмалари ва б. фаолият кўрсатади. 26 и. т. института, лойиҳалаш ташкилотлари ва конструкторлик бюроси, 4 олий ўқув юрти (Низомий номидаги Педагогика унти, Тўқимачилик ва енгил саноат инти, Маннон Уйғур номидаги Санъат инти, Тошкент Хореография олий мактаби), 6 та касбхунар коллежи ва лицейлар, 19 умумий таълим, 2 спорт, 2 мусиқа мактаблари, 8 кутубхона мавжуд. Туман аҳолиси саломатлиги муҳофазасини 14 даволаш муассасаси ва 5 та оилавий шифохона таъминлайди. «Тўқимачи» стадиони, 4 сузиш ҳавзаси, 29 спорт зали, 89 корхона ва муассасаларга қарашли спорт майдончалари, 2 меғмонхона, 1 кинотеатр, 9 кутубхона, Бобур номидаги маданият ва истироҳат боғи, Республика Байналминал маданият маркази, қўғирчоқ театри, Амалий санъат музейи, Ўзбекистон Бадиий Академиясининг кўргазмалар зали мавжуд. Аҳолига 97 озиқ-овқат, 60 саноат моллари дўкони, 188 умумий оқатланиш корхонаси, 129 маиший хизмат кўрсатиш шохобчаси, «Аския» деҳкон бозори хизмат кўрсатади.

Тумандаги кўп қаватли бинолар асосан, «Бошлиқ», «Қушбеги» турар жой массивлари ва йирик магистраллар бўйлаб жойлашган.

**Ҳамза тумани** — Т.даги маъмурий-худудий бирлик. 1968 й.да ташкил қилинган. Ҳамза номига қўйилган. Ғарбда Амир Темур хибони ва Йўлдош Охунбобоев кўчасидан бошлаб шарқда Оҳангарон йўлигача давом этади. Ҳудуди 3,46 минг га шу жумладан, кўкаламзорлар — 172 га. Аҳолиси 208,7 минг киши (2004). Кучалар сони 220 та. Асосий магистраллари: Жарқўрғон, Лисунов, Ҳамза, Йўлдош Охунбобоев кучалари ва Фаргона, Оҳангарон йўллари. Ҳ. т. да 50 та маҳалла мавжуд. Туман ҳудудида 2152 та ташкилот, шу жумладан, 34 саноат

корхонаси (Тошкент авиация ишлаб чиқариш бирлашмаси, «Тошкишлоқмаш», «Тошмаргёғ», «Тошкентвино», «Ўзбек қоғози», «Ўзбекистон шампани», «Тошдонмахсулот», «Тошкентгуруч» акциядорлик жамиятлари корхоналари ва б.); 168 курилиш ташкилоти; т.й. транспорт корхоналари — тепловоз ва вагон деполари, Тошкент юк ортиштушириш т.й. станцияси бор. Шунингдек, туманда 37 транспорт ва алоқа корхоналари жойлашган.

Кейинги йилларда ташкил қилинган «Фарм Гласе» Ўзбекистон—Британия, «Туфин» Ўзбекистон—Исроил, «ЛокКолорСинтез» Ўзбекистон — Швейцария, «ХобасТапо» Ўзбекистон—Германия—Швейцария, «NWA» — Ўзбекистон—Россия кўшма корхоналарида импорт ўрнини босувчи ва экспортбоп махсулотлар и. ч. йўлга қўйилган.

Х. т. да Ўзбекистон Республикаси ФА Президиуми, 3 и. т. института, Ўзбекистон миллий ахборот агентлиги, 25 умумий таълим мактаби, 50 та мактабгача тарбия муассасаси, 5 мусика, мактаби, 4 касбхунар коллежи, Тошкент биринчи тиббиёт инти ва бизнес мактаби бор. 9 касалхона, 30 поликлиника ва амбулатория муассасаси, 1 қон қуйиш станцияси фаолият кўрсатади. Аҳолига 359 озиқ-овқат, 595 саноат моллари дўконлари, 197 умумий овқатланиш, 324 маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари хизмат қилади. 16 жамоат кутубхонаси, 4 кинотеатр, 2 маданият саройи, 4 маданият уйи, «БахтРоҳат» дам олиш зонаси бор. Турар жой фондининг умумий майд. 2,5 млн.м<sup>2</sup> га яқин.

Ад.: Тошкент [энциклопедия], Т., 1992; Азадаев Ф., Ташкент во второй половине XIXвека, Т., 1959; Соколов Ю. А., Ташкент, ташкентцы и Россия, Т. 1965; Добромыслов А. И., Ташкент в прошлом и настоящем. Исторический очерк. Т., 1912; Бартольд В. В., Сочинения, 3т.; М., 1965; Мукминова Р. Г., Филанович М. И., Ташкент на перекрестке истории, Т., 2001; Ўрин бое в А., Бўриев О., Тошкент

Муҳаммад Солиҳ тавсифида, Т., 1983; Бейсембиев Т. К., «Та'рихи Шахрухи» как исторический источник, АлмаАта, 1987; Муниров К., Ирисов А., Носиров А., Тошкент тарихида баъзи сиймолар, Т., 1983; Содикова Н. С., Буряков Ю. Ф., Қадимги ва ҳозирги Тошкент, Т., 1965; Булатова В. А., Маньковская Л., Памятники зодчества Ташкента (XIV—XIX), Т., 1983, Муҳам маджонов А. Р., Қадимги Тошкент, 2002; Тошкент атласи, М., 1984.

**ТОШКЕНТ АВИАЦИЯ ИНСТИТУТИ** — авиация ва космик соҳалар учун юқори малакали мутахассислар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. 1995 й.да ТошТУ нинг самолётсозлик фти, Киев халқаро фуқаро авиация интининг Тошкент ш.даги филиали, Тошкент авиация техникуми ҳамда «Ўзбекистон ҳаво йўллари» миллий авиакомпаниясининг ўқувмашғулот маркази негизида ташкил қилинди. Интда 5 фт: умумтехника, авиакоинот, фуқаро авиацияси, сиртки ва малака ошириш фтлари бор. Унда 23 та кафедра, компьютер технологияларини ўқув жараёнига тағбиқ қилиш ва масофавий таълим тизимини шакллантириш муаммолари билан шуғулланадиган «Ахборот таълим маркази» ва Ўзбекистон Республикаси авиация соҳасининг муаммолари устида и.т.лар олиб борадиган 4 та марказ: «Авиация илмий-техника маркази», «Маркетинг тадқиқотлари маркази», «Ўқувилмий ишлаб чиқариш. маркази» ва «Тил маркази» мавжуд. Уларнинг фаолияти Ўзбекистон ва жаҳрн бозорини чуқур маркетинг таҳлили асосида ўрганиш, технологик жараёнларни янги замонавий тадқиқотлар асосида автоматлаштириш, корхоналар мугахассисларининг малакаларини ошириш куреларини ташкил қилиш, консалтинг хизматларини ташкил қилиш, интда ўқув ва и.т. фаолиятини такомиллаштириш борасида янги ўқув, услубий ва илмий ишларни ривожлантиришдан иборат.

Инт қошида авиалицей фаолият кўрсатмоқда. Инт 3 та биносининг хар

бир фтида кутубхоналар мавжуд (300 мингдан ортиқ асар). Инт 9 йўналиш бўйича бакалаврлар, 9 мутахассислик бўйича магистрлар тайёрлайди; 2003/04 ўқув йили интда, 1,8 минг талаба ўқиди, 175 ўқитувчи, шу жумладан, 21 фан дри ва проф. ишлади. Инт хорижий мамлакатлар — АҚШ, Германия, Франция, Жан. Корея, Украина, Россия, Япония билан илмфан, таълим ва б. соҳаларда ҳамкорлик қилади. Интда энгил русумли учиб аппаратларини лойиҳалаш ва ишлаб чиқариш.га жорий қилишга дойр ишлари олиб борилади. Инт педагоголимлари «Ўзбекистон авиация индустрияси ни 2010 йилгача ривожлантириш стратегияси» миллий дастурини ишлаб чиқишди. Интда 200 та талабага мўлжалланган талабалар уйи фаолият кўрсатади. Инт фаолияти О. У. Салимое, Х. Г. Саримсоқов, Г. И. Якубин, К. Б. Усмонов, Ш. Ф. Ғанихонов, М. А. Икромов ва б. олимлар номи билан боғлиқ. Интда 2004 й.гача 3000 дан ортиқ мутахассис тайёрланди.

### **«ТОШКЕНТ АВИАЦИЯ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ БИРЛАШМАСИ» ДАВЛАТ АКЦИЯДОРЛИК ЖАМИЯТИ,**

В.П. Чкалов номидаги Тошкент авиация ишлаб чиқариш бирлашмаси — авиация саноатининг самолётсозлик соҳасидаги йирик корхонаси. 1972 й.да ташкил этилган. Тошкент авиация зди (бош корхона), Андижон механика зди, Фарғона механика зди ва Тошкент кислород здини ўз ичига олади. Бирлашмада самолёт йиғилади, унинг турли деталь ва узеллари тайёрланади, шунингдек, халқ истеъмол моллари ишлаб чиқарилади.

2жаҳон уруши йилларида (1941 й. 14 окт.) Москва вилояти Химки ш.дан кўчириб келтирилган зд асосида Тошкент авиация зди барпо этилди. Дастлаб ПС84 самолётлари ишлаб чиқарилган, кейинчалик бу самолёт ЛИ2 (Лисунов2) номи билан чиқарила бошлаган. 1953 й.дан ИЛ14, 1958 й.дан турли типдаги транспорт самолётлари чиқаридди. 1966

й.дан АН22, 70-й.лар бошларидан ИЛ76 самолётлари ишлаб чиқарила бошлади. 90-й.ларда ҳам унинг асосий махсулоти ИЛ76 МФ транспорт самолётлари бўлди. 1992 й.дан маҳаллий ҳаво йўлларида қатнашга мўлжалланган ва 64 ўринли ИЛ114 самолётларини ишлаб чиқариш. ўзлаштирилди. Здда АН70, «Мрия», «Руслан» самолётлари қанотлари ва б. қисмлари тайёрланган. 1996 й. май ойидан очиқ турдаги давлат акциядорлик жамияти. Корхонанинг йиғувчи слесари Э. Х. Алимухамедовга Ўзбекистон Қаҳрамони унвони берилган (1995).

### **ТОШКЕНТ АВТОМОБИЛЬ ЙЎЛЛАР ИНСТИТУТИ**

- автомобиль хўжалиги, автомобилсозлик здлари, йўл корхоналари учун юкори малакали мутахассислар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. Тошкент политехника инти автомобиль ва йўллар фти негизида 1972 й. ташкил этияган. Интда автомобилсозлик, автомобиль транспорти, автомобиль йўллари қурилиши, автомобиль йўллари иктисоди ва бошқаруви, иктидорли талабалар билан ишлаш ва магистратура ҳамда сиртки таълим фтлари бор. Инт қошида лицей, тайёрлов бўлими, тармоқ мутахассисларининг малакасини ошириш курслари мавжуд. Интда 9 йўналиш бўйича бакалаврлар, 11 йўналиш бўйича магистрлар тайёрланади. Интда 34 та кафедра, 17 та и.т. гуруҳлари, аспирантура ва докторантура бўлимлари, кутубхона (400 мингдан зиёд адабиёт) бор. Ишлаб чиқариш. корхоналарида кафедра филиаллари фаолият кўрсатади. Инт ташкил этилганидан бери 31000 дан зиёд олий малакали мутахассис етиштирилди. Интда дунёнинг 26 мамлакатидан келган 450 талаба таълим олди. 2003/04 ўқув йили интда 4100 талаба ўқиди.

Инт Россия, Украина, Германия, Франция, Англия, Хитой, Ҳиндистон, Исроил, Қозоғистон, Қирғизистон, Туркменистон ва б. мамлакатларнинг олий ўқув юртлари ва фирмалари билан ҳамкорлик қилади. Инт фаолияти О.У. Салимое,

А. А. Муталибов, С. П. Пўлатов, СМ. Қодиров, Н.Р. Рашидов, Н.С. Абрамов, О. А. Ғанихўжаев ваб. олимлар номи билан боғлиқ.

**ТОШКЕНТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ** — кишлоқ хўжалиги. учун мутахассислар тайёрлайдиган йирик олий ўқув юрти. Ўзбекистон Республикаси Кишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги таркибида. Тошкент вилояти Қибрай туманида жойлашган. 1930 й.да Ўрта Осиё унтининг кишлоқ хўжалиги. фти негизида Ўрта Осиё кишлоқ хўжалиги инти ташкил этилди, бу инт 1934—91 й.ларда Тошкент кишлоқ хўжалиги инти номи билан фаолият кўрсатди, 1991 й.нинг апр.да Тошкент давлат афар унтига айлантирилди.

Унтда (2004): агрономия, агрокимё ва тупроқшунослик; ўсимликлар ҳимояси; мевасабзавотчилик ва ўрмон хўжалиги; зоомухандислик ва ипакчилик; иктисодиёт; бухгалтерия ҳисоби; касбий таълим; сиртки таълим; магистратура фтлари, 35 кафедра фаолият кўрсатди, музей (1980), илмий кутубхона (1 млн. дан ортиқ асар), кишлоқ хўжалиги. кадрлари малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш маркази бор. 32 га ҳайдаладиган ер ва 1 га иссиқхона майдони бўлган ўқувтажриба хўжалиги, Тошкент вилояти Ўрта Чирчиқ туманида 2480 га ҳайдаладиган ер, 4 га иссиқхона майдони, чорвачилик фермаси ва бошқа ишлаб чиқариш. объектлари бўлган ўқувтажриба хўжалиги; агроэкология илмий маркази, биотехнология лаб., этномофаларни кўпайтириш бўйича биологатория, фунгимарказ каби илмий ишлаб чиқариш., тадбиркорликилмий бўлинмалар фаолият кўрсатади. 1992 й.да бакалаврият боскичида мутахассислар тайёрлайдиган Нукус филиали ташкил этилган. 2003/04 ўқув йилида 5321 талаба, шу жумладан, кундузги бўлимда 3047, сиртки бўлимда 2040 бакалавр, 236 магистр талабалар ўқиди, 457 проф.ўқитувчи, шу жумладан, 53 фан дри ва 166 фан номзоди ишлади.

Унт фаолияти Р.Р. Шредер, Н.Р. Димо, В.С. Малигин, В.В. Яхонтов, Н.Г. Запрометов, С. Н. Анимухамедов, РА Олимжонов, М.А. Панков, АМ. Шлейхер, АИ. Автономов, Е.Н. Михайлов, В.А. Шчекин, А. А. Рўбаков, А В. Гвоздиков, М.Б. Дошчанов, М.Баходиров, П. В. Протасов, А. И. Имомалиев, В.И. Зуев, Э.Т. Шайхов каби олимлар номлари билан боғлиқ. Унт ташкил топганидан бери қх фани ва ишлаб чиқариш.нинг турли тармоқдари учун 55 мингдан ортиқ мутахассис кадрлар тайёрлади. Унт кишлоқ хўжалиги таълими муассасалари ва и.тлар бўйича Жаҳон консорциуми аъзоси, хориж мамлакатларининг 37 та унти ва 6 и.т. интитути билан хамкорлик килади.

Ҳасан Бўриев.

**ТОШКЕНТ АРТЕЗИАН ҲАВЗАСИ** - Тошкент ш. яқинидаги тоғ олди букилмасида жойлашган ҳавза; жан.да Фарғона, гарбда Қизилқум ва шим.да Чимкент (Арис) артезиан хавзалари билан туташ. Шарқда ЧатқолҚурама бурмаланиш области тоғ олдилари билан чегараланади. Ҳавза ўрамидаги юра ётқизикларининг қалинлиги 100—150 м гача бўлиб, тарқалиши чекланган. Бўр ётқизиклари кенг майдонни эгаллаган ва юпка қатламчали оҳақтошлар кўшилган терриген чўкиндилари (конгломерат ва кумтош)дан иборат. Бўр ётқдоикларининг қалинлиги 50—100 м дан 900 м гача ўзгариб туради. Палеоген ётқизикдари жуда кенг тарқалган, улар оҳақтош, кумтош, конгломерат ва гиллар бўлиб, умумий қалинлиги 150 м гача. Неогеннинг континентал қатлами 300 м дан 1600 м гача бўлган терриген ётқизикдардан иборат. Тўртламчи давр ётқизиклари эса 600 м гача бўлган аллювиал, пролювиал, ёки делювиал ва элювиал чўкиндилардан таркиб топган. Регионда тектоник структураларнинг ҳар хиллиги гидрогеологик шароитнинг хилмахиллигини белгилайди. Асосий антиклиналь структуралар (тоғли зонада) палеозой ётқизикдарининг дарзлик ва дарзликкарст сувлари

тарқалган жойларидир. Синклиналларда водий ва тоғ олди қисмлари тўртламчи давр ётқизикларида босимли чучук сувлар, неоген, палеоген, куйи бўр ва юра тоғ жинсларида шўр сувлар ҳамда юкори бўр ётқизикдари (сеноман ва турон)да чучук минерал термал сувлар тарқалган. Юкори бўр қатламларидаги минерал сувларнинг ёши 0,2 дан 3,5 млн. йилгача, «ёш» сувлар (0,2 млн. йилгача) Т.а.х.нинг шим. ва шарқий қисмида бўлиб, жан. ғарб томонга уларнинг ёши 2—3,5 млн. й.гача ошиб боради. Ҳавзанинг ботик (чўккан) жойларида дейтерий концентрациясининг ўрганилиши инфильтрацион ва седиментацион сувларнинг силжиганлигини ва Тошкент минерал сувларининг кўплаб фойдаланилганлиги оқибатида сувнинг сифати ёмонлашиб, захираси камайиб бораётганлигини кўрсатмоқда. Ҳавзанинг турли пунктларида U234/U238 лар муносабатининг ўзгаришига қараб юкори бўрга мансуб ер ости сувларининг ҳаракат тезлиги чекка қисмларда йилига 8—10 см, марказий қисмда йилига 1 см гача эканлиги аниқланди. Ер ости сувларининг умумий оқими ғарбий, жан. ғарбий йўналишига эга бўлиб, ҳавзанинг чекка қисмларида ҳаракат тезлиги марказдаги (Тошкент ш. ҳудуди)га нисбатан кўпроқ.

Ад.: Султанходжаев А. Н., Дусходжаев Х. Р., Сырдарьинский артезианский бассейн, Т., 1973; Султанходжаев А. Н., Латипов С. У. и др., Гидросейсмологические предвестники землетрясений, Т., 1983.

**ТОШКЕНТ АРХЕОЛОГИЯ ЭКСПЕДИЦИЯСИ**, Ўзбекистон ФА Археология институтининг Тошкент археология экспедицияси — Тошкент ш. ҳудудида археологик қазилар ва кузатувлар олиб боровчи илмий ходимлар жамоаси. Акад. Я. Ф. Ғуломов ташаббуси билан 1967 й. тузилган. Тошкент зилзиласи (1966)дан сўнг шаҳарда қурилиш ишлари авж олгач, Т.а.э. (раҳбарлари В. А. Булатова, 1967/68, 1971/74; М. Т.

Аминжонова, 1969—70; М. И. Филанович, 1974 й.дан) кенг кўламда тадқиқот ишларини бошлаб юборди. Археологик тадқиқотлар билан бирга Чочдаги нумизматика, палеоантропология ва этногенетик жараёнларга оид, геоморфология, палеозоология, палеотупрокшунослик ва палеоиклимга оид тадқиқотлар Тошкент атрофи рнларида кишилиқ жамияти ривожининг дастлабки босқичини ўрганиш билан бирга кўшиб олиб берилди. Т.а.э. нинг қазилар ва кузатувлари натижасида Тошкент ш. маданияти ёшини аниқлаш ва шаҳар ривожининг қад. босқичларини тиклашга имкон берадиган материаллар мажмуи жамланди. Тошкентдаги ёдгорликларнинг археологик стратиграфиясини ўрганиш фаннинг айрим мунозарали масалаларига аниқлик киритди, яъни Бурганли ва Қовунчи маданиятларининг аниқ даврлари аниқланди; Чочнинг қад. ва ўрта асрлардаги пойтахтлари, бу рннинг тарихий топографияси, экономикаси ва аҳолининг ғоявий дунёқарашларини ўрганишга оид фактик материаллар тўпланди.

**ТОШКЕНТ АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ** — олий ўқув юрти, 1991 й. 6 майда Тошкент политехника интининг архитектура, саноат ва фуқаро қурилиши ҳамда муҳандис қурилиш фтлари негизда ташкил этилган.

Инт бакалавиятурасининг кундузги ва сиртки бўлимларида 14 йўналиш бўйича 476 бакалавр, 20 мутахассислик бўйича 88 магистр мутахассислар битариши мўлжалланган (2004). Аспирантура, номзодлик ва дрлик илмий кенгаши, шунингдек, архитектура, қурилиш материаллари ва қурилмалари, бино ва иншоотлар мутахассисликлари бўйича ихтисослашган кенгашлар фаолият кўрсатади. Интда 4 та фт (меъморлик, саноат ва фуқаро қурилиши, муҳандис қурилиш ва иқтисод),

27 та кафедра, 322 проф.ўқитувчи (жумладан 1 академик, 29 фан дри ва

проф., 117 фан номзоди ва доцент), 168 ўқитувчиассистентлар ишлайди (2004). Интда, шунингдек, «Ахборот технологиялари ва масофавий ўқитиш маркази», Малака ошириш фти, «Қурилиш соҳасида менежерларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакаларини ошириш маркази», лицей (1996), бизнес мактаб (1999) фаолият кўрсатади. 200 дан ортиқ компьютерлар тармоққа уланган. Интернет орқали хорижий давлатлар билан алоқалар ўрнатилган. 13 та чет эл олий ўқув юрглари билан шартномалар бўйича ўқув ва илмий ишлар олиб борилади. Инт қошида маънавият ва маърифат маркази бор. Инт хдѐтини акс эттирувчи музейда ўқитувчи ва тш1абаларнинг иш кўргазмалари ташкил этилиб турилади. Кутубхона фонди 200 мингдан ортиқ китобга эга бўлиб, электрон каталог дарсларидан фойдаланиш ҳам йўлга қўйилган.

А. Ашрабов, А. Бобохонов, М. Ўрозбоев, В. Қобулов номли стипендиялар таъсис этилган.

### **ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ**

- информатика ва ахборот технологияси, почта хизмати, радиоэшиттириш ва телевидение, телекоммуникациялар бўйича юқори малакали мутахассислар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. Тошкент электротехника алоқа инти номи билан 1955 й.да ташкил қилинган. 2003 й.дан хоз. номи билан аталади. Унтда 8 фт: телекоммуникация тармоқдари ва коммуникация тизимлари, радиоалоқа, радиоэшиттириш ва телевидение, ахборот технологиялари, фундаментал фанлар фти, иқтисод, сиртки, малака ошириш ва махсус фтлар бор. Унтда 5 йўналиш бўйича бакалаврлар ва магистрлар тайёрланади. Унтда 28 кафедра, 40 олий ўқув лаб., 20 и.т. лаб., кутубхона (80 мингдан зиѐд асар) фаолият кўрсатади. Унт қошида и.т. сектори, интернатлицейи, академик лицей ва касбхунар коллежи мавжуд. 2002/03 ўқув йили унтда 3,5 мингга яқин талаба ўқиди. Унт Германия, Англия, Бель-

гия, Хитой, Ҳиндистон, Корея, Россия, Украина каби давлатлар билан илмий ҳамкорлик қилади. Унт фаолияти Ж. А. Абдумаев, Т. Д. Ражабов, М.С. Юнусов, Т. С. Йўлдошбоев, Ф. Б. Абуталиев, С. С. Колесов, М. Н. Орипов, В. М. Сон, Ю. С. Саъдуллаев, В. В. Яковлев, Х. К. Орипов, С.С. Қосимов ва б. олимлар номи билан боғлиқ. Унт ташкил қилингандан бери 30 мингдан ортиқ юқори малакали мутахассис тайёрланди.

### **ТОШКЕНТ БИРИНЧИ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

— умумий амалиѐт шифокори ва стоматология йўналиши бўйича таянч олий ўқув юрти. 1920 й. Туркистон унти негизида ташкил топган. 1931 й. Ўрта Осиѐ унтининг тиббиѐт фти Ўрта Осиѐ тиббиѐт интига айлантирилди. 1935 й.дан Тошкент давлат тиббиѐт инти деб аталади. 1990 й.да Тошкент тиббиѐт инти 1 ва 2 тиббиѐт интларига бўлинди. Дастлаб унда даволаш, санитариягигиена, педиатрия ва стоматология фтлари бўлган. Ҳоз. инт асосида Тошкент фармацевтика институтў, Самарканд тиббиѐт институтў, Андижон тиббиѐт институти, Тошкент иккинчи тиббиѐт институти ҳамда республиканинг қатор и.т. институтлари ташкил топди. 1972 й. педиатрия фти мустақил Тошкент (дастлаб Ўрта Осиѐ) тиббиѐт педиатрия институтига айлантирилди. 1992 й.да интнинг Урганч филиали ташкил этилди, унда даволаш ва педиатрия фтлари бор.

Интда 4 ўқув фти (даволаш, стоматология, тиббий педагогика, олий маълумотли ҳамшира), 60 кафедра, аспирантура, марказий и.т. ва марказий клиник лаб., клиника (1200 ўрни), илмий тиббий ахборот бўлими, музей, акад. лицей, кутубхона (600 мингдан ортиқ асар), босмахона бор. 3250 дан зиѐд талаба, шунингдек, магистратура йўналишида 34 тор мутахассислик бўйича 300 дан зиѐд резидент таълим олади (2004). Интда ўқиѐтган хорижий талабалар (жумладан, Осиѐ, Африка, Лотин Америкаси) учун барча имкониятлар (хорижий адабиѐтлар

кутубхонаси, хориж кутубхонаси билан электрон почта алоқаси) мавжуд. Инт Тошкент ш.даги йирик касалхоналар ҳамда тиббиёт и.т. интларида кўшимча клиник базаларга эга.

Интда 450 дан ортик ўқитувчи, шулардан 7 Ўзбекистон ФА ва халқаро академиялар акад. (Н.М. Мажидов, Қ.Ж. Миразизов, Т. О. Даминов ва б.), 100 дан ортик фан дри ва проф., 210 фан номзоди ва доцентлар фаолият кўрсатади. Институт дрлик ва номзодлик диссертациялари химоясини қабул қилиш ҳуқуқига эга. Инт илмий тўплам ва услубий қўлланмалар нашр этади.

**ТОШКЕНТ БОРОВИНКАСИ** - ёзги олма нави. Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик и.т. интида қадимги рус Харламов боровинкаси нави клонидан чиқарилган (Р.Р. Шредер, А. Р. Шредер, А. Г. Шредер). Дарахти кучли усади (бал. 7 м гача), бир оз тарвақайлаган, шохлари ўртгача куюк, новдалари кўнғир. Самарқанд олмаси, Симиренко, Голден Делишес каби навлардан яхши чангланади. Меваси июль охирида пишади, йирик (140—200 г), пўсти кўкиш, оч сарик, пушти, кизил тарамлари бор, эти оқ, хушбўй, нордонширин. Кўчати экилгандан кейин 4—5йили ҳосилга қиради. 6—7йили тўла ҳосил бера бошлайди. 20 ёшида тупидан 500 кг гача ҳосил олинади. 1959 й.дан Ўзбекистоннинг барча вилоятлари учун рнлаштирилган (яна қ. Олма).

**ТОШКЕНТ ВИЛОЯТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ** — педагог кадрлар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. 1967 й. Тошкент вилоятининг Ангрен ш.да очилган. Интда 6 фт (мат. ва касбий таълим, бошланғич таълим методикаси, тарих, филол., хорижий тиллар, тиббиётгеогр.), сиртки фт ва бўлим, 29 кафедра, 17 ўқув лаб., 21 бўлим ва марказ, жумладан, ўқув, магистратура, ички назорат ва мониторинг, маркетинг, маънавият ва маърифий ишлар, иктидорли талабалар билан иш-

лаш бўлимлари, «Камолот» ёшлар ижтимоий ҳаракатининг инт бўлими, ахборот технологияси ва масофадан ўқитиш маркази, кутубхона (85 мингдан ортикасар) мавжуд. Интда 18 таълим йўналиши (мат. информатика, касбий таълим, пед.психология, мактабгача тарбия ва болалар спорти, тарих, миллий истиклол гоёси, ҳуқуқ ва маънавият асослари, жисмоний тарбия ва жисмоний маданият, кимё ва экология, геогр. ва иктисодий билимлар асослари, биол. ва инсон фаолияти хавфсизлиги, ўзбек тили ва адабиёти, қозоқ тили ва адабиёти, рус тили ва адабиёти, инглиз тили, тасвирий санъат ва муҳандислик графикаси, физикаастрономия, бошланғич таълим) буйича бакалаврлар, 3 мутахассислик (ўзбек тили, биол., кимё) бўйича магистрлар тайёрланади. 2003/04 ўқув йили интда 4633 талаба таълим олди, 360 ўқитувчи, жумладан, 5 фан дри ва проф., 68 фан номзоди ва доцент ишлади. Инт фаолияти И. Т. Ёрматов, Д. Т. Тўхлиев, У. Абдиев, Г. Пардаев, М. Б. Бобоев, Ш. Эргашев, М. Миркомилов, Г. Б. Ниёзов каби проф.ўқитувчилар номи билан боғлиқ. Интда «Чотқол зиёкори» газ. нашр этилади (2002 й.дан). 2004 й. гача инт 1,4 мингдан ортик, мутахассис тайёрлади.

**ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ** - ЎзР таркибидаги вилоят. Республиканинг шим.шарқида. 1938 й. 15 январда ташкил қилинган. Шим. ва шим.ғарбдан Қозоғистон Республикаси, шим.шарқдан Қирғизистон Республикаси, шарқдан Наманган вилояти, жан.дан Тожикистон Республикаси, жан.ғарбдан Сирдарё вилояти билан чегарадош. Майд. (Тошкент ш. майдонисиз) 15,3 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси (Тошкент шаҳри аҳолисисиз) 2,4 млн. кишидан зиёд (2004). Вилоят таркибида 15 та туман (Бекобод, Бука, Бустонлик, Зангиота, Оққўрғон, Оҳангарон, Паркент, Пискент, Тошкент, Чиноз, Юқори Чирчик, Янгийўл, Ўрта Чирчик, Қибрай, Қуйи Чирчик), 17 шаҳар (Ангрен, Бекобод, Бўка, Дўстобод, Келес, Олмалик,

Оққўрғон, Оҳангарон, Паркент, Пискент, Тошкент, Тўйтепа, Чиноз, Чирчик, Янгийўл, Янгиобод, Ғазалкент), 18 шаҳарча (Алимкент, Бўзсув, Гулбаҳор, Зафар, Искандар, Красногорск, Нуробод, Олмазор, Салор, Туябўғиз, Чигирик, Чорвоқ, Эшонгузар, Янгибозор, Янгичиноз, Янгиҳаёт, Ўртаовул, Қибрай), 146 кишлоқ фуқаролари йиғини бор. Маркази — Тошкент ш. Табиати. Вилоятнинг шим. ва шим.шарқий қисмлари Ғарбий Тяньшан тоғлари ва унинг тармоқлари (Курама, Писком ва Угом тоғлари) билан банд. Энг баланд жойи Писком тизмасидаги Аделунг тоғи (4301 м). Чатқол ва Курама тоғлари орасида Оҳангарон дарёси кесиб ўтган, Оҳангарон платоси жойлашган. Вилоят худудининг катта қисми Сирдарё томон қияланиб борадиган тоғ олди текислиги (Чирчик—Оҳангарон водийси)дан иборат. Оҳангарон дарё водийси, Курама тоғи, Ангрэн—Олмалиқ атрофида фойдали қазилмалардан мис, полиметалл рудалари, олтин, кумуш, кўрғошин, алюминий хом ашёси, қўнғир кумир, молибден конлари, плавик шпати ва дала шпати, турли хил қурилиш материаллари бор. Термал ва минерал сув захиралари куп. Вилоят кучли сейсмик зонада жойлашган. Айниқса, Чирчик ва Оҳангарон хавзаларида аниқ сезиладиган зилзилалар бунинг ифодасидир. Жуда кучли зилзила 1868 й.да Тошкентда бўлиб ўтди ва 1966 й.да такрорланди. Турли интенсивликдаги ер ости силкинишлар вақт вақти билан ҳозирги кунда ҳам давом этмоқда.

Иқлими кескин континентал. Қиши нам, нисбатан илиқ, ёзи узоқ, иссиқ ва курук. Январнинг ўртача траси — 1,3°, —1,8°, энг паст т-ра —34° (текисликда), —38° (тоғ этакларида), июлнинг ўртача траси 26,8°, энг юқори т-ра 43—47°. Текислик қисмида йилига 250 мм, тоғ олдиларига 350—400 мм, тоғларда 500 мм ёгин ёғади. Ёғиннинг кўп қисми баҳор ва кишда ёғади. Қор тоғлардагина узоқроқ сақланади. Вегетация даври текислик қисмида 210 кун. Дарёлари Сир-

дарё хавзасига мансуб (Сирдарё — ўрта оқими, уз. 125 км ва унинг ирмоқлари — Чирчик, Писком ва Оҳангарон). Булар Тяньшан тоғларидан бошланади ва сувидан электр энергия олишда ва суғориш ишларида фойдаланилади. Суғориш каналлари: Бўзсув, Қорасув, Далварзин, Тошкент ва б. Туябўғиз сув омбори («Тошкент денгизи»), Чорвоқ сув омбори, Оҳангарон сув омборларн бор.

Тупроқлари: текисликда бўз тупроқ, тоғ этакларида (500—600 м баландликкача) типик бўз тупроқ, ундан баландроқда чимқўнғир, юқрироқда ўтлоқидашт тупроқ, дарё террасаларининг куйи қисмида, ер ости суви юза жойларда ўтлоқи ва боткоқ тупроқ, дарё водийларида аллювиал тупроқлардан иборат. Т.в.нинг текислик қисми тўла ҳайдалган, Сирдарё буйларида кичик туқайлар (террак, тол, жийда, ҳар хил бугалар) мавжуд. Тоғ этаклари ва тоғларда (1200—1400 м баландликкача) тоғ даштлари, юқориоқда сийрак арчазорлар, 2000 м дан баландда субальп ва альп ўтлоқлари бор. Дарё водийларида террак, тол; тоғ этаклари ва тоғларнинг ўртача баландликларида олмазор ва ёнғокзорлар учрайди, тоғолча ўсади. Текисликларда сарик юмронқозик, кўшоёқ, калтакесаклар, чул тошбақалари, қалқонтумшук илон ва б., Сирдарё туқайларида чиябўри, толай куёни, қобон; тоғ этаклари ва тоғларда айик, тулки, тоғ кўйи, жайра, бўрсик, каклик, тўрғай, арча болтатумшуги ва б., тоғ дарёлари ва жилғаларда қора балиқ, осман, лаккача учрайди. Вилоят худудида «Чимён», «Бурчмулла», «Боғистон», «Хумсон», «Оқтош» каби болалар оромгоҳлари, иклимий курорт ва дам олиш уйлари бор. Тошкентдан 20 км узоқликда «Тошкент минерал сувлари» бальнеологик курорти жойлашган. Т.в.да УгомЧатқол миллий боғи (майд. 574 минг га) ташкил этилган. Бошқизилсой бўлимида метеорология стяси (1956 й.дан) фаолият кўрсатади.

Т.в. қадимдан Буюк ипак йўлидаги илмфан, ғунармандчилик, маданият

таракқий этган маконлардан бири булган. Хўжакент яқинидаги ғордан топилган тош даврига мансуб одам суягининг қолдиклари ва қоялардаги суратлар бу воҳада қадимда ибтидоий одамлар яшаганлигидан далолат беради.

Воҳанинг иклим шароити, серсувлиги, даре бўйи ва тоғ олди минтақаларининг ёввойи ўсимликлар ва ҳайвонот дунёсига бойлиги қдд. тош давридаёқ одам яшаши учун қулай имконият яратган. Т.в.нинг қад. аҳолиси тўғрисида мил. ав. 5—2асрларга оид Юнон, Хитой ва б. Шарқ, манбаларида баъзи маълумотлар сақланиб қолган. Ўлкани археологик жиҳатдан 19-а.да Н. И. Веселовский, А. А. Диваев, Н. П. Остроумов, Е. Т. Смирнов ва б. ўргандилар. 1920—30 й.ларда М. В. Воеводский, Г. В. Григорьев, В. Д. Жуков ва А. И. Тереножкинлар, 1941 й.дан М. Е. Массой раҳбарлигида Ўрта Осиё унти археология кафедраси аъзолари, 1950 й.дан Ўзбекистон ФАнинг археолог олимлари Я. Ф. Ғуломов, Ў. Исломов ва Р. Ҳ. Сулаймоновлар вилоят ҳудудида текширув ишлари олиб бордилар. 1958 й.дан Т.в.нинг ўрта аср шаҳарлари ва қад. қонларини Ю. Ф. Буряков, 1966 й.дан Тошкент ш.ни В. А. Булатова раҳбарлигидаги гуруҳ илмий равишда ўрганган.

Кўп йиллик тадқиқотлар натижасида Т.в. археологик харитасига 760 та қад. манзилгоҳ, шаҳар ва қишлоқ харобаси, қад. қонлар, қабристонлар, мудофаа ва ирригация иншоотлари туширилди. Т.в.да ибтидоий одамлар қрдирган дастлабки излар палеолит даврига тўғри келади. Бу даврга оид одамлар яшаган ғорлар ва оч иқ манзилгоҳлардан бири Кўлбулоқ маконидир. Кўлбулоқ яқинидаги Қизилолмасой ва Қўшсойдан қад. тош қуроллар ясалган устахона топилган. Мустье даврига оид манзилгоҳлар Обираҳмат ғорилдм, Хўжакент қишлоғи яқинидан, Чирчиқ воҳасида эса Қорақамиш ва Шўралисойдан топилган. Янги тош даври (неолит) га оид ашё Тошкент ш.нинг гарбида Қўшилиш деган жойдан топилган. Бу

даврда қуроллар майдалашган ва сони кўпайган. Т. в.нингжез даври (мил. ав. 2минг йиллик) топилмалари Андроново, Тозабоғёп маданиятига оиддир. Тош ва тўқма тупроқдан қилинган қабристон қўрғонлар Чирчиқ ва унинг ирмоқлари бўйида, Обираҳмат, Бурчмулла (қ. Бурчмулла ҳазинаси) қишлоқлари, Искандар шаҳарчаларида очилган. Қабрлардан Андроново маданиятига хос қўлда ясалган сопол идишлар, билағузук, марварид ва маржонлар топилган. Жез давридан бошлаб рангдор ва қимматбаҳо металллар тоғ ён бағридаги қонлардан қазиб олина бошлаган. Темир даврида вилоят ҳудудида скиф қабилаларнинг сакмассагет иттифоқида қирган элатлар яшаган. Уларга тегишли ёдғорликлар мил. ав. 6—4асрларга оиддир. Бу давр қабристонларидан (Бурчмулла яқинида) тирнаб безалган сопол идишлар, тош ва қумушдан ясалган зебзийнат буюмлари топилган. Чирчиқ водийсида Бурганлисойдан темир даврига оид сопол, металл, тошдан ясалган уйрўзғор буюмлари, жумладан, чойнак-симон тумшукли ва қулоқли қозонлар ва меҳнат қуроллари топилиб ўрганилган. Идишлар думалоқшаклда бўлиб, сиртига ангоб бўёғи берилган. Мил. ав. 1 — мил.нинг 1-а.ларида Т.в. ҳозирги ҳудуди Қанғ давлати таркибига қирган. Т.в. ўтроқ халқларининг маданияти кўшни кўчманчи қорвадор халқлар маданияти билан ҳамбарчас алоқада бўлган. Кўчманчи қорвадор халқлар ёдғорликларидан Қовунчитепа яхши ўрганилган. Оҳангарон дарёсининг қуйи оқимида жойлашган Қанқа (қ. Харашкат) харобаси энг қад. шаҳарлардан бири бўлган. Шаҳар мил. ав. 3—2 а.ларда вужудга келган. 1-а. га оид шаҳарлар Сирдарё водийсида Банокат, ОҳангаронОққўрғон оралиғида Киндиктепа ва Қовунчитепалар бўлган. Бу ерлардан Тошкент ҳокимлигининг биринчи танга пуллари топилган. Бу даврда ҳамма майда шаҳар ва қўрғонлар Шош (Чоч) ва Илоқ (Элоқ)қа бирлашган. 7-а.да қалъалари ва майда шаҳарчалари кўплиги учун Шошни минг қалъали давлат деб

таърифлаганлар. Шулардан бири Тошкентнинг шим.да (ҳоз. шаҳар ҳудудида) жойлашган Оқтепа кўргони бўлиб, у мустаҳкам мудофаа деворлари билан ўралган. Илк ўрта аср шаҳарларининг арки ва шахристони бўлган.

Шаҳарларда ҳукумат уйлари, савдо ва хунармандчилик расталари тартиб билан жойлашган. Уларнинг майд. 20 га дан 65 га гача етади. Атрофдаги тоғлардан олтин, кумуш, мис қазиб олиш натижасида хунармандчилик юксалган. Кулолчилик ва чорвачилик ривожланган. Шош ва Илоқ давлатлари ўз номларидан танга пуллар зарб қилган. Тангаларнинг юз томонига ваҳший ҳайвоннинг расми (силвосин ёки барс), орқа томонига паншахага ўхшаш там/а туширилган.

Илк ўрта асрларда аҳоли ўртасида оташпарастлик кенг ёйилган. Оссуарийга одам суяклари солиб кўмилган қабрлар Тўйтепа, Қорахитой ва Туябўғиздан (қ. Туябўғизтепа) топилган. Оссуарийлар тухумсимон шаклда бўлиб, қопқоғига ҳайвон суратлари солинган.

9—10-а.ларда Т.в. Сомонийлар давлати таркибига кирган. Бу даврда шаҳарлар ҳар томонлама ривожланган. 10-а. араб географлари Истахрий, Муқаддасий ва б. кўрсатишича, Хуросон ва Мовароуннаҳрда Шош вилояти энг кўп шағарли (40 тага яқин) ўлка бўлган. Энг йирик шаҳарлардан вилоят пойтахти Бинкат, Илоқ (Элок) давлатининг пойтахти Тункат ва йирик савдохунармандчилик марказлари Харашкат, Шутуркат, Нужкат бўлган.

Қад. шаҳар харобаларида ўтказилган қазилмалар шаҳарларнинг пайдо бўлиши, ривожланиши ва кенгайиши ҳар хил тарзда кечганлигини кўрсатади. Шаҳарлар пойтахт бўлгани, қарвон йўллари устига жойлашгани, қонлардан яхши фойдалангани ва чорвадор кўчманчи халқлар билан алоқада бўлгани учун ривожланган. Шаҳарларнинг майд. 20 га дан 200 га гача бўлган. Т.в. ҳудудидан ўтган 2 машҳур қарвон йўлининг биринчиси Сирдарё, Бинкат, Харашкат, Худойкат

орқали, иккинчиси бир оз шим.роқдан Чинозкат, Шутуркат, Дафниганкат, Исфижоб орқали ўтган. 9—10-а.ларда қончили к ишлари, металл эритиш, кулолчилик ва тўқимачилик тараққий этган. 10-а. географларининг маълумотларига кўра, Шош, Илоқдан ҳар хил матолар, гиламлар, теридан ишланган ашёлар, ҳарбий қуроллар, эгарлар, металл буюмлар, чорвачилик маҳсулотлари ва ғалла ташқарига чиқарилган.

Тошкент хунармандлари томонидан ясалган хунармандчилик ва заргарлик буюмлари, қуроласлаҳалар буту н шарқца шуҳрат қозонган.

Тошкент воҳаси ўз тарихида такдирнинг кўп синовларини, шаҳар ва қишлоқдарни вайронага айлантирган мўғуллар босқини каби оғир даврларни бошидан кечирган. Тарихий маноолардан маълум бўлишича, фақат Амир Темур даврига келиб, воҳада қайтадан ривожланиш бошланган. Кўплаб шаҳарқишлоқлар янгидан қад ростлаб, обод бўлган. Вилоят ҳудудидаги машҳур Зангиота мажмуаси Амир Темур томонидан қурилди. Бу ёдгорлик мажмуининг қуриб битказилиши кейинчалик Мирзо Улуғбек томонидан охирига етказилган.

Тарихдан маълумки, соҳибқирон Амир Темур Тошкент ш. ва Тошкент воҳасига кўп марта ташриф буюрган. Сирдарё бўйидаги мўғуллар вайрон қилган Банокат ш.ни қайта тиклаб уни ўғли Шоҳрух номига Шоҳрухия деб атаган.

Аҳолиси. Т.в.даги аҳолининг зичлиги ўртача 1 км<sup>2</sup> га 157 кишини ташкил этади, асосан, ўзбеклар (60,9%), шунингдек, рус (8,1%), қозоқ (14,3%), татар (2,5%), тожик (5,0%), корейс (2,8%), украин ва б. миллат (турк, қирғиз, уйғур, немис ва б. жами 80 миллат) вакиллари яшайди (2004). Чорвоқдан тортиб Сирдарёгача вилоят аҳолиси зич жойлашган. Айниқса, бир қанча йирик шаҳарлар занжиридан ташкил топган Тошкент агломерациясида аҳоли жуда кўп. Т.в.даги кўпчилик шаҳарлар пойтахтни улкан шода шакли-

да ўраб олган.

Хўжалиги. Т.в. мамлакатнинг саноати юқори даражада ривожланган вилоятлардан биридир. Унинг географик ўрни иктисодиётининг равақ топишига имкон беради. Вилоят хўжалик комплекси, асосан, пойтахт хўжалик комплексини тўлдиради. Айни пайтда вилоят республика саноат маҳсулотининг 20%ни, электр энергиясининг 45%ни, кўмирнинг 98%ни, цементнинг 43%ни, пўлат ва металл прокатининг 100%ни, рангли металлнинг асосий қисмини ишлаб чиқаради. Вшоятда 190 та саноат, 160 дан ортиқ кўшма, 20 мингдан ортиқ кичик ва ўрта бизнес субъектлари фаолият кўрсатади. Энг муҳимлари: «Ғиштчи» (Ангрен), «Агат ва Фарҳод» (Бўстонлик тумани), «Металлурфемонт» (Бекобод), «Орион» (Қибрай тумани).

Саноатининг етакчи тармоклари — энергетика, машинасозлик, металлургия, кўмир, кон металлургияси, кимё саноати, пойабзал, пахта тозалаш, озиқ-овқат саноати, тўқимачилик ҳамда қишлоқ хўжалиги. маҳсулотларини қайта ишлаш.

Вилоятда саноат корхоналаридан Бекободдаги Ўзбекистон металлургия, Олмаликдаги конметаллургия, Янги Ангрен, Тошкент иссиқлик электр стялари ҳамда Чирчикдаги ўтга чидамли ва қийин эрийдиган металллар кти ишлаб турибди.

Чирчикдаги «Электркимёсаноат», Олмаликдаги «Аммофос» ва Ангрендаги «Ўзбекрезинатехника» ишлаб чиқариш. бирлашмалари Республика кимё саноатидаги йирик корхоналардан ҳисобланади. Бу корхоналарда қишлоқ хўжалиги. ва б. тармоқлар учун азотли ва фосфорли ўғитлар, аммиакли селитра, капролактам ишлаб чиқарилади. «Ўзбеккимёмаш», «Чирчиқ қишлоқ хўжалиги машинасозлиги», «Трансформатор» корхоналарида қишлоқ хўжалиги. учун зарур бўлган пахта сеялқалари, культиваторлар, подборшчиклар ва эҳтиёт қисмлар ва б. ишлаб чиқарилади.

Вилоятдаги «Тошкенттибтехника» (Қибрай тумани), «ЎЗБМЗ» (Тошкент ту-

мани), «Гидравлика», «Ускуна курувчи» (Зангиота тумани), Далварзин таъмирлаш заводи (Бекобод тумани), Тоғ транспорти ускуналарини таъмирлаш заводи, «Ангренгазмаш» (Ангрен ш.) корхоналари йирик корхоналардан қисобланади.

Вилоятда, шунингдек, «Оҳангаронцемент», «Сантехқуйма», «Оҳангароншифер», «Оҳангаронлинпласт», «Бекободцементтаъмир», «Ғазалкентойна» каби қурилиш материаллари ишлаб чиқарадиган ва қайта ишлайдиган корхоналар ҳам мавжуд бўлиб, уларда цемент, шифер, керамика, ойна, ғишт, линолеум, темирбетон конструкциялари каби маҳсулотлар тайёрланади.

Озиқ-овқат саноати ҳам ривожланган. Бунда, асосан, маҳаллий хом ашёдан маҳсулот тайёрланади. Бу саноат гўштсут, ёғмой, ункандолат, виноарак, тамаки ва б. тармоқларни ўз ичига олади.

Озиқ-овқат саноати пахтачилик маҳсулотлари, боғдорчилик, токчилик, сабзавотчилик, чорвачилик ва б.га асосланади. Вилоятда 4 ун зди, консерва, пиво, арақ, нон ва нон маҳсулотлари здлари, шоли тозалаш корхоналари бор. Янгийўл ш. вилоят озиқ-овқат саноатининг марказларидан бири. Бу ерда ёғ, консерва, вино ва спирт здлари, қандолат фкалари мавжуд. Чирчиқ, Олмалик, Ангрен ш.лари, Бекобод, Қибрай, Зангиота, Тошкент, Бўстонлик туманларида ҳам озиқ-овқат корхоналари кўп.

Қишлоқ хўжалиги нинг асосий тармоклари: пахтачилик, боғдорчилик, токчилик, пиллачилик; тоғ этакларида лалмикор дехқончилик (асосан, буғдой ва арпа етиштирилади). Айниқса, мустақиллик йилларида соҳада иктисодиетнинг кўп тармокли турлари шаклланиб бораёпти. Т.в.да 50 мингдан ортиқ дехқон хўжалиги ва 7,5 мингдан ортиқ фермер хўжалиги фаолият кўрсатади. Бугунги кунда дехқон ва фермер хўжалиқларининг ялпи маҳсулотдаги салмоғи 72%ни ташкил этади (2004).

Сўнгги 10 йилда пахта уруғчилигини

ривожлантиришга эътибор ортиб бора-ряпти. Вилоят пахта селекцияси ва уруғчилик соҳасида илмий изланишлар натижасида жаҳон талабларини кондирувчи тола, юқори ҳосилли ва тез пишар навлар яратилмоқда.

Т.в. 1990-й.ларгача СССРда каноп етиштирилладиган ягона регион эди. Сирдарё ва Чирчиқ соҳилларида шולי етиштирилади. Кейинги йилларда вилоятда кишлок хўжалиги. экинлари структура-сини ўзгартиришга алоҳида аҳамият бериляпти. Пахтачилик, галлачилик асосий ўринларни эгаллайди. Т.в.да шунингдек, картошка, мева ва резавор мевалар, узум етиштириш ҳам йил сайин ортиб бора-ряпти. Пиллачилик билан шугулланилади. Чорвачилик ривожланган. Т.в.да 168 ширкат хўжалиги, 8 паррандацилик фка-си бор. Чорвачилик гўштсутга ихтисос-лашган.

Т.в.даги барча жамоа ва хусусий хўжаликларида 425,5 минг бош крамол (шу жумладан, 190,3 минг сигир), 20,2 минг чўчка, 446,1 минг қўй ва эчки, 4018,2 минг парранда бор (2003).

Чирчиқ — Оҳангарон водийси обикор деҳқончиликнинг асосий рнидир. Вило-ятдаги барча экин майд. 315 минг га, шу жумладан, ернинг 108,0 минг гектарига пахта, 135 минг гектарига бошокли дон экинлари, 5,8 минг гектарига техника экинлари, 17,4 минг гектарига картошка, сабзавот ва полиз, 39,7 минг гектарига емхашак экинлари экилади. Боғ, токзор 30,8 минг га ва 8,5 минг га ўрмонзорлар билан банд, пичанзор ва яйловлар 198,5 минг гектарни эгаллайди (2003). Экин-ларни суғоришда, асосан, Чирчиқ дарёси, қисман Оҳангарон ва Сирдарёдан фойда-ланилади.

Т. в. республика пойтахти аҳолисига сут, гўшт, тухум, мевасабзавот етказиб беради. Картошка ва сабзавот, асосан, Тошкент, Чирчиқ, Янгийўл, Ангрэн ш.лари атрофидаги хўжаликларда эки-лади. Зангиота ва Қибрай туманлари Тошкент ш. аҳолисини картошка ва саб-завот билан таъминлашга ихтисослаш-

ган. Вилоятда токчилик ва боғдорчилик ҳам яхши ривожланган. Боғларда асосан, нок ва олма ўстирилади. Боғларнинг асо-сий қисми Бўстонлик, Қибрай, Янгийўл, Паркент, Оҳангарон, Зангиота, Тошкент, Қуйи Чирчиқ туманларида жойлашган. Шарқий тоғли ва тоғ этакларидаги туман-ларда, асосан, қўй ва эчкилар боқилади. Эчкиларнинг 40% ангор эчкилари, қўйлар эса хисор ва жайдари қўйлардир.

Вилоятда Қуйи Чирчиқ «Балиқчи» тажриба намунавий балиқчилик бирлаш-маси, Зангиотада Дамачи балиқчилик кти, Янгийўл балиқ чавоклари етишти-риш давлат хўжалиги, Ихтиопатология маркази (Тошкент) ва б. бор.

Транспорт. Т.в.даги т.й. узунлиги 354,2 км. Вилоят худудидан Ўрта Осиё-даги мустақил давлатларни Шарқий Ев-ропа шаҳарлари билан боғлайдиган т.й. линияси (шу жумладан, Москва — Тош-кент — Туркманбоши) ўтади. Ангрэн ш. ва Чорвоқ шаҳарчаси йўналишидаги т.й. тармоқлари Тошкентдан бошлана-ди. Тошкент атрофидаги т.й.лар электр-лаштирилган. 2004 й.дан бошлаб Тош-кент — Самарканд йўловчилар ташувчи электр поезди катнай бошлади. Вило-ятда автомобиль йўлларининг тармоғи зич. Вилоят аҳамиятидаги автомобиль йўлларининг умумий уз. 6,6 минг км (шу жумладан, қаттиқ қопламалиси — 5,9 минг км). Муҳим автомобиль йўллари: Катта Ўзбекистон тракти, Тошкент—Ан-диджон—Ўш—Қашқар автомобиль йўли.

Маданиймаориф, соғлиқни сақлаш ва спорт. 2003/04 ўқув йилида вилоятда 897 умумий таълим мактабида 519,8 мингга яқин ўқувчи таълим олди, 2 меҳрибонлик уйи (264 тарбияланувчи) фаолият кўрсатди.

Вилоятда кадрлар тайёрлаш мил-лий дастури асосида янги таълим ти-зимиси шаклланди. 2000 й.да вило-ятнинг 45 нафар ўқувчиси «Умид» жамғармаси орқали чет эллардаги ну-фузли олий ўқув юртлирига жўнатилди. 2004 й.да Бўстонлик туманидаги 38мак-таб қошида АҚШ USAJD ташкилоти-

нинг Ўрта Осиё ва Қозоғистонда спорт ва соғломлаштиришни тарғибот қилиш дастури асосида мактаб ўқувчилари билан спорт ҳафталиги ўтказилди. Т.в. нинг барча шаҳарларида ҳамда Қибрай, Пискент туманларида «Боғчамактаб» мажмуалари ташкил этилган. Бу мажмуаларда болаларга чет тили, компьютер саводхонлигини ўргатиш, алифбосиз ўқишга эътибор берилган. «Меҳр ва муруват йили» муносабати билан Олмалик ш.даги 80сонли махсус интернат мактаби биносини мукамал таъмирлаш учун Олмалик тоғметаллургия кти томонидан 350 млн сўм микдориди маблағ ажратилиб, таъмирлаш ишлари олиб борилмоқда. 1998—2003 й.ларда янги қурилиш ва қайта таъмирлаш ҳисобига 29 та касбхунар коллежи, 4 академик лицей фойдаланишга топширилди. Т.в. ўрта махсус, касбхунар таълими бошқармаси тасарруфида 4 академик лицей ва 67 та касбхунар коллежи мавжуд бўлиб уларда 57,4 мингга яқин ўқувчи таълим олмақда. 2004 й.да Тўйтепа ш.да ижтимолийиқтисодий касбхунар коллежи фойдаланишга топширилади.

Академик лицей ва касбхунар коллежларини ўқувлаборатория жиҳозлари ва ускуналари билан таъминлаш, турли мавзуларда илмийамалий семинар ўтказиш лойиҳалари бўйича танловлар ташкил қилиш борасида Жан. Корея, Германия давлатлари билан ҳамкорлик қилинмоқда.

Ўрта махсус, касбхунар таълими тизими бўйича 2003 й.да Америка ҳамкорлик ташкилоти (АКСЕЛС) томонидан «Аъло таълим учун мукофот» дастури асосида лицейлар ва касбхунар коллежлари директорлари, инглиз тили ўқитувчиларининг тақдимот семинарлари ўтказилди.

2004 й.да 757 ўқувчи ўқишни имтиёзли диплом билан тугатди. Вилоятда 2 олий ўқув юрти (Тошкент аграр унти, Тошкент вилоят педагогика инти) бор. Уларда 10,1 минг талаба таълим олади (2004).

Т.в.да энг йирик и.т. институтлари, боғдорчилик, тоқчилик ва виночилик, гўза селекцияси ва уруғчилиги, пахтачилик, чорвачилик, ипакчилик ва ўрмон хўжалиги, суғориш техникаси и.т. институтлари, қишлоқ хўжалиги.гини механизациялаш ва электрлаштириш Ўрта Осиё инти, Ўрта Осиё рангли металлургия лойиғалаш, Шполикорлик и.т. институти ва б. жойлашган.

Т.в.да 4 ўлкашунослик музейи, 501 оммавий кутубхона (7141,6 минг нусха асар), 169 клуб муассасаси, 35 болалар мусиқа ва санъат мактаби (6323 ўқувчи), маданият уйлари, 746 бадий ҳаваскорлик жамоалари, 3 маданият ва истироҳат боғи бор. Т.в. ва Тошкент ш.дан Тўйчи ҳофиз, Зокировлар, Ражабовлар сулоалари, акаука Шожалиловлар; Ўзбекистон халқ хофизлари: Муҳаммаджон Каримов, Фахриддин Умаров, Очилхон Отахонов; Ўзбекистон халқ артистлари: Турғун Алиматов, Ориф Алимаҳсумов, Нуриддин Ҳайдаров, Ўзбекистонда хизмат И ■ кўрсатган артист Тошпўлат Маткаримов ва б. этишиб чиқдилар. Вилоятда халқ хунарандчилиги ривожланган.

Соғлиқни сақлаш. Т.в.да 10361 ўринли 96 касалхона муассасаси, 42 дорихона, вилоят тез тиббий ёрдам маркази бўлимлари, 334 амбулаторияполиклиника муассасаси ишлаб турибди. Шулардан 174 қишлоқ врачлик пункти, 43 қишлоқ врачлик амбулаторияси, 11 стоматология поликлиникам, талабалар поликлиникаси ва 195 фельдшеракушерлик пункти ва б. тиббиёт муассасалари фаолият кўрсатади.

Т.в.да ўтган 1996—2003 й.лар мобайнида 174 қишлоқ врачлик пунктлари барпо этилди, 119 қишлоқ, шифокорлик амбулаторияси ва фельдшеракушерлик пунктлари қишлоқ шифокорлик пунктларига айлантирилди. 1999—2003 й.ларда вилоятда 150 ўринли вилоят клиник шифохонаси, 170 ўринли вилоят туғруқ мажмуаси, 90 ўринли вилоят юкумли касалликлар шифохонаси, 60 ўринли наркологи диспансери, 120 ўринли вилоят

руҳийсаб касалликлари диспансери, 100 ўринли вилоят силга қарши кураш диспансери, аёллар репродуктив саломатлигини тиклаш маркази, Юқори Чирчиқ туманида 40 ўринли «Нуроний» шифохонаси, Бекобод, Тошкент, Ўрта Чирчиқ, Қибрай туманларида янги туғруқ мажмуалари ишга туширилди. Улар замонавий тиббиёт аппаратлари, асбобукуналар билан жиҳозланди. Т.в.даги барча тиббий муассасаларда 5032 дан зиёд врач, 22106 ўрта тиббий ходим ишлайди. Вилоят ҳудудида 95 та болалар оромгоҳдари, 5 та дам олиш зоналари, 10 санаторий, 14 та санаторийпрофилакторий, 3 дам олиш уйлари, 7 та пансионат, 2 болалар санаторийси фаолият кўрсатади. Тошкент ш.дан 90 км шим.шарқда Чатқол тоғ ён бағирларида «Чимён» дам олиш зонаси жойлашган.

Спорт. Вилоятдан спортнинг футбол, баскетбол, волейбол, сув полоси, мини футбол, кўл тўпи, шахмат ва б. бўйича спортчилар мамлакат мусобақаларида иштирок этиб келмоқдалар. Т.в.да 49 стадион, спорт мажмуаси, 16 сузиш ҳавзаси, 38 теннис корти, отчопар, велотрек, 624 спорт зали, 45 отиш тири, 683 баскетбол, 994 волейбол, 359 кўл тўпи, 667 футбол майдони бор. Бугунги кунда 1701 та жисмоний тарбия ва жамоаларида 600 мингга яқин киши жисмоний тарбия ва спорт билан шўгулланади.

Ўтган давр мобайнида вилоятда ўнлаб жаҳон, Осиё, республика чемпионлари етишиб чикди. Д. Мансуров эркин кураш, Р. Саидов ва И. Альборовлар бокс, Э. Акбаров, С. Зокиров, А. Бобожонов ва М. Каликуловлар дзюдо, М. Иноятова стол тенниси, Д. Турчин, М. Тарасов, Ю. Борзова. Д. Стрижковлар байдарка ва каное, В. Смирнов енгил атлетика, С. Цой сузиш бўйича Афина 2004 Олимпиадасига йўлланмаларни кўлга киритишди. Катгар давлати пойтахти Доха ш.да бўлиб ўтган стол тенниси бўйича Осиё чемпионатида А. Дюгай олтин медалга сазовор бўлди. 2004 й. май ойида Доғистоннинг Махачкала ш.да ўтказилган йирик

ҳалқаро турнирида Д. Мансуров Ўринни эгаллади. Вилоят жамоаси республика миқёсида улоқ, енгил атлетика, бокс, дзюдо, стол тенниси, кўл тўпи, волейбол ва б. спорт турлари бўйича 1 ва совринли ўринлар соҳиблари бўлишди.

Вилоятда спорт турлари орасида футбол тобора оммавийлашмоқда. Футбол бўйича мамлакат чемпионатининг олий лигасида «Дўстлик» (Тошкент вилояти), «Металлург» (Бекобод), «Кимёгар» (Чирчиқ), «Семурғ» (Ангрен) жамоалари вилоят шарафини ҳимоя қилмоқдалар. «Дўстлик» командаси икки бор мамлакат чемпиони ва бир марта биллур соврини соҳиби бўлди.

Т.в.да ҳалқаро тоифадаги спорт усталари, спорт усталигига номзодлар, 1тоифадаги спортчилар тайёрланди.

Адабиёти. Тошкент воҳаси Шарқ адабиётининг кад. марказларидан. Шайх Аҳмад Тарозийнинг Мирзо Улуғбекка бағишлаб ёзилган асарида Мавлоно Лутфийнинг она ватани Тошкент бўлган, деган фикр илгари сурилган. 14—16-а.ларда шоир Бадриддин Чочий, машҳур тарихчи, ҳуқуқшунос, таржимон Кўҳакий, 16-а.да Зайниддин Восифий Т.да яшаб ижод қилганлар. Хожа Аҳрор таклифи билан Тошкентда Жомий ҳам бўлган ва улуғ мазоротларни зиёрат қилган. Тошкентлик тарихчи ва геофаф олим Муҳаммад Солиҳ «Тарихи жадидаи Тошканд» асарини ездди. Дилкаш, Гулшан, Алмай, Камий каби шоирлар воя га етди. Авлоний, Нозимахоним, Мирмуҳсин Шермуҳамедов, Сидқий Хондайликий (Шавкат), Хислат, Мискин, Тавалло каби истеъодлар етишиб чикди. Шоир Акмал етуқ олим сифатида ҳам ном чиқарган. Дилафгорнинг тошбосмада девони чоп қилинган, Элбек туркологтилшунос, таржимон ва журналист сифатида ижод қилди. 20-а.нинг 20—30-й.ларидаги Тошкент адабий ҳаётида Абдулла Қодирий, Ойбек, Ғафур Ғулом. Боту, Зиё Сайд, Ойдин, Зулфия, Ғайратийларнинг ўрни катта. Т.в.да В. Ғафуров, А. Убайдуллаев, Музайяна Алавия, М. Самадов, Усмон Умрзодалар

ижод қиддилар. Ўзбекистон халқ шоири Рауф Парфи, ёзувчи Ҳ. Султанов, шоирлар Абдулла Шер, Ш. Салимова, М. Тоиров, О. Отахоновлар Т.в.да туғилиб камол топган адабиёт намояндаларидир. Магбуот, радио ва телевидениеси.

Т.в.да 2 та вилоят («Тошкент ҳақиқати», «Ташкентская правда»), 16 туман, 9 шаҳар газ. чиқади. Вилоятда, шунингдек, 17 тармоқ, 7 жамоат газ. ва 1 журнали нашр этилади. 38 матбаа корхонаси фаолият кўрсатади.

Т.в.да (Тошкент ш.да) тажриба радио-эшиттиришлар дастлаб 1926 й. бошланган. 1927 й. 11 фев.да қуввати 2 кВт бўлган оммавий радиостанция ишга туширилиб, мунтазам радиоэшиттиришлар олиб борилган. 1929 й.дан бошлаб мунтазам радиогазета эшиттиришлари берилган. 1930 й.дан қуввати 20 кВт бўлган РВ радиостанцияси ишлай бошлаган.

Республика миқёсидаги эшиттиришлардан ташқари, Тошкент ш. ва вилоят радио тингловчилари учун ҳар куни Тошкент шаҳар ва Тошкент вилоят радио-эшиттириш бош тахририяти тайёрлаган эшиттиришлар берилади (1971 й.дан). Шунингдек, «Ориат Доно», «Ориат FM» радиостанциялари фаолият кўрсатади.

Телевизион эшиттиришлар 1956 й. 5 нояб.дан бошланган. 1971 й.дан рангли телевизион кўрсатувлар берилмоқда. Тошкент ш. ва Т.в. учун мўлжалланган кўрсатувлар бош тахририяти «Ўзбекистон» ахборот дастури, «Шаҳар юмушлари», «Давра суҳбати», «Мулоқот», «Ҳамшаҳарлар», «Шаҳар портрети», «Оила», «Мезон», «Олтин бешик», «Бахс» каби кўрсатув туркумлари тайёрлайди. Вилоятда, шунингдек, «Олмалиқ—ТВ», «Пўлат», «Чирчиқ—ТВ», «Бекобод ойнаи жаҳон», «Орбита ТРК» телестудиялари ишлаб турибди.

Меъморий ёдгорликлари. Вилоят худудида илк ўрта асрларда бунёд этилган шаҳар, кўшк ва саройлар хароба ҳолида тупроқ остида қолиб кетган. Ўрта асрларга оид йирик меъморий биноларнинг аксари қисми Тбшкент ш.да бунёд

этилган. Улардан 14—19аларда қурилган макбара ва мадрасаларнинг айримлари-гина ҳозиргача сақланган.

Зангиота мажмуаси Т.в.даги энг машхур, Ўрта Осиёдаги ноёб меъморий ёдгорликдир. Зангиота қишлоғида жойлашган мазкур ёдгорлик 15—20-а.лар давомида қурилган. Зангиота макбараси, пештоқли айвон, зиёратхона, гўрхоналардан иборат. Мажмуа таркибида Анбар биби макбараси ҳам бор.

Бекобод туманида Қизилмозор макбараси жойлашган. Т.в.даги туман марказларида 2жаҳон урушида ҳалок бўлганлар хотирасига, жумладан Чирчиқ ш.га кираверишда, Бўзсув канали соҳилида, Янгийўл ш.да, Паркент ш.даги ёдгорликлар ўрнатилган.

## «ТОШКЕНТ ВИНО КОМБИНАТИ» АКЦИЯДОРЛИК ЖАМИЯТИ

- вино саноатининг йирик корхонаси. Узум виноси, арақ маҳсулотлари, хом спирт ва тозаланган спирт, узум ва олма шарбати, қайта ишлаш учун вино маҳсулотлари ишлаб чиқаради «Ўзмеvasабзавот узум саноат» холдинг компанияси таркибида. 1867 й. Тошкентда рус савдогар ва саноатчиси И. И. Первушкин асос солган. 1914 йилга келиб 60 минг дал вино ишлаб чиқарган.

Октябрь тўнтаришидан кейин национализация қилиниб, «Турквино» трести таркибига кирди. 1927 й.да «Ўзбеквино»га 7 завод бўлиб қўшидди. Паркент ва Қибрайда вино хом ашёси тайёрланадиган пунктлар очилди. 30-й.ларда зд кўп тармоқли хўжаликка айланди. 1962 й.да зд вино комбинатига айлантирилди. 70-й.ларда қуввати 3 млн. дал вино қўйишга мўлжалланган цех, қуввати 3 млн. дал арақ маҳсулотлари тайёрловчи цех, қуввати 450 минг дал бўлган спирт цехи ишга туширилди. 1994 й.дан очик турдаги акциядорлик жамияти. Маҳсулотлари чет элларга экспорт қилинади. Корхонада тайёрланган «Ҳосилот», «Алоатико», «Буваки», «Херес», «Фарход», «Офтоби» каби

ичимликлар, «Тошкент» арағи халқаро кўргазмаларда олтин, қумуш ва бронза медаллари билан тақдирланган. 2003 й.да (минг дал) арак g 825, вино — 1298, спирт — 725 ишлаб чиқарди.

## ТОШКЕНТ ВОҲАСИ

Ўзбекистоннинг шим.шарқий қисмидаги воҳа. Тошкент вилоятининг катта қисмини эгаллайди. Ғарб ва жан.ғарбда Сирдарё билан чегараланади, шарқда Чирчиқ ва Оҳангарон водийлари бўйлаб, Ғарбий Тяньшан системасидаги Қоржонтов, Угом, Писком, Чагқол ва Қурама тизмалари оралиғига кириб боради. Т.в. қадимдан (7—11-а.лар) йирик деҳқончилик рни ҳисобланган. Воҳа, асосан, Чирчиқ ва Оҳангарон дарёлари билан суғорилади. Т.в.ни суғориш учун Захарик, Бўзсув, Қорасув, Салор, Жўнарик, Шим. Тошкент, Юқори Тошкент каби каналлар ва кўпданкўп ариқлар, Туябўғиз, Чорвоқ каби сув омборлари қурилган.

Т.в.нинг мутлақ баландлиги ғарбида 250 м, шарққа томон эса 1000—1100 м га кўтарилади. Воҳа, асосан, адирлар, тоғ олди текисликларидаги дарё терраса (кўхна қайир) ларидан иборат. Чирчиқ ва Оҳангарон дарёлари Сирдарёга куйилгунгача 5 та терраса ҳосил қилади. Уларнинг усти лёсс ва лёссимон ғовак жинслардан ташкил топган. Водий бўйлаб тоғлар ичкарисига кириб борган сари террасаларининг сони ортиб боради. Оҳангарон дарёси водийсида (Турк қишлоғидан юқорида) 12 та, Писком дарёси водийсида (Нанай қишлоғи яқинида) 20 та терраса аниқланган. Палеозой эрасига мансуб қаттиқ отқинди жинслар (порфир, порфирит ва туфлар) тоғ тизмаларининг ён бағирларидагина очилиб калган. Палеоген ва неогенга хос бўлган оҳақтош, қумтош, гил ва мергель ётқизиқлари кенг тарқалган.

Т.в. икдими мўътадил континентал. Ўртача йиллик т-ра 12°—13°, янв. да ўртача т-ра 0, энг паст т-ра —30°, — 35°. Июль ойининг траси 27—28°,

баъзан, 40—42°. Йиллик ёгин 245—280 мм; тоққа яқинлашган сари (Кўкорол, Бўзсув, Тошкент, Тўйтепа) 310—350 мм, ҳатто 380 мм. Мутлақ баландлик билан бирга ёгин миқдори ҳам ортиб боради. Чирчиқ ва Паркентда 500—550 мм. Турк қишлоғи ва Чорвоқ яқинида 600—700 мм га етади. Ёгиннинг 40% баҳорда, 30—35% қишда, 16—17% кузда, 5—9% ёз фаслида тушади. Воҳада ер ости суви кўп, геологик ётқизиқларга боғлиқ ҳолда турлича чуқурликда, сувайирғич жойларда, дарёларининг юқори террасаларида 20—25 м, дарё бўйларида, жарликларда 1,5—2 м чуқурликча учрайди.

Т.в., асосан, тоғ олди бўз тупроқлар минтақасида жойлашган. Дарёларнинг қайирларида ва куйи террасаларда ўтлоқ аллювиал, ўтлоқботқоқ, ботқоқ тупроқлар учрайди. Бу тупроқларда чиринди миқдори 2—6%, 7—8%. Воҳанинг суғориладиган ерларида пахта, каноп, сабзавот ва полиз экинлари, баҳорикор ерларда бошоқли дон экинлари (буғдой, арпа, шоли, сули), маккажўхори, хашақли ўсимликлар етиштирилади. Қайрағоч, мажнунтол, сада, чинор, теракнинг бир неча тури; оқ акация, эман каби 900 хилга яқин дарахт ва бута турлари; олма, нок, беҳи, анор, анжир, ўрик, шафтоли, бодом, ёнғоқ, олхўри, жийда, олча, гилос каби мевали дарахтлар ўсади. Ҳайвонлардан бўрсик, тулки, чиябўри, бўри ва б. сут эмизувчилар учрайди. Типратикан, тошбақа, юмронкозик, кўрсичкон, кўшоёқлар, судралиб юривчилардан калтакесак, кўлвор илон, сувилон, қушлардан тувалок, сўфитўрғай, тасқара, зарғаддок, тустовуқ, зағизгон, қарқуноқ, майна, саъва, каклик, бедана кўп.

## ТОШКЕНТ ВРАЧЛАР МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ИНСТИТУТИ

врачлар малакасини ошириш, ихтисослаштириш ва илмий кадрлар тайёрлаш муассасаси. 1932 й.да ташкил этилган. Дастлаб Ўрта Осиё врачлар малакасини ошириш инти деб номланган. 1992 й.дан

хоз. номда. Интда 4 фт (терапия, хирургия, педиатрия, тиббиёт профилактикаси ва умумий амалиёт шифокори), 4 курсни ўз ичига олган 48 кафедра, 11 и.т. института, илмий марказлар, 13 кўп профилли касалхона, 6 поликлиникада база, марказий илмий тадқиқот лаб., аспирантура, кутубхона ва б. бор (2004). Интда 287 ходим, жумладан 65 проф., 151 фан номзоди, 6 Республикада хизмат кўрсатган фан арбоби, 12 Республикада хизмат кўрсатган врач унвонли ходим фаолият кўрсатади (2004). 60 тиббиёт мутахассислиги бўйича малака оширилади. 1992 й.дан бошлаб интда ҳар йили 8—10 минг мутахассис ўқийди. Инт бирламчи амбулаторияполиклиника тизимида ишлаётган терапевт ва педиатрларни умумий амалиёт мутахассислиги бўйича қайта тайёрлашнинг узок муддатли дастурини амалга оширади. Инт проф. ўқитувчилари йирик халқаро анжуманларда иштирок этиб, хорижий давлатларда ўз малакаларини оширадilar. Инт Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотингфгт олий тиббий мутахассислар тайёрлайдиган базаси ҳисобланади. Интда Халқаро семинар ва симпозиумлар ўтказилади. Инт монография, дарслик, услубий қўлланмалар ва илмий ишлар тўплами нашр этади.

**ТОШКЕНТ ДАРВОЗАЛАРИ** - ўрта асрларда шаҳар мудофаа деворига ўрнатилган дарвозалар. Т.д тарихий манбаларда Бинкат дарвозаларидан маълум. Ибн Ҳавқалнинг ёзишича, Бинкат арк, шаҳристон, ички ва ташқи рабоддан иборат бўлиб, уларнинг ҳар бири мудофаа девори билан ўраб олинган. Аркнинг 2 дарвозаси, шаҳристоннинг Аббос (Абул Аббос), Кеш (Қаср) ва Жунайд (Гунбаз) деб аталган 3 та дарвозаси бўлган. Ички рабоднинг Работи Ҳамдейн (Хумдон), Оҳанин (темир қопланган), Мир (амир), Фаркон (Анҳор бўйи), Суркада, Карманж, Кўйи Сахл, Рошидизак, Кўйи Хокон, Кўшки Дехқон деб аталган 10 та дарвозаси, ташқи рабоднинг эса Фақкат (Паркат), Хаскат (Хушкат), Сандижак

(Сангдизак), Оҳанин, Бакрдизак, Сакрак, Сағрбод (Бофаряд) деб аталган 7 дарвозаси бор эди.

Шаҳар худудининг кенгайиши билан шаҳар девори ҳам, у бўйлаб ўрнатилган дарвозаларнинг ўрни ва номлари ҳам ўзгариб турган. Шаҳар ягона мудофаа девори билан ўраб олиниб, мустаҳкам истехкомга айланган. Тарихчи Муҳаммад Солихнинг ёзишича, 14-а. охирида шаҳарнинг 12 дарвозаси [Қиёт, Турк, Ўзбек, Тахтапул, Қорасарой, Чигатой, Суъбониён (Сағбон), Кўкча, Камондарон, Қангли, Бешоғоч, Қатагон] бўлиб, уларни қўриқлаш маълум бир қабила вакилларига топширилган, шу туфайли дарвозалар қабила номлари билан аталган.

Абдуллахон II 1580 й. Тошкентни камал қилганда шаҳарга 6 тарафдан ҳужум қилишга фармон берган. «Абдулланом» да шаҳарнинг Фаркат, Шибли, Кўкча, Туркистон(янги қурилган), Самарқанд, Регистон каби дарвозалари бўлганлиги қайд этилган. Кейинги асрларда шаҳар мудофаа девори ташқи душманлар ҳужумлари таъсирида вайрона холига келган. Юнусхўжа даврида қайта тикланган. Кўкон хонлиги Тошкентни хонликка қўшиб олгач (1810), Лашкар кушбеги томонидан шаҳар девори қайта таъмирланиб, ҳар ер, ҳар ерда миноралар қурилган, янги дарвозалар ўрнатилган.

Тошкент подшо Россияси томонидан босиб олинган вақтда (1865), унинг куйидаги 12 дарвозаси бўлган: Лабзак, Тахтапул, Қорасарой, Сағбон, Чигатой, Кўкча, Самарқанд, Камолон, Бешоғоч, Кўймас, Кўкон, Қашкар. Бундан ташқари, Қорасарой дарвозасидан шарқроқда бир отлик ўтишига мўлжалланган Тешик кофқа (Дарвишак кофқа) жойлашган бўлиб, у Дарвишхон (16-а.) замонида очилиб, дарвоза ўрнатилган; яна бир кофқа Бешоғоч ва Камолон оралигида бўлган.

Дарвозаларни қўриқлаш дарвозабонларга топширилган, улар тонгда дарвозаларни очиб, қоронғи тушиши билан

ёпиб қўйганлар. Т.д.нинг ҳар бирининг алоҳида рамзий калити бўлган. 19-а.нинг 70—90-й.ларида шаҳар худудининг кенгайиши ва Т.д.га эҳтиёж бўлмагани сабабли улар бузиб ташланган. Ҳоз.да Т.д. жойлашган ерларни аниқлаш ва рамзий дарвозалар ўрнатиш бўйича муайян ишлар олиб борилмоқда.

Ад.Ҳофиз Таниш алБухорий, Абдуллонома, 1 ва 2-ж., Т., 1999—2000; Ўринбоев А., Бўриев О., Тошкент Муҳаммад Солиҳ тавсифида, Т., 1983; Муҳаммадҷонов А., Қадимги Тошкент, Т., 2002.

Машхура Шарипова.

**ТОШКЕНТ ДЕНГИЗИ** - қ. Туябўғиз сув омбори.

**«ТОШКЕНТ ЁҒМОЙ КОМБИНАТИ» АКЦИЯДОРЛИК ЖАМИЯТИ** — йирик ёғмой корхоналаридан бири, «Ёғмойтамакисаноат» уюшмаси таркибида. Пахта чигитини қайта ишлаш негизида маргарин, озиқ-овқат ёғлари, кондитер маҳсулотлари тайёрлаш учун ишлатиладиган ёғлар, қадоқланган ва салат ёғлари, майонез, тозаланмаган ёғ, саломас ёғи ишлаб чиқаради. Ишлаб чиқаришнинг иккиламчи маҳсулотлари — шулха ва кунжарани чорвачилик хўжаликларига сотади.

Корхонанинг маргарин ишлаб чиқарувчи 1-навбати 1965 й.да, пахта ёғи ишлаб чиқарадиган (ишлаб чиқариш қуввати суткасига 360 т чигит ) 2-навбати 1971 й.да фойдаланишга топширилди. 1992 й. йиллик қуввати 22,4 минг т бўлган қуйма маргарин зди қуриб ишга туширилди. 1994 й.да корхона очик турдаги «Тошмарёғ» акциядорлик жамиятига айлантирилди. 2003 й.дан акцияларининг 62,4%ини сотиб олган Лихтенштейннинг «Беглан инвестмен» компанияси иштирокидаги қўшма корхона. 2003 й.дан корхонада ишлаб чиқариладиган маҳсулотлар сифатини яхшилаш учун четдан пальма, кокос, кунгабоқар, соя ёғлари сотиб олади.

2003 й.да 19901 т озиқ-овқат саломаси, 17650 т маргарин маҳсулотлари, 25 т майонез, 786 т қадоқланган мой, 3447 т ўсимлик ёғи ишлаб чиқарилди. Маҳсулотлари экспорт қилинади.

**ТОШКЕНТ ЗИЛЗИЛАСИ** - Тошкент ш. сейсмик жиҳатдан фаол зона (8—9 балли сейсмик рн)да жойлашган.. 1866—68 й.лар ва 1966 й.даги zilzilalar кучли zilzilalar сирасига киради. 1866 й. 26 апр.дан 27 апр.га ўтар кечаси содир бўлган zilzila оқибатида мазор ва жоме масжидларининг гумбазлари, жумладан, Хожа Аҳрор жоме масжиди гумбази, аҳоли яшайдиган иморатлар кулаб, кўплаб қурбонлар бўлган. Бу ҳақда 19-а.да яшаган тошкентлик тарихчи Муҳаммад Солиҳ «Тарихи жадидаи Тошканд» асарида ҳикоя қилган. Ундан ташқари, Тошкентда 1868 й.нинг 4 февраль ва 4 апрель, 1886 й.нинг 29 ноябрь, 1924 й.нинг 7 июнь, 1946 й.нинг 3 ноябрь кунларида 7 ва 8 балли zilzilalar бўлган. Бу zilzila ўчоқлари Тошкентдан ташқарида жойлашган бўлиб, кучи 8—9 баллга етган. 1966 й. 26 апр. соат 5 дан 22 мин. ўтганда Тошкентда кучли zilzila содир булди. Zilzila ўчоғининг чуқ. 8—10 км бўлиб, энергияси 10й жолга тенг, эпицентрда (собик Қашқар маҳалласи ва Лабзак ўрнида) вертикал зарблар кучли булиб, силкиниш 8 балл, Рихтер шкаласи бўйича магнитудаси 5,3, максимал вайроналик майдони — 10 км2 га етди. Бу майдон шим.ғарбдан жан.шарққа чўзилган. Zilzilaga сабаб бўлган Қоржонтов тектоник дарзлиги шу йўналишда 8—10 км чуқурликни қамрайди. Бу zilzilани ер юзидаги 100 дан ортиқ сейсмик стаялар қайд қилди. Биринчи кучли зарбадан сўнг силкинишлар сони 500 дан ортган, улардан бир нечтасининг кучи 7 баллга яқинлашган. Айниқса, 1966 й.нинг 7, 9, 24 май, 4 июнь, 29 июль кунлари содир бўлган тебранишлар уйжойларни вайрон қилган. Асосий тебраниш 1966—68 й.лар мобайнида юз бериб турган бир канча афтершоқлар би-

лан давом этди. Зилзиланинг кайталаб туриши 2000 дан ортиқ бўлганлигини Марказий сейсмик стя қайд қилган. Тошкент ш. геологик жиҳатдан Тяньшан тоғ тизмаси ғарбидаги Тошкент — Мирзачўл тоғ олди чўкмасига жойлашган. Т.з. тектоник характерга эга. Зилзила ўчоғи палеозой, мезозойкайнозой тоғ жинслари ёндашган зонада жойлашган. 1957 й.дан бошлаб, Тошкент минерал иссиқ сувлари (1300—1400 м чуқурликда) таркибидаги радон газы микдори орта борди. 1965 й.нинг ўрталарида 2 баробар кўпайди ва Т.з.гача шу микдор сақланди. Зилзила рўй бергач, радон микдори дастлабки ҳолатга қайтди. Демак, 1965 й. ўрталарида чуқурликдаги тоғ жинсларининг зичлашиш жараёни тўхтаб, деформация бошланган. Бунда зилзила ўчоғидаги тоғ жинсларининг хажми ўзгарган, сўнгра жинслар массасининг узилишига олиб келган. Радон зилзила даракчиси эканлиги исботланди. Зилзила натижасида 2 млн. м<sup>2</sup> дан ортиқ турар жой, 236 маъмурий бино, 700 га яқин савдо ва умумий овқатланиш жойлари, 26 коммунал хўжалик корхонаси, қарийб 180 ўқув юрти, шу жумладан, 8 минг ўринли мактаб, 36 маданий маиший муассаса, 185 тиббий ва 245 санонат корхонаси бинолари зарар кўрди. 78 минг оила, 300 минг киши бошпанасиз қолди, 8 киши ҳалок бўлиб, 150 га яқин киши жароҳатланган. Зилзиладан зарар кўрган Тошкентга қўшни республикалардан ғамхўрлик кўрсатдилар. Бошпанасиз қолганларни жойлаштириш, санонат ва савдо корхоналари ишини қайта ташкил этиш ва б. тадбирлар белгиланди. Зилзила оқибатида вайрон бўлган уйжойлар ўрнида зилзилабардош янги бинолар қад кўтарди. Қисқа вақт ичида шаҳар киёфаси ўзгарди. Тошкент гўзал, замонавий шаҳарга айланди. Тошкент зилзиласини синчиклаб ўрганиш натижасида бу жойларда бир қанча сейсмоген зоналар аниқланган ва уларнинг харитаси тузилган. Кейинги пайларда шу зоналарда бир қанча қучли зилзилалар содир бўлган. 1977 й. Янгийўл яқинида,

1977 й. Товоқсойда, 1980 й. Назарбекдаги зилзилалар шулар жумласидандир. Т.з. Ўрта Осиёда сейсмология фанининг ривожланишига сабаб бўлди. Ўзбекистон, Қозоғистон ва Қирғизистонда сейсмология илмий тадқиқот интилари очилди. Ўзбекистон ФА қошидаги Сейсмология институтў ходимлари зилзилани олдиндан айтиб бериш, унинг сабаб ва оқибатларини ўрганиш бўйича илмий тадқиқот ишлари олиб бормокдалар.

Ад.: Ташкентское землетрясение 26 апреля 1966г. Т., 1971; Ибрагимов Р. Н., Сейсмогенные зоны Среднего Тяньшаня, Т., 1978.

Рашид Иброҳимов.

**ТОШКЕНТ ИККИНЧИ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ** — умумий амалиёт шифокори ва тиббий профилактика йўналиши бўйича таянч олий ўқув юрти. 1990 й. Тошкент тиббиёт инти 1 ва 2 тиббиёт интиларига бўлинди. Т.и.т.й.нинг Фаргона филиали мавжуд, унда тиббий профилактика йўналиши бўйича мутахассислар тайёрланади.

Интада 4 ўқув фти (даволаш, тиббий профилактика, тиббий педагогика, олий маълумотли х.амшира), 64 кафедра, аспирантура, марказий и.т. ва марказий клиник лаб., 2 клиника (жами 1120 ўринли), илмийтиббий ахборот бўлими, музей, акад. лицей, кутубхона (200 мингдан зиёд асар), наشريёт ва босмаҳона бор. 3200 дан зиёд талаба, шунингдек, магистратура йўналишида 21, тор мутахассислик бўйича 250 дан зиёд резидент таълим олади (2004). Инт Тошкент ш.даги йирик касалхоналар ҳамда тиббиёт и.т. институтларида қўшимча клиник базаларга эга.

Интада 505 ўқитувчи, шулардан 3 киши Ўзбекистон ФА акад. (Ш. Ш.Каримов, М.С. Абдуллаҳўжаева, Т. И. Искандаров ва б.), 113 фан дри, проф., 250 фан номзоди ва доцентлар фаолият кўрсатади. Т.и.т.и. дрлик ва номзодлик диссертациялари ҳимоясини қабул қилиш ҳуқуқига эга. Инт илмий тўплам ва услубий

қўлланмалар нашр этади.

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТИ** — йирик олий ўқув юргларида бири. Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги тасарруфида. Инт 1934 й.да Ўрта Осиё ирригация инженерлари ва техниклари инти ҳамда Ўрта Осиё қишлоқ хўжалигини механизациялаш инти асосида ташкил этилган. 2004 й.нинг март ойигача Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари инти номи билан фаолият кўрсатди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2004 й. 30 мартдаги қарори билан Тошкент ирригация ва мелиорация интига айлантирилди.

Интда: гидромелиорация; сув хўжалиги иншоотлари; сув хўжалигини автоматлаштириш ва механизациялаш; бошқарув ва иқтисодиёт; ердан фойдаланиш ва ер кадастри фтлари, магистратура ва сиртки бўлим бор, уларда сув хўжалиги ва мелиорация; сув хўжалиги иншоотлари; экология ва атроф мух.ит мухрфазаси; сув ресурслари ва уларни бошқариш; сув хўжалиги ва мелиорация ишларини механизациялаш; сув хўжалигида автоматлаштириш ва телемеханика; касб таълими; иқтисодиёт; бухгалтерия ғисоби ва аудит; менежмент; ер тузиш ва ер кадастри каби йўналишлар бўйича бакалаврлар ҳамда магистратура бўлимида 31 та мутахассислик бўйича кадрлар тайёрланади. Тошкент вилояти Ўрта Чирчиқ туманида майд. 1609 га бўлган ўқув тажриба хўжалигига эга. 2003/04 ўқув йилида интда 5 мингдан ортик талаба ўқиди. 30 дан зиёд кафедраларда 500 га яқин проф. ўқитувчилар, шу жумладан 41 фан дри, проф.лар 200 га яқин фан номзоди ва доцентлар ишлади. Шунингдек, инт таркибида ўқув, ўқувуслбий, малака ошириш, халқаро алоқалар, илмий тадқиқот, нашриёт, аспирантура ва докторантура бўлимлари, кутубхона (630 минг асар) бор. Инт хузурида Буюк Британиянинг Лондон ш.даги «Интернэшнл

ХаусЛондон» лицейи таъсисчи бўлган иқтисодиёт ва хорижий тиллар йўналиши бўйича «Интернэшнл Хаус — Тошкент» ва табиий фанлар йўналишидаги академик лицейлар фаолият кўрсатади. Интда А. Н. Аскоченский, Е.А.Замарин, Янишевский, Т. Н. ҚориНиёзий каби йирик олимлар ишлаган. Проф. лар Ш.У. Йўлдошев, А.А. Рачинский, Э. Ф. Файзибоев, Ш. Муродов, Т. С. Худойбердиев ва б. олимлар фаолият кўрсатмоқдалар. Инт ташкил этилгандан буен халқ хўжалиги тармоқлари учун 52 мингдан зиёд мутахассис тайёрланди. Инт хузурида номзодлик ва докторлик диссертацияларини химоя қилиш бўйича ихтисослашган кенгаш ишлайди. Инт бир неча нуфузли олий ўқув юрглари, и.т. интлари АҚШнинг Вашингтон, Айова, Нидерландиянинг Вагенинген, Буюк Британиянинг Лисфаси, Германиянинг Гамбург унтлари билан илмий алоқа ўрнатган ва талабалар, профессорўқитувчилар алмашилиш, и.т. грантлари олиш йўлга қўйилган.

Толибжон Худойбердиев.

**ТОШКЕНТ ИСЛОМ ИНСТИТУТИ**, Имом алБухорий номидаги Тошкент ислом институти — олий диний ўқув юрти. 1969 й. ташкил этилган. 1971 й. окт.дан фаолиятини бошлаган. Ўзбекистон мусулмонлари идораси тасарруфида. Динлар тарихи ва назариясини чуқур эгаллаган, ислом дини асосларини ўзлаштирган, араб тилида сўзлаша оладиган мутахассислар тайёрлайди. Дарслар ўзбек ва араб тилларида ўқитилади. Инглиз, форс ва рус тиллари ҳам ўргатилади.

Республикамикз истиқлолига қадар собиқ Иттифокда ягона олий ислом ўқув юрти бўлган, унда Закавказье, Шим. Кавказ, СССР нинг Европа қисми ва Сибирь, Ўрта Осиё ва Қозоғистон мусулмонлари диний идоралари учун диний ходимлар тайёрланган. 2003й.ЎЗР Вазирлар Маҳкамаси қарори билан инт битирувчиларига бакалавр дипломи берилади.

Интда 130 талаба тахсил олади (2004).

**ТОШКЕНТ ИСЛОМ УНИВЕРСИ-  
ТЕТИ** — қ. Ислом университети.

**ТОШКЕНТ ИССИҚЛИК ЭЛЕКТР  
СТАНЦИЯСИ** — Ўзбекистондаги йи-  
рик иссиқлик электр стялардан бири.  
«Ўзбекэнергия» давлатакциядорлик ком-  
панияси таркибидаги шўъба корхона.  
Тошкент вилоятининг Қибрай туманида  
жойлашган. Стя қурилиши 1961 й. ян-  
варда ускуналарни очик ҳолда жойлаш-  
тириш билан бошланган. Ёнергоблоки  
1963 й.да, охирги — 12блоки 1971 й.да  
ишга туширилган. Унга босими 140 атм  
, ҳарорати 545° бўлган 500 тҒсоат буғ  
ишлаб чиқариш қувватига эга агрегатлар  
ўрнатилган. Ҳар бир афегатнинг қуввати  
160 МВт, стяннинг умумий қуввати эса  
1860 МВт. 1975 й.да стя саноат экс-  
плуатациясига қабул қилинди. Асосий  
ёкилғи — Бухоро гази, резерв ёкилғи —  
мазут. Сув билан таъминлаш системаси  
— канал, соҳил насос стялари, босими-  
ли қувурлар ва ишлагилган сув чиқариб  
юбориладиган ёпиқ каналлардан иборат.  
Сув Бузсув каналидан олинади. Стя  
Тошкент ш. ва унинг атроф худудлари  
истеъмолчиларини электр энергияси билан  
таъминлайди; Ўрта Осиё «Энергия»  
бирлашган энергетика тизимига уланган,  
электр тизимга 110, 200, 500 кВ кучла-  
нишда узатилади. 2003 й.да 9345,7 млн.  
кВтсоат электр энергия ва 273,9 Гкал ис-  
сиқлик энергияси ишлаб чиқарди.

**ТОШКЕНТ ИҚТИСОДИЁТ УНИ-  
ВЕРСИТЕТИ** — йирик олий ўқув юрти.  
Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта  
махсус таълим вазирлиги таркибида.  
1931 й. 13 авг.да Ўрта Осиё молияиқтисод  
инти ташкил этилган, кейинчалик Тош-  
кент молия иқтисодиёт интига айлан-  
тирилди, бу инт 1962—91 й.ларда Тошкент  
халқ хўжалиги инти номи билан фаолият  
кўрсатди. 1991 й. 19 июндан иқтисодиёт  
унти. Унтда иқтисодиёт ва статистика;  
бухгалтерия ҳисоби ва аудит; тижорат;  
менежмент, информатика ва иқтисодий

таълим педагогикаси; халқаро иқтисодий  
муносабатлар; халқаро бизнес; халқаро  
туризм фтлари, 46 та кафедра бор. Унт  
қошида Иқтисодиёт, бизнес, малака оши-  
риш ва ходимларни қайта тайёрлаш инти,  
Келажак илми экспериментал халқаро  
бизнес мактаби, иқтисодиёт касб колле-  
жи, Республика иқтисодиёт академик ли-  
цейи, иқтисодий гимназия, кимматбаҳо  
қоғозлар бозори мутахассисларини тай-  
ёрлаш маркази, иқтисослаштирилган  
олий бизнес мактаби, ҳисоб ва аудит ре-  
сурс маркази, техномаркет, бизнес инку-  
батори, кутубхона (800 минг асар), унт та-  
рихи музейи фаолият олиб боради. Унтда  
иқтисодиёт (халқ хўжалиги тармоқлари  
бўйича), менежмент, маркетинг, кас-  
бий таълим, информатика ва ахборотлар  
технологияси, жаҳон иқтисодиёти ва  
халқаро иқтисодий муносабатлар, банк  
иши, бухгалтерия ҳисоби ва аудит, мо-  
лия, солиқлар ва солиққа тортиш, бизнес,  
божхона иши, туризм, сервис (туризм),  
статистика йўналишлари бўйича бака-  
лаврлар ҳамда 24 мутахассислик бўйича  
магистрлар тайёрланади. 2003/04 ўқув  
йилида унтда 7804 талаба ўқиди, 535  
проф.ўқитувчилар, шу жумладан 54 фан  
дри ва 218 фан номзоди ва доц.лар иш-  
лади.

Унт фаолияти И. И. Искандаров,  
М.Ш. Шарифхужаев, С. С. Ғутовов, В.  
В. Ким, М. М. Қориев, Э. А. Ақромов,  
Ш. Ш. Шодмонов, А. У. Ўлмасов, А. Э.  
Ишмухамедов ва б. олимлар номлари би-  
лан боғлиқ.

Унт дунёнинг ривожланган мамла-  
катларидаги етакчи унт ва илмий марказ-  
лари билан халқаро алоқалар ўрнатган.  
1991—2003 й.ларда унтда 100 дан ортик  
хорижлик талабалар таҳсил олди, 500  
дан ортик хорижлик проф. ўқитувчилар  
ишлади. Унт АКД1, Буюк Британия, Гер-  
мания, Франция, Малайзия, Венгрия,  
Корея, Япония, Нидерландия, Бельгия,  
Россия, Қозоғистон, Украинадаги 50 га  
яқин нуфузли унтлар, интлар, илмий  
мактаблар билан алоқаларга эга. Дарсли-  
қлар, ўқув қўлланмалари, илмий ишлар

тушамлари, «Иктисодиёт ва таълим» журналини нашр этади.

Саидахрор Ғуломов.

## ТОШКЕНТ

## КАНАЛИ,

И.А.Полвонов номидаги Тошкент канал и — Чирчиқ дарёсидан сув оладиган Чапқирғоқ Қорасув дарёсида қурилган магистрал канал, 1940 й.да халқ хашари йўли билан қурилган. 1958—65 й.ларда канал тубдан реконструкция қилинган. Каналга Чапқирғоқ Қорасув дарёсининг 36 км дан сув олинади, умумий уз. 62 км, бош қисмидаги сув сарфи —87 м<sup>3</sup>/сек, суғориш майд. 70 минг га. Дарёнинг чап томонидаги қўриқ ерларни суғоришга имкон беради. Канал кам сувли Оҳангарон тизимини Чирчиқ дарёсининг суви билан тўйинтиради.

Каналда Шим., Жан., Бўржар, Чилисой, Ўнқирғоқ ва Чапқирғоқ каби тармоқларига сувчиқаргичлар, кўприклар, иккита сув тўскич, Т.к. билан Оҳангарон дарёси кесишган жойда 145, 94 ва 100 м узунликлаги 3 та дюкер, ўнг қирғоғида йўл қурилган. Идюкердан Туябўғиз сув омборига Оҳангарон дарёси орқали сув ташланади. Асосий сув тақсимлаш узеллари электрлаштирилган ва телефон алоқаси билан таъминланган. Каналнинг 1941 й.да қурилган, ўнг ва чап тармоқдари энг йиғиқ тармоқлар ҳисобланади. Унг тармоқ уз. 38 км, сув ўтказиш имконияти 12 м<sup>3</sup>/сек, унда 30 га яқин шаршара, тезоқар ва сувчиқаргичлар мавжуд. Чап тармоқ 20-а.нинг 60-й.ларда реконструкция қилинган. Уз. 25 км ва сув ўтказиш имконияти 26 м<sup>3</sup>/сек. 1969 й.да Т.к.га Ўзбекистонда ирригация қурилиши ва сув хўжалигининг фаол раҳбарларидан бири Илёс Полвонов (1905 — 1969) номи берилган.

Зиёмиддин Артуқметов.

**ТОШКЕНТ КИМЁ-ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ** — кимё ва озик-овқат саноати соҳалари бўйича мутахассислар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. Тошкент политехника интининг кимё

технология фти асосида 1991 й.да ташкил этилган. Интда 6 фт (фундаментал фанлар, информаион технологиялар, тест ва б.), 39 кафедра мавжуд, уларда кимёвий технология, нефть ва нефтьгаз-ни қайта ишлаш, ёғочни қайта ишлаш технологияси, машина ва жиҳозлари, биотехнология, озик-овқат технологи-яси, атрофмуҳитни муҳофаза қилиш, касбхунар таълими, менежмент, марке-тинг, информатика ва информаион тех-нология йўналишлари бўйича 2000 дан ортиқ талаба таълим олади (2004). Интда марказлашган таҳлил лаб., лицей, кутуб-хона (149 минг асар), спорт мажмуаси, компьютер хоналари, интернет хизмати ва б. бор. 235 ўқитувчи, шулардан 5 акад., 47 фан дри, 167 фан номзоди ва доцент ишлайди.

Интда саноат чиқишшларидан фойда-ланиш, экологик хавфсиз, импорт ўрнини босувчи ва экспортга мўлжалланган технологияларни ишлаб чиқиш, энер-гияни тежовчи маҳаллий минерал хом ашё базаси ташкил қилиш ва улардан самарали фойдаланиш, нефть ва газлар-дан олинадиган маҳсулотлар турларини кўпайтириш устида и.т. ишлари олиб бо-рилади.

Инт фаолияти К.С. Аҳмедов, М. Н. Набиев, А. С. Султонов, Ҳ. Р. Рустамов, М. А. Асқаров, М. И. Ниёзов, Ф. М. Мир-заев, Ф. Х. Тожиев, С. Тўхтаев, Б. М. Бе-глов, А. И. Глушенкова ва б. номи билан боғлиқ.

## ТОШКЕНТ КОНСЕРВАТОРИЯСИ

- қ. Ўзбекистон консерваторияси.

**ТОШКЕНТ КУРАНТИ** - Тошкентда-ги тарихий меъморий ёдгорлик. 2-жаҳон урушида қозонилган ғалаба шарафига шаҳар марказида қурилган (1947, меъмо-ри А. Муҳамедшин; безагида Уста Ширин қатнашган). Минорасига ўрнатилган со-атни А. Айзенштейн, В. Солиҳов, Л. Ма-ликов, А. Хицан, Г. Стрельцовлардан ибор-рат соатсозлар бригадаси 4 циферблатли қилиб Т.к. минорасига ўрнатишган. Зил-

зила (1966) натижасида соат бузилган, зудлик билан таъмирланиб, ишга туширилган. Т.к. шахар меъморий ансамблининг Марказий хиёбонидаги таркибий қисмидир. Т.к. қурилишида миллий меъморлик ва амалий безак санъати анъаналари қўлланилган. Ҳозир мармари билан қопланган ва жездан ишланган металл қисмлари ўзаро уйғунлашган. Миноранинг қуйи қисмига ўзбекистонлик қахрамонлар номи битилган мармар лавҳа ўрнатилган. Т.к. ҳар чорак, ярим ва бир соатда занг уриб туради. 1991 й. да таъмирланган.

### **«ТОШКЕНТ ЛОКБЎЁҚ ЗАВОДИ» АКЦИЯДОРЛИК ЖАМИЯТИ**

- кимё саноати корхонаси. Саноат ва қурилиш, қишлоқ хўжалиги. машинасозлиги, мебель, паркет ва б. учун локбўёқ маҳсулотлари, локлар, бўёқлар, пигментлар, қуруқ рух оқ бўёғи ва б. ишлаб чиқаради. 1945 й.да минерал хом ашёни қайта ишлайдиган артель негизида ташкил этилган. 1948 й.дан эднинг янги биноси қурила бошлаган. 1950 й.да смола қуюлтириш цехи, 1953 й.да эмаль ва қуюлтирилган смолага аралаштирилган бўёқ, 1962 й.да қуруқ рух белиласи, 1965 й.да сувэмульсия бўёғи, 1968 й.да сариқ темир оксидли пигмент ишлаб чиқарувчи цехлар ишга туширилди. 1965 й.да эднинг ишлаб чиқариш қуввати 40 минг т га етди.

1999 й.дан «Тошкент локбўёқ заводи» очик акциядорлик жамияти. Устав фондидаги хорижий инвесторлар улуши 33%ни ташкил этади. Эдда асосий 5 та цехда — конденсация қилинган қатрондан лок тайёрлаш цехи, металл идишлар тайёрлаш цехи, халк истеъмоли молларини ишлаб чиқариш. цехи, сирбўёқ ва қотирувчи моддалар ишлаб чиқариш. цехи, темир оксиди (ранг берувчи) ва қуруқ рух оқ бўёғини и. ч. цехлари фаолият кўрсатади.

Корхонада 2000 й.дан бошлаб Фарғона ёғмой кти ишлаб чиқарадиган глицерин асосидаги лок ва сирбўёқнинг

янги хиллари ўзлаштирилди; «Навоийзот» корхонасида ишлаб чиқариладиган акрил эмульсияси асосида сувлидисперсия бўёқларини ишлаб чиқариш йўлга қўйилди. Эдда соя ва пахта ёғи асосида «оксал» алифмойини ишлаб чиқариш технологияси ишлаб чиқилди. Темир купороси эритмасини и. ч. бўйича янги технология, шунингдек, маҳаллий хом ашё турлари — ёғ кислоталари, бўр, оҳрадан фойдаланиб, локбўёқ маҳсулотларини ишлаб чиқаришнинг янги технологиялари ишлаб чиқилди. Маҳсулоти чет элларга экспорт қилинади. Ўзбекистон — Россия «OXIDE» қўшма корхонаси ташкил этилган (2003). Россия (Омск, Уфа)да корхонанинг савдо уйлари очилган.

### **ТОШКЕНТ МАДАНИЯТ ИНСТИТУТИ** — қ. Маданият институти.

### **ТОШКЕНТ МЕТРОПОЛИТЕНИ**

- Тошкент шаҳар йуловчилар транспорти корхоналари уюшмаси таркибида. Т.м. қурилиши 1973 й.да бошланган, биринчи линиясининг 9 сядан иборат, уз. 12,2 км биринчи навбати («Собир Раҳимов», «Чилонзор», «Мирзо Улуғбек», «Ҳамза», «Ёшлик», «Халқлар дўстлиги», «Пахтакор», «Мустақиллик майдони», «Марказий хиёбон» бекатлари) 1977 й. 6 нояб. да, иккинчи навбати («Ҳамид Олимжон», «Пушкин», «Буюк ипак йўли» бекатлари, уз, 4,6 км) 1980 й. 18 авг.да фойдаланишга топширилди, бекатлар сони 12 тага етди.

Т.м.нинг умумий уз. 8 км бўлган иккинчи линиясининг биринчи навбати («Алишер Навоий», «Ўзбекистан», «Космонавтлар», «Ойбек», «Тошкент» бекатлари) 1984 й. нояб.да, иккинчи навбати («Машинасозлар», «Чкалов» бекатлари) 1987 й. нояб.да ишга тушди. Шу линиянинг учинчи навбати 1989 й. нояб.да («Ғафур Ғулом», «Чорсу» бекатлари, уз. 2,2 км), тўртинчи навбати («Тинчлик» ва «Беруний» бекатлари, уз. 3,2 км) 1991 й. 30 апр.да ишга тушди. Бу линиянинг умумий уз. қарийб 15 км га етди.

Т.м.нинг шахар марказини Юнусобод турар жой массиви билан боғлайдиган (умумий уз. 14 км) учинчи линиясининг биринчи навбати («Мингўрик», «Юнус Ражабий», «Абдулла Қодирий», «Минор», «Бодомзор», «Ҳабиб Абдуллаев» бекатлари) 2001 й. 26 октябрда ишга тушди.

Т.м.да қатнайдиغان поездларнинг ўртача тезлиги 39 км/соат, максимал тезлиги 65 км/соат. Т.м.да сугкасига ўртача 270—300 минг йўловчи ташилади. Йўловчиларга қулайлик яратиш учун баъзи бекатларда эскалаторлар ўрнатилган. Метродаги «Чилонзор», «Ҳамза» бекатлари гумбазсимон, «Мустақиллик майдони» йиғмамонолит конструкцияли колонна типиди, бошқа бекатлар эса колонна типиди қурилган. Ҳар бир бекатнинг бадий меъморлик ҳамда ҳайкалтарошлик нуктаи назаридан безатилиши рамзий равишда шу бекат номини акс этдиради. Уларда маданий, монументаль декоратив ва амалий санъатнинг миллий анъаналари ўз аксини топган. Бекатларга безак беришда, асосан, ЎзРда чиқадиган қора, кизил, кулранг гранитлар, турли хил мрамр, керамика, стомалит, ёғоч, ойна, турли хил металл ва б. фойдаланилган.

Т.м. 9 балли зилзилага бардош беради. Т.м.нинг умумий уз. 38,25 км, бекатлар сони 29 та (2004). Метро қурилиши ва навбатдаги йўл ҳамда бекатларни лойиҳалаш ишлари давом этмоқда.

**ТОШКЕНТ МИЛЛИЙ РАҚС ВА ХОРЕОГРАФИЯ ОЛИЙ МАКТАБИ** - балет артистлари ва раққос(а)лар тайёрловчи махсус олий ўқув юрти. 1947 й. Хореография билим юрти сифатида ташкил бўлган. 1997 й.дан ҳоз. номда. Ташкилотчиси ва биринчи директори Матюсуф Харратов (194758). И. Довгелли, Л. Засс, Р. Каримова, М. Турғунбоева ва б. биринчи педагоглардир. Олий мактабда ўрта махсус таълим тизими сақланган ҳолда, олий бўғинда олий маълумотли бакалаврлар тайёрланади. «Хореография педагогикаси», «Балетмейстеррежиссёр», «Хо-

реография жамоалари раҳбарлари» мутахассисликлари бўйича талабалар тахсил олади. Мактабда мумтоз рақс, ўзбек рақс, халқ сахна рақси фанлари, «балет артисти» бўлимида дуэт мумтоз рақс чуқур ўргатилади. Осиё китъасидаги шу соҳа бўйича ягона олий ўқув юрти хисобланади. Ўтган давр мобайнида мактабдан Қ. Миркаримова, Р. Каримова, Г. Ҳамроева, Г. Маваева, Ю. Исматова, Д. Жабборова, В. Оқилова, Ф. Солиҳова, Ў. Мухамедова, З. Мадрахимова каби республикамининг етуқ рақс усталари етишиб чиққан. Франция, Япония, Туркия, Германия, Лотин Америкаси мамлакатлари, Жан. Корея, Россия, Қозоғистон каби хорижий давлатлар билан ўзаро ҳамкорлик, маданийиждий алоқалар ўрнатилган. Уларнинг йирик хореографлари, балет мактаблари билан тажриба алмашув, «Мастер класс»лар ўтказиш йўлга қўйилган. Р. Каримова, Қ. Миркаримова, Г. Маваева, И. Киборкова, А. Мўминов кабилар мактабнинг етакчи педагогларидир.

**ТОШКЕНТ МИНЕРАЛ СУВИ** - Тошкент агрофи артезиан ҳавзасига мансуб, махсус хосса ва компонентларга эга бўлган минерал сув. Юқори бўр — сеноман ярусидида гравелит ва кумтош қатламларида жойлашган. Дастлаб 1948 й. Эшонкўргон структураси (Қозоғистоннинг Жан. Қозоғистон вилояти, Сариоғоч ш.)да топилган. Тошкент ш. атрофидаги сеноман ярусидида ўнлаб бурғи қудути қовланган. Бу қудуқлардан сув босим остида чиқиб, улар фонтан режимида 1,35 лф/сек.дан 10,6 лф/сек. дебит билан ишлаган. Т.м.с. 1100 м дан 2345 м гача бўлган горизонтда топилган. Бу азотишқорли иссиқ сув бўлиб, 0,6—1,14 г/л минералланишга эга. Сувнинг жойлашиш чуқурлигига қараб, траси 36° дан 7 Г гача. Таркиби гидрокарбонатнатрийли, сульфатгидрокарбонатнатрийли, баъзан хлоридсульфатгидрокарбонатнатрийли бўлиб, унда радон концентрацияси 4—9» эман, баъзи микроэлементлар (Si, Al, Fe, Ti, Mo, V) ҳам мавжуд. Гелийаргон мето-

ди билан аниқланишича, Т.м.с.нинг ёши 60 мингдан 3,5 млн. йилгача. Т.м.с.да гелий 0,2—1,6, аргон 0,5—1,7, CO<sub>2</sub> 1,2—1,3 ҳажмли фоизларда эриган. Сув таркибида (4,8—8,12) Юб г/л уран, (1,49,9) Ю12 г/л радий; газлардан 89,6% эриган азот, 12—18,6% кислород, 0,5—8,9 карбонат ангидрит бор. Сувнинг умумий қаттиқлиги 7,2—8,2. Шифобахш омиллари — юкрри тралилиги, таркиби кремний кислота (30—40 мг/л)га бойлигидир. Т.м.с. ҳоз. вақтда Тиббий тиклаш ва физиотерапия илмий тадқиқот институту ва бир қанча физиотерапевтик шифохоналар: «Чинобод», «Турон», «Ботаника», «Чатқол», ва б.да фойдаланилади. Минерал сув таянчҳаракат органлари, нерв системаси, гинекологик, экзема, нейродермит, ошқозоничак касалликларини даволашда қўлланади. Ундан ташқари, 1952 й.дан «Тошкент минерал суви» шифобахш ичимлик суви сифатида истеъмол қилинади. Т.м.сдан кўплаб фойдаланиш оқибатида бурғи кудукларидан сувнинг табиий босим остида чиқиши (1 л/сек, ёки ундан кам) кескин камайиб, пьезометрик сағхнинг мунтазам равишда пасайиши кузатилмоқда. Шунинг учун, Т.м.с. катъий назорат остида — бальнеологик мақсадларда ҳамда идишларга қуйилиб ичимлик суви сифатида ишлатилиши лозим.

Ад.Султанходжаев А. Н., Стойнов Т. Ф., Основные типы месторождений минеральных вод, Т., 1974.

**ТОШКЕНТ МОЛИЯ ИНСТИТУТИ** - молиякредит соҳасида мутахассислар тайёрлайдиган йирик олий ўқув юрти. 1931 й.да Тошкент ш.да Ўрта Осиё молияиктисод инти ташкил этилган, унга кейинроқ, Тошкент молияиктисод инти, 1962 й.да Тошкент халқ хўжалиги инти номи берилган. 1991 й. 13 майда Тошкент халқ хўжалиги инти (қ. Тошкент иқтисодиёт университети)нинг молияиктисод ва ҳисобиқтисод фтлари негизида ташкил этилган.

Интда 7 та фт (молияиктисод;

кредитиктисод; ҳисобиқтисод; бошқарув; сиртки молияиктисод; сиртки кредитиктисод; сиртки умум иқтисод) ва магистратура, 25 кафедра, академик лицей, солиқ лицейи, банк коллежи, бизнес мактаби, малака ошириш инти, иқтисодий билимларни тарқатиш маркази ва б. бўлимлар фаолият кўрсатади. 2003/04 ўқув йилида интда 6833 талаба таълим олди; 354 проф.ўқитувчи, жумладан, 38 фан дри ва проф., 154 фан номзоди ва доцент ишлади.

Инт молия, банк иши, солиқ, сугурта, менежмент, қимматли қоғозлар ва фонд биржаси, лойиҳаларни молиялаштириш, бухгалтерия ҳисоби ва аудит, касбий педагогик таълим йўналишлари бўйича бакалаврлар ҳамда 19 иқтисодий мутахассислик бўйича магистрлар тайёрлайди.

Инт фаолияти М. М. Қориев, Ю. Е. Шенгер, Н. Н. Шабанова, Х. Р. Собиров, М. Шарифхўжаев, А. Ўлмасов, З. Йўлдошев, Ё. Абдуллаев, каби олимлар номлари билан боғлиқ.

Институт мустақиллик йилларида 13500 дан ортик мутахассис кадрлар тайёрлади. Интда аспирантура ва докторантура бор. АҚШ, Англия, Франция, Германия, Жан. Корея, Япония каби ривожланган чет эл давлатларининг турдош унтлари билан ўқувилмий соҳаларда ҳамкорлик қилади.

Мурод Шарифхўжаев.

**ТОШКЕНТ НОКИ** - халқ селекциясида чиқарилган кечпишар нок нави. Тошкент ш. ва шаҳар атрофида кўп экилади. Дарахти бақувват, бал. 15 м га боради. Шоҳшабба кенглиги 8—9 м, сербарг. Новдалари кучли ўсади, тўқ жигарранг. Барглари йирик, тухумсимон, чўзиқ, тўқ яшил, ялтироқ, апр.нинг биринчи ярмида гуллайди. Меваси ўрғача, воронкасимон, вазни 200—250 г (айримлари 300—400 г га боради). Эти оқишсарик, серсув, хушбўй, сал нордонроқ. Таркибида 10,4% қанд, 16,6% куруқ модда, 0,33% кислота бор. Уруғи йирик. Кўчати экилгандан сўнг 4—5 йили ҳосилга қира-

ди. Кучли ўсадиган пайвандтагда яхши ривожланиб, мўл ҳосил беради. Окт. ойининг биринчи декадасида терилади. Ҳосилдорлиги юкори, лекин солкаш. Ҳар тупидан 500—600 кг гача ҳосил беради. Қурғоқчиликка чидамли. Меваси янв. гача яхши сакданади (яна қ. Нок).

## **ТОШКЕНТ ОЛИЙ УМУМҚЎШИН ҚЎМОНДОНЛИК БИЛИМ ЮРТИ**

— олий махсус ҳарбий маълумотли офицерлар тайёрлайдиган ўқув юрти. 1918 й. 12 июлда Туркистон совет командирлари курси сифатида ташкил этилган. 1919 й. Туркистон ҳарбий инструкторлар мактаби деб ўзгартирилган. 1922 й.дан Туркистон командирлар таркибини тайёрлайдиган бирлашган мактаб, 1943 й.дан Тошкент пиёда аскарлар билим юрти номи билан юритилган. 1958 й.дан Умумқўшин командирлари олий билим юрти номи билан аталган. 1991 й.дан ҳоз. номда. 1992—2003 й.лар мобайнида 2,5 мингдан ортиқ офицер тайёрланган. Билим юртида Ўзбекистон Республикаси Қуроли кучлари учун юкори малакали, олий махсус ҳарбий билимга эга офицерлар куйидаги ихтисосликлар бўйича тайёрланади: мотоўқчилар бўлинмаси командирлари; мотоўқчи қўшинлари командирларининг тарбиявий ишлар бўйича ўринбосарлари; қўшин разведкаси тактик командирлари. Билим юртида тингловчиларнинг таълим жараёни амалий ва назарий тайёргарликлардан ташкил топиб, улар босқичма-босқич амалга оширилади.

## **ТОШКЕНТ ОПЕРЕТТА ТЕАТРИ,**

Тошкент давлат мусикали комедия (оперетта) театри — Ўзбекистонда ягона оперетта театри. Дастлаб Самарқандда очилган (1938); 1940 й. Тошкентга кўчиб, 1948 й.гача фаолият кўрсатган. 1973 йил қайта ташкил этилиб, А. Гинзбург сахналаштирган «Қувноқ уруш» (И. Штраус) спектакли билан очилган. Дастлаб театрда Н. Пасикова бош балетмейстер, В. Спектр бош дирижёр бўлиб иш-

лаган. Т.о.т. репертуаридан дастлаб «Чанита бўсаси», «Тбилиси осмони остида», «Монмартр бинафшаси», «Сильва», «Цирк маликаси», «Гўзаллик танлови», «Донна Люция» каби замонавий ва мумтоз оперетталар ўрин олган.

80-й.лар театрнинг ижодий юксалиш даври бўлди. Театрни Россияда хизмат кўрсатган санъат арбоби К. Васильев (бош режиссёр), Б. Расулов (бош дирижёр)лар бошқарган, артистлар Л. Бесарабова, Ю. Летов, И. Шаломаев ва б. фаолият кўрсатган. Улар мумтоз («Марица», «Мистер Икс», «Лўли премьер», «Баядера», «Кўршапалак», «Лўли барон», «Вальс кироли», «Қувноқ бева», «Фраскита» ва б.) ҳамда замонавий («Малиновкада тўй», «Аёллар исёни», «Ширин мева», «Севастополь вальси», «Гусар уйланиши» ва б.) оперетталар билан театр репертуарини бойитишган. 1981 й.да театрда биринчи ўзбек опереттаси («Қувноқ гуноҳкор», К. Васильев, Э. Солиҳов) сахналаштиридди. 1990-й.ларда Т.о.т. жамоасига ёш истеъдодли актёр ва реж.лар кўшилди (реж.лар М. Хачатуров, А.Кудрявцев, артистлар И. Бухаидзе, Н. Лапкава, К. Митрофанов, Б. Мискин, К. Измайлов, С. Ортиқов ва б.). Ўзбек композиторларининг театр билан ижодий ҳамкорлиги кучайди (А. Эргашевнинг «Накалок», Э. Солиҳовнинг «Тен-так қиз» мюзикли, Э. Қаландаровнинг «Темир хотин», А. Икромовнинг «Бева-лар овунчоғи» ва б.). Бу даврда «Менинг соҳибжамол маликам» (Ф. Лоу асари, реж. А. Казинер), «Голландиялик қиз» (И. Кальман, К. Васильев), «Фигаронинг уйланиши» (Бомарше асари асосида, В. Моцарт ва Ж. Россини мусикаси, реж. В. Володченко) каби спектакллар сахналаштирилди. «Гўзал Елена», Б. Зокиров хотирасига бағишланган «Арабча танго» (реж. М. Хачатуров), «Хонума», «Кунлардан бир кун НьюЙоркда» (И. Берлин) сингари спектакллар сўнгги йиллар махсулидир. Ҳозирда театрнинг бош дирижёри — Б. Расулов, бош балетмейстер — Ўзбекистонда хизмат курсат-

ган артист Ф. Исаева, бош рассом — А. Батиков. Ўзбекистонда хизмат курсатган артистлар Д. Миняева, З. Соловей, Ф. Максудов ва б. театрнинг етакчи актёрларидир. Театр жамоаси Россия, Украина, Болтиқбўйи, Ўрта Осиё мамлакатларида гастролда булган.

**ТОШКЕНТ ОТЧОПАРИ** - от спорти буйича республика ва халқаро миқёсдаги мусобақалар, турли маросимлар ўтказиладиган, улоқ чопиладиган, отлар билан машқлар олиб бориладиган спорт иншооти. Тошкентда расмий от спорти мусобақалари дастлаб 20-а. бошларидан ўтказилган. Шаҳарда 1976 й.гача отчопар (ипподром) Қўйлиқ мавзеи яқинида бўлган. 1976 й. республикада энг йирик отчопар — Т.о. қурилди (Акмал Икромов тумани худудида, майд. 70 га, меъморлар: Р. У. Асанов, Э. И. Гусарова). Т. о.да чавандозлик, от пойгаси, от чоптириш, йўрттириш, отларни синаш ва совитиш, машқ қилдириш майдонлари, тўсиқли йўлқалар, ветеринария лазарети, карантин хоналари, ҳовуз ва б. бор. Т.о.да мусобақалар, пойгалар ўтказиб турилади, от спортига дойр машқлар бажарилади ва б. маросимлар уюштирилади. 2004 й. 30 сент. —1 окт. кунлари Т. о.да От спорти жаҳон кубогининг саралаш босқичи ўтказилди.

**«ТОШКЕНТ ОҚШОМИ»**, «Вечерний Ташкент» — Тошкент ш.да кечкурун чиқадиган кундалик шаҳар газ. Муассиси — Тошкент шаҳар ҳокимияти. 1966 й. 1 июлдан чоп этила бошлаган. Ўзбек («Т.о.») ва рус («Вечерний Ташкент») тилларида нашр этилади. Шаҳар ҳаётини ёритади. Газ. саҳифаларида ижтимоийсиёсий янгиликлар, корхона, қурилишларнинг илғор тажрибалари, тадбиркорлик, республика пойтахтининг маданий ҳаёти ва спорт кундалиги ҳақида мақолалар бериб борилади. Адабийбадий материаллар, ҳикоялар, очерклар, суҳбатлар босилади. Адади 25000 (2004).

**ТОШКЕНТ ПЕДАГОГИКА УНИВЕРСИТЕТИ**, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети — малакали педагог ва муҳандиспедагог кадрлар тайёрловчи олий ўқув юрти. 1935 й. 14 сент.да Ўрта Осиё давлат унтининг пед. факультета негизида педагогика инти сифатида ташкил этилган. 1953—98 й.ларда Тошкент педагогика инти деб номланган. 1998 й. 24 фев.да ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг қарори билан унга унт мақоми берилган. 1947 й.дан озарбайжон шоири ва маърифатпарвари Низомий номи билан аталади. Унтда 12 фт (мат.физика, табиий фанлар, мусиқий таълим, бадийграфика, пед. ва психология, бошланғич таълим ва дефектология, ўзбек тили ва адабиёти, тарих, чет тиллар, рус ва корейс филол. си, чакирикқача ҳарбий таълим, касб таълими), шунингдек, магистрлар тайёрлаш бўйича 2 фт (ижтимоийгуманитар фанлар мутахассисликлари, табиий фанлар мутахассисликлари), малака ошириш ва мутахассисларни қайта тайёрлаш бўйича 2 фт (малака ошириш, амалий психологларни қайта тайёрлаш), 55 кафедра, ахборот технологиялари ва масофадан ўқитиш, инновацион технологиялар, академик лицейлар ва касбхунар коллежлари билан алоқа марказлари, таълим жараёнини таъминлаш ва олий таълим муассасаларига илмийметодик ёрдам кўрсатиш ўқув бўлими, педагогик амалиёт, олий ўқув юртлараро ўқувметодик бўлим, мониторинг ва ички назорат каби 18 бўлим бор. Кутубхонасида 900 мингга яқин асар сақланади. Унт мат. ва информатика, физика ва астрономия, кимё ва экология, биол. ва инсон ҳаёт фаолияти муҳофазаси, геогр. ва иқтисодий билим асослари, тасвирий санъат ва муҳандислик графикаси, пед. ва психология, касб таълими, мусиқий таълим, ўзбек тили ва адабиёти, она тили ва адабиёти (рус, қозок, корейс), чакирикқача ҳарбий таълим, хорижий тиллар ва адабиёт, миллий истиқлол ғояси, ҳуқуқ ва маънавият асослари, бошланғич таълим ва спорттарби-

явий иш, мактабгача таълим ва болалар спорти, дефектология, жисмоний тарбия ва жисмоний маданият, меҳнат таълими йўналиши бўйича бакалаврлар ҳамда шу йўналишларга кирган 37 мутахассислик бўйича магистрлар тайёрлайди. Унтда аспирантура ва докторантура ҳамда номзодлик ва дрлик диссертацияси ҳимояси бўйича ихтисослаштирилган илмий кенгаш фаолият кўрсатади. 2003/04 ўқув йили унтда 13269 талаба таълим олди, 779 ўқитувчи, жумладан, ЎзР Фанлар академиясининг 3 хақиқий аъзоси, 40 фан дри ва проф., 450 фан номзоди ва доцент ишлади. Унт республикада педагог кадрлар тайёрловчи барча олий таълим муассасалари учун таянч олий мактаб ҳисобланади. Унт фаолияти Ш ТУТ. Абдуллаев, М. Асқарова, М. Г. Давлетшин, Н.М. Маллаев, Р. Х. Маллин, З. Р. Нуриддинов, С. Ражабов, Ҳ. Сулаймонов, Ҳ.Т. Турсунов, М. Шайхзода, Э. Ю. Юсупов, Я. Ғуломов, Ҳ. Ҳомидий ва б. проф.ўқитувчилар номи билан боғлиқ. Унтда «Педагогик таълим» (1999 й.дан), «Ахборот технологиялари» (2002 й.дан) журналлари, «Маърифат йўлида», «Педагог» кўп тиражли газ. лар нашр этилади. 2004 й.гача унт 74 мингга яқин мутахассис тайёрлаган. 2004 й. 23 мартда унт олдидаги майдонда Низомий Ганжавий ҳайкали (меъмори Валерий Аюпжаниян, ҳайкалтароши Илхом Жабборов) ўрнатилди. Мазкур ҳайкалнинг тантанали очилиш маросимида Ўзбекистон Республикаси Президенти И. Каримов ва Озарбайжон Республикаси Президенти И. Алиев иштирок этди.

**ТОШКЕНТ ПРАВОСЛАВ СЕМИНАРИЯСИ** — олий диний ўқув юрти. Рус православ черкови Тошкент ва Ўрта Осиё епархияси таъсис этган. 1990 й.да православ билим юрти сифатида ташкил этилган. Рус черкови Муқаддас Синодининг 1998 й. 9 апр.даги қарори билан билим юрти семинарияга айлантирилган. Ўзбекистон, Қирғизистон, Қозоғистон ва Туркменистон давлатларидаги правосла-

виега эътиқод қиладиган фуқаролар диний эҳтиёжларини қондиради. Рус православ черкови қондаларига мувофиқ, епархия бошқарувчиси митрополит семинария ректори ҳисобланади. Ўқиш кундузги ва сиртки бўлимларда олиб борилади. 2003/04 ўқув йилида жами 95 нафар талаба таълим олди. Семинарияда диний билимлар билан дунёвий фанлар, шу жумладан, ўзбек ва инглиз тиллари, Ўзбекистон тарихи, география ва б. фанлар ўқитилади.

**«ТОШКЕНТ» РЕСПУБЛИКА ФОНД БИРЖАСИ** — қимматли қоғозлар савдосини амалга оширадиган биржа. «Т.»р.ф.б. 1994 й. 8 апр.да ташкил этилган. Унинг фаолияти республикада амалга оширилаётган ислохотлар ва хусусийлаштарилган давлат корхоналари негизида очик акциядорлик жамиятларини ташкил қилиш сиёсати билан узвий боғлиқ. Ўзбекистон иқтисодиётида пул тушумлари қайта тақсимланишининг янги тизими ҳисобланади. Биржанинг барча вилоятларда филиаллари ва 84 та брокерлик идораси бор (2004). 1994 й.да қимматли қоғозлар биржа савдолари йиллик айланмаси 30 млн. сўмни, 1996 й.да 2,8 млрд. сўмни ташкил этди, жаҳон стандартларига мое биржа стандарти қабул қилинди. 1998 й.да савдолар ҳажми 3,5 млрд. сўмга етди, листинг тартиби қабул қилинди, «Бухоротекс» акциядорлик жамияти Ўзбекистоннинг биринчи листинг корхонаси сифатида қайд этилди, шунингдек, «Бухоротекс», «Пахтабанк», «Ўзсаноатқурилишбанк», «Ўзбекистон металлургия комби нати» ва «Ғаллабанк» акциядорлик жамиятлари расмий биржа рўйхатига киритилди. 1999 й.да чет эл инвесторларига эркин муомаладаги валютага акциялар сотиш савдо майдончаси иш бошлади.

2003 й.да қимматли қоғозлар билан операцияларни амалга ошириш бўйича йиллик айланма ҳажми 35,7 млрд. сўмни ташкил қилди, эркин муомаладаги валютага 8,3 млн. АҚШ доллари микдориди

акциялар савдоси амалга оширилди. 2003 й.да унинг савдо майдонларида 1617 та акциядорлик жамиятларининг акциялари билан 6933 та битим ва 10 та эмитентнинг корпоратив облигациялари бўйича битимлар амалга оширилди, шунингдек, умумий ҳажми 32,1 млрд. сўмлик 30,9 млн. дона акциялари сотилди.

Биржа 1995 й.да «Евросиё» фонд биржалари федерацияси (FEAS)га аъзо бўлди, 1999 й.дан Истанбул фонд биржасига, 2001 й.дан МДХ биржалари ассоциациясига аъзо, Франкфурт фонд биржаси билан ҳамкорлик ва ахборот алмашиш ҳақида битимлар имзоланган. Энг нуфузли халқаро биржалар (Лондон, НьюЙорк) листингидан жой олиш бўйича алоқалар йўлга қўйилган.

Бахтиёр Ражабов.

**ТОШКЕНТ САНЪАТ ИНСТИТУТИ** — қ. Санъат институти.

**ТОШКЕНТ ТЕЛЕВИЗИОН МИНОРАСИ** — Тошкентдаги радиотелевизион узатиш стяси, меъморий иншоот. Тошкентдаги 1телевизион минора металл фермалардан (бал. 180 м) қурилган (1956; Навоий кўчаси, 69). Телекўрсатувлар кўламининг кенгайиши муносабати билан кучли радиотелевизион узатиш стяси қуришга эҳтиёж туғилгач, Бўзсув каналининг ўнг соҳилида 375 м бал.да 2 Т.т.м. (Амир Темур кўчаси, 99) қурилди (1978 — 85; меъморлари: Ю. Семашко, Н. ТерзиевЦаруков, муҳандислар Е. Морозов, М. Мушеев). Ўзаги 3 конуссимон қурилма тиргакка ўрнатилган. Ўз ўқида эркин турувчи иншоот 9 балли зилзилага бардос беради. Т.т.м.да «Коинот» ресторанининг «қизил» ва «зангори» заллари (180 ўринли) ва томоша (кузатув) майдончалари бор (бал. 100 м). 220 м баландликда эса радиотелевизион стяси қурилган. Улар доирасимон шаклда бўлиб ташқи ва ички томонига панжара, ганч ўймакорлиги ва б. меъморий анъаналар асосида ишланган. Миноранинг ўртасида лифт, зина,

ёрдамчи хоналар, метеорологик стя ва муҳандислик жиҳозлари жойлашган. Энг юқори қисмида 5 дастурли кўрсатувларга мўлжалланган антенна ўрнатилган.

**ТОШКЕНТ ТЕМИР ЙЎЛ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ** - т. й. транспорти ва унга тегишли асосий хизматлар учун юқори малакали мутахассислар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. Ўрта Осиё т.й. транспорти муҳандислари инти сифатида 1931 й.да ташкил этилган, 1937 й.дан ҳоз. ном билан аталади. Инт таркибида 5 фт: ташиш ишларини бошқаришнинг автоматлаштирилган тизими, иктисодиёт, электромеханика, т. й. қурилиши ва сиртки фтлар, магистратура маркази бор. Инт қошида интернат лицей фаолият кўрсатади. Интда 17 йўналиш бўйича бакалаврлар тайёрланади. Инт қошидаги аспирантурада 5 та мутахассислик бўйича илмий ходимлар тайёрланади. Кафедраларнинг и.т. ишларида, лойиҳақонструкторлик бюрolari, транспорт ва қурилиш қорхоналари ишларида талабалар фаол қатнашади. Интда 27 кафедра, 60 лаб., тайёрлов бўлими, кутубхона (600 мингдан зиёд асар) бор. 2002/03 ўқув йили интда 2800 дан ортик талаба ўқиди. Инт ташкил қилинганидан бери 50 мингдан ортик юқори малакали мутахассис етказиб берилди. Инт қошида талабалар уйлари, маданият саройи, поликлиника ва профилакторий, спорт иншоотлари, болалар боғчаси бор. Инт РФ, Польша, Литва, Украина каби мамлакатлар билан ҳамкорлик қилади. Инт фаолияти А. Глушченко, А. Лаврик, Э. А. Одилхўжаев, А. Гофман ва б. олимлар номи билан боғлиқ.

**ТОШКЕНТ ТЕХНИКА УНИВЕРСИТЕТИ** (ТошТУ), Абу Райҳон Беруний номидаги Тошкент давлат техника университети — халқ хўжалиги, и.т., лойиҳақонструкторлик ташкилотлари учун техник ва технологик йўналишларда юқори малакали мутахассислар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. 1918 й.да очилган

Туркистон халқ унти техника фти зами-нида Ўрта Осиё пахтачилик ирригацияси политехника интига 1929 й. асос солинган. 1933 й. унинг негизида Ўрта Осиё. индустриал инти ташкил килинган. 1949 й. Ўрта Осиё политехника интига айлан-тирилган, 1961 й.дан Тошкент политех-ника инти номи билан аталган. Инт не-гизида 1989 й. Машинасозлик инти ҳам ташкил топган. 1991 й.да Политехника инти ва Машинасозлик инти негизида ТошГУ, Тошкент архитектуракурулиш институту ва Тошкент кимётехнология институту ва Самолётсозлик фти таш-кил килинди. Унтда энергетика, электро-никаавтоматика ва ҳисоблаш техникаси, механикамашинасозлик, конгеология, иктисодмуҳандислик, нефть ва газ, фундаментал фанлар, гуманитар таъ-лим ҳамда бизнесбошқарув фтлари бор. Бизнесбошқарув фти Малайзиянинг RENONG BERHAD компанияси билан ҳамкорликда 1994 й.да ташкил этилган. Унтда 93 кафедра, шу жумладан, ҳарбий кафедра, тайёрлов бўлими, 27 и.т. лаб., аспирантура, дрлик ва номзодлик дис-сертацияларини химоя қилиш учун 5 та ихтисослаштирилган илмий кенгаш бор. Унтда 1992 й.да иктидорли ўқувчилар учун техник йўналишдаги интернатли-цей ва 1995 й.да махсус гимназия ташкил қилинди. Унтнинг бош кутубхонаси тар-кибида 7 тармоқ кутубхонаси бор (1 млн. 307 минг нусха асар). Унтда 33 йўналиш бўйича бакалаврлар, 66 йўналиш бўйича магистрлар тайёрланади. 2002/03 ўқув йили 11 мингга яқин талаба ўқиди, 1000 дан ортик ўқитувчи, шу жумладан, 70 фан дри ва проф. ишлади.

Унтда техник ва технологик йўналишлар бўйича и.т. ишлари олиб борилади, Осиё, Африка, Лотин Амери-каси ва Европа мамлакатларининг қатор ўқув юртлари билан ҳамкорликни ку-чайтириш, Россия, АҚШ, Япония, Фран-ция, Германия, Корея каби мамлакат-ларнинг илмфан, техника соҳаларидаги ютуқларини ўрганиш, иктидорли ёшлар-ни ўқишга юбориш, проф.ўқитувчилар

малакасини Европа андозаси асосида оширишга дойр ишлар қилинмоқца. Унт қошида талабалар уйи, кишки ва ёзги спорт заллари, тиббиёт шохобчалари, дам олиш масканлари бор. Унт фаолия-ти Ҳ. М. Абдумоев, К. С. Аҳмедов, Ҳ. Н. Боймухамедов, У. Орипов, В. Р. Рахимов, О. У. Салимое, А. С. Уклонений, Ҳ. Ф. Фозилов, М. Т. Ўрозбоев, В. Қ. Қрбу-лов, М. З. Ҳомидхонов ва б. олимлар номи билан боғлиқ. Унтда илмий асарлар тўплами, дарсликлар, ўқув қўлланмалари нашр этилади. Унт фаолияти давомида ундан 15 та олий ўқув юрти, 3 та техник коллеж ажралиб чиққан, баъзи хорижий мамлакатларда техника олий ўқув юртла-ри ташкил этилишида фаол катнашган.

### ТОШКЕНТ ТИББИЁТ ПЕДИА-ТРИЯ ИНСТИТУТИ

— педиатр врач-лар ва болалар хирурглари тайёрлай-диган олий ўқув юрти. 1972 й. Тошкент тиббиёт инти ҳамда Андижон тиббиёт инти педиатрия фтлари негизида ташкил топган. 1988 й.гача Ўрта Осиё тибби-ёт педиатрия инти деб »# аталган. 1989 й.дан «' хоз. номда. Т.т.п.и. \* таркибига Нукус ш.даги филиал ҳам қиради. Интда 3 фт (педиатрия, тиббий педагогика, олий маълумотли ҳамшира), 46 кафедра, 300 ўринли клиника, аспирантура, магистратура, клиник ординатура, марказий и.т. лаб., 5 ўқув музейи, кутубхона (360 минг асар), 5 ўқув зали, акад. лицей бор (2004).

2003/04 ўқув йилида 2930 талаба ва 155 магистр ўқиди. Интда 428 ўқитувчи, жумладан, 50 дан ортик, фан дри ва проф., 220 фан номзоди ва доцентлар фаолият кўрсатди (2004). Интда дрлик ва номзодлик диссертациялари химоя қилиш бўйича ихтисослаштирилган кен-гаш ташкил этилган (1977 й.дан). Инт билан Сеул ш.даги Енсе унти ўртасида узок, муддатли ҳамкорлик шартнома-си тузилган бўлиб, мунтазам равишда ўқитувчилар ва талабалар тажриба алма-шиниб туради. Инт илмий тўплам ва ус-лубий қўлланмалар нашр этади.

**ТОШКЕНТ ТОНГИ** - эрта ўртаги помидор нави, Ўзбекистон сабзавот, полиз ва картошкачилик и.т. интида Дас ва Темнокрасний навларини частиштириш йўли билан яратилган (Е. Е. Ермолова, 1996). Т.т.нинг етилиш муддати — уруғи униб чиққандан то биринчи теримгача 112—115 кун. Тупи паст бўйли —50 см, баргланиши ўртача, баргининг юзаси бир оз бурмали, орка томони тукли. Меваси юмалоқ, юзаси силлик, кизил, вазни 115—125 г, эти ширин, сувли. Таркибида 5,3% қуруқ модда, 3,0% қанд, С 27 мг %. С. витамини бор. Ҳосилдорлиги 450—500 ц/га. 2000 й.дан Самарканд ва Сурхондарё вилоятларида етиштириш учун рнлаштирилган.

**«ТОШКЕНТ ТРАКТОР ЗАВОДИ» ДАВЛАТ АКЦИЯДОРЛИК ЖАМИАТИ** — йирик саноат корхонаси. «Ўзқишлоқхўжаликмашхолдинг» холдинг компанияси таркибига киради. Универсал чопиқ тракторлари, пахтачилик тракторлари, пахта ташиш тиркамалари ишлаб чиқаради. Ўқдори ишлаб чиқарадиган зд сифатида 1942 й.да ташкил қилинган. 1945 й.да озик-овқат машинасозлиги зди («Ташпродмаш») га айлантирилиб, озик-овқат саноати учун ускуналар ва маиший хўжалик моллари ишлаб чиқарилган. 1950 й.дан Пахтачилик машинасозлиги зди деб аталиб, унда пахтага дастлабки ишлов бериш учун машиналар, қуриштирозалаш цехлари учун ускуналар тайёрланган. 1957 й. дан пахта ташийдиган транспорт воситалари ва ГАЗ51 автомашинаси эҳтиёт қисмлари ишлаб чиқарадиган «Ташавтомаш» здига айлантирилган. 1967Й. да реконструкция қилинган; 1969 й. дан трактор зди. 1970 й.дан Россиядаги Владимир трактор здида ишлаб чиқарилган тайёр агрегат ва узеллардан пахтачилик учун мослаштирилган (пахта модификациясидаги) Т28Х4 тракторлари йиғилган, 1972 й. дан зднинг ўзида тайёрланган узеллардан тракторлар ишлаб чиқарила бошлади. 1976 й. да пахта модифика-

циясидаги анча қувватли ва тежамкор МТ380Х тракторини ишлаб чиқариш. ўзлаштирилди. 1995 й.дан ҳозирги номда. 1997 й. дан АКШ нинг «Кейс» фирмаси билан ҳамкорликда трактор ишлаб чиқарадиган «Ўзбеккейстрактор» кўшма корхонаси ташкил этилди.

Мустақиллик йилларида ззда кем г кўламли савдо ишлари йўлга қўйилди. 2001 й.да Россия (Ногинск, Златоуст, Қозон ва б.), 2002 й.да Туркия, Крзоғистонда савдо уйлари очилди. 2001 й.дан ХХР билан ҳамкорликда 30 от кучига эга бўлган 2 моделдаги кичик тракторлар ишлаб чиқарила бошланди, унинг кўпгина деталь ва узеллари маҳаллийлаштирилган. Корхона ТТ380 ва ТТ3100 русумли уч гилдиракли пахтачилик ва тўрт гилдиракли универсал чопиқ тракторлари ишлаб чиқаради (2004).

**ТОШКЕНТ ТУМАНИ** - Тошкент вилоятидаги туман. 1975 й. 25 ноябда ташкил қилинган. Шим.дан Қозоғистон, шарқдан Қўнрай тумани, жандан Тошкент ш., ғарбдан Зангиота тумани билан чегарадош. Майд. 0,16 минг км<sup>2</sup>. Аҳолий 133,1 минг киши (2004). Туманда 1 шаҳар (Келес), 9 қишлоқ фуқаролари йиғини (Гулистон, Кўктерак, Кўксарой, Масалбой, Чоштепа, Чувалачи, Юнусобод, Қизғаддоқ, Ҳасанбой) бор. Маркази — Келес ш.

Табиати. Туман ҳудуди Чирчик ва Келес дарёлари водийсида жойлашган. Рельефи, асосан, пастбаланд текисликдан иборат. Иклими континентал. Йиллик ўртача тра 13,3°. Янв.нинг ўртача траси —0,9°, —1,1°, энг паст тра —29°. Июлнинг ўртача траси 26,7°, энг юқори тра 42°. Йиллик ёғин 370—390 мм, асосан, қишнинг 2ярми ва баҳорда ёғади. Вегетация даври 235 кун. Фойдали қазилмалардан ўтга чидамли гил, шағал, кум ва иссиқ минерал сув булоқлари бор. Экинларни суғоришда Келес дарёси ва Захарик ҳамда Бўзсув каналларидан фойдаланилади.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар, шунингдек, тожик, козок, рус, татар, киргиз, корейс, уйғур ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км<sup>2</sup> га 832 киши. Аҳолининг 24,4% саноат корхоналарида ишлайди.

Хўжалиги. Қ.х., асосан, чорвачилик, сабзавотчилик ва боғдорчилик ҳамда тоқчилик яхши ривожланган. Пиллачилик билан ҳам шуғулланилади. Т.т. саноати қ. х. маҳсулотларини қайта ишлашга ихтисослашган. Жунни канта ишлаш фкаси (Келес), ғишт зди, қурилиш материаллари, озик-овқат и. ч. корхоналари ва б. дан иборат.

Тумандаги жами корхоналарнинг ярмисини хусусий корхона ва фирмалар, масъулияти чекланган жамиятлар, қўшма ва жамоа корхоналари ва б. ташкил этади. «КелесЖун» фкаси, «ASTRA FARJM» корхонаси, «GANJBAYJON» — ЎзбекистонТуркия қўшма корхоналари, сутни қайта ишлаш, ЎзбекистонЧехия насос ишлаб чиқариш., ЎзбекистонТуркия мебель и. ч. корхоналари самарали фаолият курсатмоқдалар. Ихтисослашган бозорлари бор.

Т.т. да 12 ширкат, 72 фермер, 80 деҳқон хўжаликлари мавжуд. Қ.х. ерлари умумий экин майд. 6169 га, шундан 2630 гектар ерга буғдой, 1490 га ерга картошка, сабзавот, 1814 гектар ерга озуқа экинлари экилади. 1206 га ер тоқзор, 90 га ер ўрмон ва манзарали дарахтлар билан банд.

Туман жамоа ва шахсий хўжаликларида 13,3 минг қорамол, 5,2 минг қўй ва эчки боқилади, 3 паррандачилик фермаси бор. Шредер номидаги боғдорчилик, тоқчилик ва виночилик и.т. институти, ўрмон хўжалиги и. т. институти тасарруфидаги тажриба и. ч. хўжалигида ўрмон билан қопланган ерлар 86,14 га. 22 хил қўчат турлари етиштирилади. Туманда 20 та йўналишда автобус қатнайди. Автобус йўллари 146 км, ички хўжалик йўллари 417 км, т. й. эса 12 км. (Тошкент—Москва т.й.).

31 мактабда 31 минг ўқувчи таълим

олади (2004). 35 кутубхона, 2 маданият уйи, 30 та клуб муассасаси, «Аквапарк» бор. 3 стадион, сув ҳавзаси, 3 теннис корти, 31 спорт зали, 52 футбол, 45 баскетбол, 25 кўл тўпи, 36 футбол майдонлари мавжуд. 4,6 минг бола спортнинг 15 тури билан, 12,9 минг киши оммавий спорт тури билан шуғулланиди.

Т.т. да 5 касалхона (440 ўрин), 12 кишлоқ врачлик пункти, 5 поликлиника ва б. тиббий муассасаларда 276 врач хизмат кўрсатади. Мустақиллик йилларида марказий поликлиника, стоматология туғруқхонаси (130 ўрин) ва яна бир қанча кишлоқ врачлик пунктлари қурилиб, фойдаланишга топширилди. Тумандаги 60 маҳалланинг ҳар бири ўз гузарига эга. «Алишер Навоий», «Шамсиобод» ва «Ғиштқўприк» маҳаллалари Республика микёсидаги кўрик танлови голиби ҳисобланади.

1977 й.дан «Истиклол нури» туман газ.си чоп этилади (адади 6000 га яқин).

Эркин Ғуломов.

## ТОШКЕНТ ТУПРОҚҚЎРҒОНИ -

Анҳор каналининг чап соҳилида, шаҳар қалъа деворининг Қўймас (Катагон) дарвозаси ташқариси (хоз. Ўзбекистон проспекти ёни)даги тепаликда 1865 й. барпо қилинган. Бу тепаликда илк ўрта асрларда қурилган Қўймас истеҳкоми бўлган, унинг қолдиқлари кейинчалик Тали Қўймас, яъни Қўймастепа деб аталган. 1865 й. июнда Тошкент подшо Россиясининг генерал Черняев бошчилигидаги қўшинлари томонидан босиб олинган, бу тепаликда зудлик билан ҳарбий қалъа қуришга киришилди. Қалъанинг тархи 6 бурчакли бўлиб, баланд тупроқ қўтармалари билан ўралган, бурчакларида мустахам бастион (бурж)лари бўлган. Қўтармаларнинг айрим жойларига ғиштдан деворлар ишланиб ўт очиш учун шинаклар қилинган. Ички қисмида 6 пиёдалар ротаси учун казармалар, офицерлар учун бино, лазарет (150 ўринли), ўқдори, кийимбош ва озик-овқат омбор-

хонаси ва порох учун ертўла қурилган. Асосий кириш йўли (шарқий дарвоза) ғиштдан ҳашамдор ишланган. Кейинчалик тупроққўрғон ташқарисиди устахона, аслаҳахона ва пиёда аскарлар батальони учун 2 казарма қурилган. Тошкентда европалик аҳоли учун Янги шаҳарнинг қурилиши шу тупроққўрғонни бунёд этишдан бошланди. Тупроққўрғон яқинида ҳрз. Мустақиллик майдонида губернатор саройи — «Оқ уй» қурилди. Тепаликда жойлашган қалъа Эски шаҳар устидан назорат қилиб туриш ва айни вақтда мустамакчилар яшайдиган Янги шаҳарни қўриқлаб туриш имконини берган. 1867—83 й.ларда Т.т.дан ҳар куни соат 12 да тўп отилган. Қалъада солдатлар большевиклар ташвиқоти таъсирида бир неча марта қўзғолон кўтарганлар. 1917 й. 1 ноябрда Т.т.да шўро ҳукуматининг байроғи ўрнатилган. Ҳозир Т.т. ўрнида Республика Президенти қароргоҳи бинолари мажмуаси жойлашган.

**ТОШКЕНТ ТЎҚИМАЧИЛИК ВА ЕНГИЛ САНОАТ ИНСТИТУТИ** - пахта саноати, тўқимачилик, енгил саноат, матбаа ва қоғоз и. ч. соҳалари учун бакалавр ва магистрлар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. Тошкент тўқимачилик интиноми билан 1932 й.да ташкил этилди, 1968 й.дан ҳоз. номи билан аталади. Инт таркибида 6 фтг: пахта технологияси ва механика, механик технология, енгил саноат технологияси, муҳандиспедагогика, сиртки, малака ошириш фтлари, тест синовларига тайёрлов бўлими бор. Интда замонавий дастгоҳ ва ускуналар, компьютерлар билан жиҳозланган ўқув лаб., «CENTEXUZ» сертификация лаб., тест маркази, 30 та кафедра, «Гейдельберг» фирмаси билан ҳамкорликдаги матбаа ўқув маркази фаолият кўрсатади. Кутубхона (900 мингга яқин асар) бор. Интга докторлик ва номзодлик диссертациялари ҳимоя қилиш ҳуқуқи берилган. Интда 9 йўналиш бўйича бакалаврлар, 18 мутахассислик бўйича магистрлар тайёрланади. Инт ташкил топгандан бери 40 минг-

дан ортиқ мутахассис етишиб чиқди. 2003/04 ўқув йили 3,5 мингдан ортиқ талаба таълим олди, 350 га яқин проф., ўқитувчи, шу жумладан, 35 фан доктори ва проф. ишлади. Инт йўлланмаси билан 250 ёш олим чет элларда малака оширди (2004). Инт Халқаро тўқимачилик академияси (1995), Халқаро олий ўқув юртлари уюшмаси (1996), Халқаро ипак уюшмаси (1997) аъзоси. Инт олимлари Ўзбекистон иктисодиётининг муҳим соҳаларига молик пахта, ипак, тўқимачиликнинг техникатехнологиялари, чиқиндисиз технология каби мавзуларда и. т. ишлари олиб боради. Инт қошида 5 та талабалар уйи, замонавий спорт заллари, санаторийпрофилакторий, соғломлаштириш маскани, иқтидорли ёшлар академияси, талабалар конструкторлик бюроси, модлар театри фаолият кўрсатади. Инт фаолияти З. А. Абдуллаев, Ҳ. А. Алимова, М. Ф. Аҳмедов, А. К. Иноятов, Ф. С. Кунгурцова, С. Н. Нусратов, А. Раҳматуллаев, Т. Р. Рашидов, Н. И. Труевцев, Х Ҳ Усмонхўжаев, М. Т. Ўрозбоев, М. А. Ҳожинова ва б. олимлар номи билан боғлиқ.

**ТОШКЕНТ УНИВЕРСИТЕТИ**, ТошДУ —қ. Ўзбекистон миллий университети.

**ТОШКЕНТ УЧРАШУВИ** (1966) Ҳиндистон билан Покистон ўртасида 1965 й. рўй берган қуролли тўқнашувни ҳал қилиш мақсадида Покистон президенти М. Айюбхон билан Ҳиндистон ҳукумати раҳбари Л. Б. Шастрининг учрашуви (1966 й. 4—10 янв.). Учрашув СССР Министрлар Совети Раиси А. Н. Косигин иштирокида ўтган. Т.уда Тошкент декларацияси имзоланиб, унда икки мамлакат ўртасидаги жанжалли масалаларни тинч йўл билан ҳал қилишга келишилган.

**ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ** — олий маълумотли фармацевтлар, саноат фармацияси учун

мухандис технологлар, фармацевтпедагоглар, доривор ўсимликларни парваришlash технологияси агрономларини тайёрлайдиган олий ўқув юрти. 1937 й.да ташкил этилган. Интда дастлаб 1 фт ва 10 кафедра бўлган. Хоз. 5 йўналиш: фармация, фармацевт педагог, саноат фармацияси, биотехнология, агрономия; 3 фт: фармация, саноат фармацияси, провизорлар малакасини ошириш; 22 кафедра, марказий и.т. лаб., кутубхона (450 минг асар), шунингдек, Ахборот технологиялари ва масофадан ўқитиш маркази ва х.к. бор (2004). 2003/04 ўқув йилида интда 1220 талаба ўқиди, 500 дан зиёд мутахассислар малакасини оширди. Интда 190 проф. ўқитувчи, жумладан, 30 фан дри ва проф., 100 дан зиёд фан номзоди ва доцент фаолият кўрсатди. Т.ф.и. даги илмий тадқиқотлар, асосан, маҳаллий табиий ўсимлик ва минерал хом ашёлардан дори олиш, самарали технологиялар яратиш, замонавий стандартлаш усулларини ишлаб чиқиш, шунингдек, фармация ишини ташкил этиш, доридармонлар маркетингини ўрганиш муаммосини аниқлашга қаратилган. Инт таркибидаги дори воситаларини стандартлаш илмий марказида дори воситаларининг сифатини назорат қилиш ва стандартлаш, фармакотоксикологик изланиш лаб., шунингдек, тиббий махсулотларни сертификациялаш органи, замонавий таҳлил усуллари бўйича ўқув тренинг маркази, «Ахборотпатент ва илмий услубий бўлим» мавжуд. Интда «Коамид», «Ферамид», «Кобальт30», «Купир», «Навбахтит», «Тозаланган мумиё» ва б. дорилар ихтиро қилиниб, амалиётга татбиқ этилган. Инт фаолияти М. А. Азизов, Ё. Х. Тўрақулов, Х. Х. Холматов, А. И. Генгринович, Л. Т. Икромов, М. Н. Махсумов, Э. Р. Тошмухамедов, С. И. Аминов, А. Н. Юнусўжаев ва б. олимлар номи билан боғлиқ. Интда илмий тўпламлар, услубий қўлланмалар ва «Фармацевтика» журналы чоп этилади.

## **ТОШКЕНТ ХАЛҚАРО КИНОФЕСТИВАЛИ** — фильм ва иштирокчилар

сони жиҳатидан энг йирик кинофестиваллардан. Фильмлар расмий ва инфор­ мацион дастур асоси» да намойиш этилади. 1968 й.дан «Тинчлик, ижтимоий тараққиёт ва халқлар озодлиги учун» шиори остида ўтказилади. Дастлаб конкурсиз, Осиё, Африка ва Лотин Америкаси мамлакатларининг кино соҳасидаги ютуқларини намойиш қилиниши билан бошқа кинофестиваллардан фарқ қилган. Фестиваль доираси киноси ривожланган Япония, Ҳиндистон, Туркия каби давлатлар билан бир қаторда миллий киноси энди шаклланаётган давлатларга ҳам мўлжалланган. Сенегаллик реж. Сембен Усмон, марокашлик Сухайл Бен Баркаларнинг фильмларининг кўриги илк бор Т.х.к.да намойиш этилди. Фестиваль давомида матбуот конференциялари, ижодий баҳслар ўтказилади. Кундалик матбуот бюллетенлари ва «Кинофестиваль йўлдоши» газ.журналилари фестивалнинг кундалик фаолиятини ёритиб боради. Кинофестиваль 1988 й. (10фестивалдан бошлаб)дан конкурсли бўлди ва 5 хил мукофот таъсис этилди: энг яхши фильм учун бош соврин «Олтин семурғ»; энг яхши режиссёрлик иши учун «Кумуш семурғ»; энг яхши аёл роли учун «Олтин лола»; энг яхши эркак роли учун «Олтин арча»; миллий анъаналар сақланган фильмлар учун «Хўжа Насриддин» совринлари. Биринчи бош совринга «Ҳеч қаерга саёҳат» номли хинд фильми сазовор бўлди. Мустақил бўлган Т.х.к. «халқаро» мақомига эга бўлиб, барча хоҳловчи давлатлар қатнашиши ёсмумкин. 1992 й. 11 Т.х.к. «Ассалому алайкум» шиори остида ўтказилди. Бош соврин австралия реж.и Марк Ноферин фильми («Спотвуд») га берилди. 12Т.х.к. 1997 й. Чингиз Айтматов раислигида ўтказилиб, бош соврин «Алвидо, азизим» (Жан. Корея) фильмига берилди.

**ТОШКЕНТ ЦИРКИ** - ўзбек ва бошқа давлатлар цирк артистларининг чиқишларини намойиш этувчи йирик стационар цирклардан бири. Олим ва

сайёҳларнинг эсдаликларида Тошкентда цирк томошалари муаллақчи, най-рангбоз, ёввойи ва уй ҳайвонларини ўргатувчи кишилар маҳорати билан бошлангани ҳақидаги тафсилотлар, ривоятлар сақланган. Халқ сайилларида, бозор ва гузарларда дорбоз ва симбозлар, жонглёрлар, полвон ва бесужаклар ўз санъатларини намойиш этганлар. Айниқса, дорбозлик кенг ривож топган. 19-а. охирида Тошкентда гастролда бўлган Ф. Юпатов, В. Соболевский, А. Фаррух, Р. Капито, Е. Гамкрелидзе ва б.нинг антрепренёр труппалари муваққат биноларда томоша кўрсатган. Тошкент ярмаркаларида бир вақтда 3—4 та цирк томошаси, жумладан, ўргатилган ҳайвонлар билан ҳам томоша кўрсатилган. Эски шаҳарда 10 минг томошабинга мўлжалланган очиқ цирк ишлаб турган. 1913 й.дан цирк труппаларининг томошалари «Колизей» биносида кўрсатила бошлади. 1914 й. охирида Воскресенье бозори худуди (ҳоз. Навоий майдони) яқинида Ф. Юпатовнинг ёғочдан ишланган стационар цирк биноси қурилди. Бу ерда европалик ва рус артистлари билан бирга ўзбек артистлари, жумладан, Юсуфжон кизик Шакаржонов, акробатчи, раққоса, чавандоз Е. Юпатова (Гўзал Елена) ва б. ҳам томоша кўрсатганлар. Т.ц.нинг биринчи бадий раҳбари ва директори — А.В. Лапиадо (асл фамилияси Королёв). 1928 й. Карим Зарифов «Кизил Шарк» (кейинроқ «Кооператив») цирк труппасини ташкил этди. 1930 й. Ўрта Осиё республикалари ва Қозоғистон цирклари бирлаштирилган давлат цирклари марказий бошқармаси тузилди. 1941—44 й.лар Т.ц. қошида Абдулла Гисматулин раҳбарлигидаги акробатика студияси ишлади. 1942 й. октябрда ўзбек цирки жамоаси тузилди. Бу ерда Юсуфжон кизик, дорбозлар — Тошканбоевлар, чавандозлар — Зарифовлар, Раҳмоновлар, Хўжаевлар, гимнастлар — Мадалиевлар, кейинроқ кизикчи ва акробат Юсуповлар, рус масҳарабозларидан Г. Заставников, П. Боровиков ва б. ишладилар. 1950—56 й.ларда Т.ц. бадий

раҳбари — Эркин Тошканбоев, 1976—90 й.лар Обиджон Тошканбоев. Тошкент зилзиласи (1966)дан кейин вақтинчалик шапито цирки ишлаб турди.

1975 й. Хадра майдонида 2597 ўринли янги Т.ц. биноси қуриб битказилди (арх. Г. Александрович, Г. Масягин; муҳандислар С. Беркович, Р. Муфтахов). Цирк биноси икки қисмдан иборат: томоша зали ҳамда унинг атрофида жойлашган вестибюль, фойе, гардероб, буфетлар ва хизмат хоналари. Бино ечимида анъанавий устун — тўсинли устун ўрнига хошия — халқали қурилма услубининг қўлланилиши фойе-ни устунлардан холи қилишга ва томошабинлар учун қулай шароит яратилишига имкон берди. Шу билан бирга фойе икки хил баландликда қурилган; юқоридагиси 7 метрли халқа консоль ёрдамида тўла айлана ҳосил қилиб, катта буфет билан бирлаштирилган. У серҳашам зинапоёлар орқали пастки сатҳи билан туташтирилган. Фойе интерьерлари цирк санъати мавзуга оид ёрқин нур таратувчи рангли витраж безаклар ёрдамида вазмин оқиш тус кўринишига эга. Фойе, залга қириладиган йўлакчалар миллий анъанавий ганч ўймакорлиги, эшиклар ёғоч ўймакорлиги услубида ишланган.

Пўлат Тошканбоев.

**ТОШКЕНТ ШАРҚШУНОСЛИК ИНСТИТУТИ** - 1991 й.да Т.ц.га ўзбек циркининг машҳур намоёнчаси, дорбозлар сулоласининг асосчиси, Ўзбекистон ва Россия халқ артисти Тошканбой Эгамбердиев номи берилди. Мустақиллик шарофати билан Т.ц. фаолиятида янги давр бошланди. Янги дастур ва аттракционлар циркнинг барча замонавий жанрларида яратилди ва улар репертуарга ўзига хос янгилик олиб кирди. Хусусан, 1991—2004 й.лар мобайнида 100 дан ортиқ цирк томошалари, 10 та цирк аттракцион ва 20 дан ортиқ мавзули томошалар саҳналаштирилди. Уларни тайёрлашда Обиджон Тошканбоев, Қарима Зарипова, Эркин Тошканбоев, «Ўзбекдавлатцирк» Республика бирлашмасининг бош дирек-

тори Баҳром Мажидов, сахналаштирувчи реж.лар Эдуард Арзуманов, Нисо Алиева, Раъно Рўзихўжаева ва б. фаол иштирок этишган. Т.ц. артистлари жаҳон бўйлаб ўз санъатларини намойиш этиб келади. Халқаро кўрик ва фестивалларда турли мукофотларга сазовор бўлганлар. 1999 й. Т.ц. биноси қайта таъмирланиб, замонавий техник ускуналар билан жиҳозланди.

### **ТОШКЕНТ ШАРҚШУНОСЛИК ИНСТИТУТИ**

— шарқшунос кадрлар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. 1991 й. 15 июлда Тошкент университетининг шарқ фти асосида ташкил этилган. Бакалавриятларнинг 8 та ва магистратуранинг 12 та йўналиши (жумладан, Шарқ тиллари ва адабиёти бўйича филологлар, Шарқ фалсафаси, шунингдек, исломшунослик, минтақашунослик ва халқаро муносабатларга тааллуқли ихтисосликлар) бўйича юқори малакали мутахассислар етказиб беради. Интда 4 та фт: шарқ филологияси, иқтисодиёт, тарих, Қурияшунослик; малака ошириш ва тил ўқитиш махсус маркази, 34 та кафедра (жумладан, араб, эрнафгон, хитой, япон, корейс филологияси, шарқ тилларини ўқитиш методикаси, Марказий Осиё халқлари тарихи, манбашунослик ва матншунослик, хорижий мамлакатлар тарихи, исломшунослик, халқаро муносабатлар, менежмент ва маркетинг, хорижий мамлакатлар иқтисоди, халқаро иқтисодий муносабатлар ва б.), шунингдек, фундаментал, амалий ва инновацион йўналишлардаги 10 та илмий гуруҳ (шарқ мумтоз адабиёти тарихини ўрганиш, исломшунослик ва иқтисодиёт бўйича) ва замонавий ахборот технологиялари маркази фаолият курсатади. Интда 3000 дан ортиқ талаба, 370 проф.ўқитувчи (улардан 30 таси хорижликлар), жумладан 54 проф. ва фан дри, 140 доц. ва фан номзоди ҳамда 3 Ўзбекистон ФА акад. ишлайди (2004). Инт муассислигида «Шарқ машъали» («Маяк Востока») илмийоммабоп журнали ва «Шарқшунослик» («Востоковедение») илмий журнали нашр этила-

ди. Инт кутубхонасида 200 мингга яқин китоб жамланмаси ва 1000 га яқин ноёб кўлёма асарлар захираси мавжуд.

Инт қошида 2 та ихтисослашган кенгаш фаолият олиб боради. Шунингдек, интда Иқтидорли талабалар маркази ва Ёш олимлар кенгаши иш юритмоқда.

Инт дунёнинг 40 дан ортиқ хорижий мамлакатлари (жумладан, Миср, АҚШ, Хитой, Ҳиндистон, Япония, Корея, Франция, Германия ва б.) университетлари ўқув юртлари ва и.т. муассасалари билан кадрлар тайёрлаш, илмий тадқиқотларни амалга ошириш бўйича ўзаро тажриба алмашиш ва малака ошириш соҳаларида ҳамкорлик килади.

Интда Н. Иброҳимов, Ш. Шомухамедов, Ф. Абдурахмонов, А. Рустамов, О. Шоматов, А. Куронбеков, Т. Мухторов, Т. Гиёсов, Ф. Ахмаджонов, М. Бобохўжаев, Т. Сатторов, М. Ахмедова, Қ. Содиков, Қ. Маҳмудов, М. Исҳоқов, Р. Хўжаева, А. Мўминов, С. Ғаниева каби йирик олимлар фаолият кўрсатиб келмоқда.

### **ТОШКЕНТ ЮРИДИК ИНСТИТУТИ**

— халқ хўжалигининг барча соҳалари учун юристхуқуқшунослар тайёрловчи олий ўқув юрти. Тошкент унти юридик фти негизида 1991 й. ташкил топган. Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги тасарруфида. Ўқув жараёни 2 босқич: бакалаврият ва магистратура босқичларида амалга оширилади. Интда 3 та хуқуқ ва иқкинчи мутахассислик фти ҳамда магистратура маркази, 12 та махсус кафедра, 9 та ижтимоий кафедра бор. 3370 талаба ўқийди. 200 дан ортиқ проф. ўқитувчилар фаолият кўрсатади (2004). Интда демократик, хуқуқий давлатни барпо этиш, бозор иқтисодиёти муносабатларини ривожлантириш, конунчилик ва хуқуқий тартиботни мустаҳкамлаш, аҳоли хуқуқий маданиятини ошириш, хуқуқий тартиботни кучайтиришни кўзда тутган муаммоларга оид тадқиқотлар олиб борилади. Юридик фанлари дри ва номзоди илмий даражасини ҳимоя қилиш

бўйича ихтисослашган кенгаш фаолият кўрсатади. 300 минг асарга эга бўлган асосий кутубхона, 2 мингдан ортиқ китоб жамланган ҳуқуқий ахборот хонаси бор. Инсон ҳуқуқлари ва ҳуқуқий ёрдам кўрсатиш клиникалари ташкил этилган, улар аҳолига бепул хизмат қилади. Бу клиникаларда 60 дан ортиқ талаба, ўқитувчи, амалиётчи фаолият олиб боради. Клиника аъзолари Польша, Венгрия, Россия ва б. давлатлардаги юридик клиникаларда малака оширадilar.

Интда «Давлат ва ҳуқуқ», «Ўзбекистон қонунчилиги таҳлили» юридик журналлари ва «Ҳуқуқий маърифат» газ. чоп этилади. 1999 й.да инт қошида академик лицей ташкил қилинган.

### **ТОШКЕНТ ҚЎЗҒОЛONI (1847)**

Тошкент аҳолисининг Қўқон хонининг ноиб Азиз Парвоначи зулмига қарши кўтарган қўзғолони. Қўзғолонга ноибланинг Тошкент ва унга тобе ерлар аҳолисидан урушлар натижасида бўшаб қолган хазинани тўлдириш учун қўшимча 4 минг тилла солиқ йиғиш тўғрисидаги фармойиши сабаб бўлган. Қўзғолон шаҳарнинг Парчабоф ва Сағбон маҳаллаларида рамазон ойининг жумага ўтар кечаси бошланиб, сўнг бошқа маҳаллаларга тарқалган, оммавий тус олган. Кўчалар ғовлар билан тўсилган. Қўзғолончилар қаттиқ қаршилик кўрсатганлар, хонлик лашкарлари уларга тўп ва милтиқлардан ўт очганлар. Қўзғолонда хунармандлар, майда савдогарлар, камбағаллар иштирок этган. Шойи тўкиш устахонасининг эгаси Муҳаммад Юсуфҳожи (Маюсуф) қўзғолон раҳбарларидан бири бўлган. Қўзғолончилар Азиз Парвоначини ҳокимиятдан четлатиш, ортиқча солиқларни бекор қилишга эришганлар. Тошкент ш. ва унинг атрофидаги ерлар аҳолисига солиқлар борасида ўтказилган жабрзулмлар, бунга қарши кўтарилган қўзғолонлар Муҳаммад Солиҳнинг «Тарихи жадидаи Тошканд» асарида батафсил ёритилган.

**ТОШКЕНТ ҚЎЗҒОЛONI**, Вабо исёни (1892.24.6) — подшо ҳукуматининг мустамлакачилик сиёсати ва миллий зулмига қарши кўтарилган қўзғолон. 1892 й. май ойида Жиззахда вабо касали тарқалган. Июнь ойида Тошкентда ҳам вабо тарқалгани маълум бўлган. Янги шаҳарда 417, Эски шаҳарда 1462 бемор аниқланган. Подшо ҳукумати маъмурлари унинг фожеали оқибатларининг олдини олиш учун шошилинич чоралар кўра бошлади: 7 июнда шаҳар маъмурияти 12 эски қабристонни ёпиб, янги 4 қабристон очирилини, шаҳардан чиқиш чекланганини эълон қилган. Лекин мустамлака маъмурияти бу тўғрида аҳоли ўртасида тушунтириш ишлари олиб бормаган, мусулмончилик одатлари, маросим қонунқоидаларини ҳисобга олмаган. Ваъда қилинган 4 та янги қабристон ўрнига фақат биттаси очилган. Вабодан ўлганларни врачнинг руҳсатисиз кўммаслик буюрилди ҳамда уларни шаҳар ичидаги мазорларга дафн этиш тақиқланди. Касал бўлиб вафот этганлар қайси кийимда бўлса, ўша кийими билан чуқур қазилган қабрга қўйилиб, устидан оҳак сепиб белгилаб қўйилди. Бунинг устига ўлганларга жаноза ўқиш, яқин қариндошларнинг мазорга бориши ҳам тақиқланди. Марҳумларни урфодатга кўра, кўмиш ғоят мушкул юмушга айланди. Одамлар ўликни эски қабристонларга олиб бориб кўмишга мажбур бўлдilar. Полиция бундайларни топиб ҳибсга ола бошлаган. Бу сабр косаси тўлиб турган халқни қўзғолон кўтаришига туртки бўлди. Халойик (мингга яқин киши) эшонлардан Азиззёр, Абулқосимхўжа, бозор оқсоқоли Зиёмуҳаммад ва б. таниқди кишилар бошчилигида 24 июнда таёқ, кетмон, тош ва х.к. билан қуролланиб шаҳар бошлиғи маҳкамасига бостириб борди. Бу ерда Тошкент ҳокими С. Р. Путинцев ва оқсоқол Муҳаммад Ёқубга қарши ҳужум қилдилар. Оқсоқол халққа дағдаға қила бошлагач, унинг бошига тошлар ёғилган.

Машхур «Тошотар воқеаси» бошланган. Оксокол ҳокимнинг идорасига яширинган. Халқ Путинцевдан оксоколни тутиб беришни талаб қилган. Путинцев тўппончасини чиқариб дағдаға қилишга ўтган. Сабр косаси тўлган халқ Путинцев ва унинг миршабларини дўппослаган, маҳкамани остинугун қилган. Шу онда Сирдарё вилояти харбий губернатори Гродеков бошчилигидаги аскарлар келиши туфайли кўзғолончилар чекинишга мажбур бўлдилар. Рус аскарлар кўзғолончиларнинг оркасидан кува бошлагач, ноилож қолган оломон Анҳор сувига ўзини ташлади. Эртасига Анҳордан 80 кишининг ўлиги топилди.

Кўзғолончиларнинг қолган қисми Эски шаҳарга кочиб борди. Жоме масжиди олдида тупланган оломон бу ерга кетма-кет етиб келган Гродеков бошчилигидаги аскарларни тошбўрон қилди. Бунга жавобан ўқ узилди ва 10 киши ҳалок бўлди, кўпчилиги яраланди. Шу равиҳда кўзғолон бостиридди. Кўзғолончиларнинг бир қисми оксокол Муҳаммад Ёқубнинг шаҳар ҳовлисини ва боғини ёқиб юборди.

Рус маъмурияти кўзғолон қатнашчиларидан 60 кишини судга бериб, 3 кишини ўлимга ва 20 кишини турли муддатлар билан қамок жазосига ҳукм қилди. Кўзғолон вабо тарқалиши ва унга қарши ҳукумат чоралари амалга оширилаётган пайтда юзга келганлиги учун тарихий манбаларда «Вабо исёни» номида юритилган.

Аслида эса у подшо ҳукуматининг мустамлакачилик ва миллий зулмига қарши қаратилган халқ ҳаракати эди. Тошкентдаги бу кўзғолон тарихда ўзбек халқининг ўз мустақиллиги ва эркинлиги учун олиб борган йирик кўзғолонларидан бири бўлиб қолган.

Ад.: Ўзбекистоннинг янги тарихи. 1-китоб [Туркистон чор Россияси мустамлакачилиги даврида], Т., 2000; Каримов Ш., Шамсутдинов Р., Туркистон Русия босқини даврида, Андижон, 1995.

Хуршида Юнусова.

**ТОШКЕНТ КЎЗҒОЛОНИ (1916) -к.**  
Ўрта Осиё кўзғолони.

**ТОШКЕНТ ҲАЙВОНОТ БОҒИ** - маърифий ва и. т. ишлари олиб борадиган муассаса. 1924 й.да 3 га майдонда Ўрта Осиё унти биолог олимлари ташаббуси билан собиқ подшо генералгубернаторининг шаҳар чеккасидаги дала ҳовлисидagi кичик ҳайвонот бурчаги негизда ташкил этилган. 40-й.лар охирида 200 турдан ортиқ ҳайвонлар жамланган ҳайвонот боғига айланди. Ўзбекистон Республикаси ҳукумати қарорига кўра, 1994—97 й.ларда Т.х.б. учун барча замонавий талаблар ва стандартларга жавоб берадиган янги ҳайвонот боғи қурилди. Ботаника боғи яқинида жойлашган мазкур ҳайвонот боғига 1997 й. 1 сент.да Т.х.б. кўчиб ўтди. Умумий майд. 22,7 га. 349 турдаги 3000 дан ортиқ жониворлар, шу жумладан, сут эмизувчиларнинг 58 тури, қушларнинг 74 тури, рептилиялар ва амфибияларнинг 26 тури, баликларнинг 191 тури (2141 дона) сақланади (2004). Аквариум бўлимида денгиз аквасистемаси барпо этилган бўлиб, унда денгиз жониворлари, ақула ва баликлар, полиплар ва б. яшаш учун шароитлар яратилган. Ҳайвонот боғи йирткич қушларни кўпайтиришга ихтисослашган (қорақуш, калхат, болтаютар, кондор ва б.). Ноёб ва йўқолиб бораётган ҳайвонлар турларини кўпайтириш бўйича илмий ишлар олиб борилади. Чет эллардаги 86 музей билан ҳайвонлар ва илмий ахборотлар алмашиш бўйича ҳамкорлик қилади. 1998 й.дан Европа—Осиё зоопарклар ва аквариумлар минтақавий уюшмасига аъзо. Т.х.б. Ашхобод, Термиз, Душанба, Олмаота ҳайвонот боғларини ташкил топишида бевосита иштирок этган.

**ТОШКЕНТ ҲАЛҚА АВТОМОБИЛЬ ЙЎЛИ** — умумдавлат аҳамиятидаги йўл. Катта ва кичик халқа йўллардан иборат. Катта халқа автомобиль йўлини лойиҳалаштириш ва

курулиш ишлари 1959—68 й.ларда бир неча босқичларда қисмларга бўлиниб амалга оширилган. Умумий уз. 67 км, қаттиқ тўшамали (48 км цементбетон, 19 км асфальтбетон), Игофали. Транзит юкларнинг Тошкент ш.ни четлаб ўтишини таъминлаш, шаҳар ичидаги транспорт қатнови хавфсизлиги ва экологияни яхшилаш мақсадларига хизмат қилади. Бу йўл халқаро аҳамиятли 3 та (М34; М39; А373), 7 та умумдават, 10 та маҳаллий йўллар ва кўплаб шаҳар кучалари туташадиган, умумий уз. 3372 м бўлган 22 та кўприк ва йўл ўтказгичлар, жами уз. 6125 м бўлган 160 та қувур ва б. меъморий иншоотлар барпо этилган мураккаб муҳандислик иншооти-дир. Йил давомидаги ўртача кунлик транспорт ҳаракати жадаллиги 38500 автомобиль-кунни ташкил этади (2004).

Кичик халқа автомобиль йўли Тошкент ш.нинг ҳудудий кенгайиши, транспорт воситалари сонининг кўпайиб бориши ва шаҳар кўчаларидаги транспорт ҳаракатини оқилона ташкил этиш ва мувофиқлаштириш мақсадида ЎЗР Президенти И. А. Каримов ташаббуси билан қурила бошланди. Мазкур йўл Тошкент ш. ҳокимлигининг 2001 й. 2 июндаги қарори ва Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001 й. 14 ноябрдаги фармойиши асосида барпо этилди. Тошкент ш. ҳудудидаги бир қанча кўчаларни бирлаштиради; қаттиқ асфальтбетон тўшамали, уз. 32,2 км, ўртадаги ажратиш тасмасининг кенглиги 1—2 м. Катнов қисмлари 8 тасмали бўлиб, кенглиги 32,0 м. Кунлик транспорт қатнови жадаллиги 35000—45000 автомобиль-кун.

Тоҳиржон Мирзаев.

«**ТОШКЕНТ ҲАҚИҚАТИ**» - шкент вилояти ҳокимлигининг ижтимоий-сиёсий газетаси. Муассиси — Тошкент вилояти ҳокимлиги. Тошкент ш.да ҳафтада 5 марта чиқади. Дастлаб 1928 й. 11 дек.да «Шарқ ҳақиқати» номи билан «Тошкент округ фирка кўмитасининг, округ ижроия

кўмитасининг ва округ касаба союзлари шўросининг нашр афкори» сифатида чоп этилган (жами 519 сони чиққан). 1930 й. 23 сент.дан «Қизил Ўзбекистон» газ.га кўшилган. 1954 й. 9 фев.дан ҳоз. номда. Газ.га турли йилларда Р. Алимов, Э. Исмоилжонов, З. Есенбоев, М. Қориев, А. Исмоилов, Н. Насимов, Ф. Муҳиддинов ва б. муҳаррирлик қилишган.

Газ.нинг ташкил этилиши-да ва дастлабки сонларидан бошлаб сиёсийиқтисодий, ижтимоий ва иқтисодий ҳаёт ҳодисаларига ҳозиржавоб газ. сифатида намоён бўлишида ўша даврнинг таникли ёзувчи ва журналистлари — Абдулла Қодирий, Фафур Ғулом, Мақсуд Шайхзода, Сотти Хусайн, Комил Алиев, Ориф Аюповлар қатта ижодий ҳисса қўшганлар. 2001 й. 7 июлдан «Т.ҳ.» ва «Ташкентская правда» газ.ларининг бирлашган таҳририяти ташкил этилди. Газ. саҳифаларида бозор иқтисодиётини ривожлантириш, кенг қўламли ислохотларни амалга ошириш, ижтимоийиқтисодий тараққиёт, тадбиркорлик ҳаракати миқёсларини кенгайтириш муаммоларига доир мавзулар ёритиб борилади. Баркамол инсон тарбияси, ватанпарварлик ва юксак ахлоқиймаънавий фазилатларни шакллантириш, ҳуқуқтарғибот масалалари газ.да етакчи мавзуларга айланган. Адади 12000 нусха (2004).

## **ТОШКЕНТ-АНДИЖОН-ЎШ-ҚАШҚАР АВТОМОБИЛЬ ЙЎЛИ**

- халқаро аҳамиятли йўл, умумий уз. 940 км. Ўзбекистон (408 км), Қирғизистон (272 км), Хитой (260 км) ҳудудларидан ўтади. Йўлда денгиз сатҳидан турлича баландликда бўлган 6 та доvon бор. Шундан Ўзбекистонда Камчиқ (денгиз сатҳидан 2268 м) ва Резак (2254 м) доvonларида туннеллар қурилган (қ. Камчиқ доvони). Қирғизистон ҳудудида Чайирчиқ (2406 м), Толдиқ (3645 м), Таунмурун (3536 м) доvonлари оша ўтилади. Қадимда Буюк ипак мулининг асосий йўналишларидан бири ҳисобланган қарвон йўли

бўлган. 20-а.нинг 30-й.ларида илк бор муҳандислик иншооти кўринишида, уни кесиб ўтувчи дарё ва сойларга кўприк ва қувурлар қурилиб, ер пойининг кенглигини 8 м га етказиб, қатнов қисмига шағалтош қоплама ётқизилган ва бутун йўл йўналиши бўйлаб йўлни саклаш хизмати ташкил қилинган, шу даврдан бошлаб халқаро аҳамиятли автомобиль йўлига айланди.

1960—70-й.лар оралиғида йўлдаги транспорт қатновининг ортиб бораётганлиги ҳисобга оlinиб, йўлнинг параметрлари (кенглиги) III—IV тоифага (10—12 м)га келтирилиб, тегишли зарурий қисмларига асфальтбетон ва қора тўшамалар ётқизибли, қайта таъмирланган.

20-а. охирига келиб йўлнинг халқаро аҳамияти кучайди. 1997 й. 24—28 апр. да Тошкент ш.да 18 мамлакат иштирокида йўлни таъмирлаш, ундан фойдаланиш ва шу йўналишда т.й. қуриш масалаларига бағишланган халқаро кенгаш ўтказилди. 1998 й. 19 фев. да Ўзбекистон, Қирғизистон, Хитой ҳукуматлари ўртасида Т. — А. — Ў. — Қ. а.й.да халқаро автомобиль транспорта қатнови тўғрисида битим имзоланиб, йўл қурилиши бошланди.

Автомобиль йўлидаги йиллик ур-тача транспорт қатнови жадаллиги йўлнинг турли участкаларида турлича: Ўзбекистон ҳудудида Тошкент — Ўш оралиғида 10000—19000 автомобиль/кун; Ўш—Саритош оралиғида 3000—4000 автомобиль/кун; Эргаштом — Қашқар оралиғида 500—5000 автомобиль/кун (2004). Йўлнинг Тошкентдан Қирғизистоннинг Ўш ш.гача бўлган қисми (А373) асфальтбетон тўшамали, 292 км —I тоифали, 116 км —II тоифали. Йўлнинг Ўш ш.дан Саритош шаҳарчасигача бўлган қисми (М41) 184 км асфальтбетон ва қора тўшамали, II — III тоифали. Саритош шаҳарчасидан — Эргаштом овулигача бўлган қисми давлат аҳамиятидаги йўл бўлиб 78 км ни ташкил қилади, қора шағал тўшамали, IV

тоифага киради.

Йўлнинг ХХР ҳудудидаги 260 км ли қисми III —IV тоифали, халқаро аҳамиятли, асфальтбетон тўшамали.

Тоҳиржон Мирзаев.

**ТОШКЕНТ-ДУШАНБА АВТОМОБИЛЬ ЙЎЛИ** (М34) — халқаро аҳамиятли магистрал йўл, Тошкент ш.ни қўшни Тожикистоннинг пойтахти Душанба ш. билан боғлайди. Йўлнинг ўтмиш тарихи бундан 5000 йиллар аввалги қарвон йўллардан бошланади. 20-а.нинг 30—40-й.ларида йўлдан фойдаланиш хизмати ташкил қилиниб, автомобиль йўлига айлантирилган.

Умумий уз. 457 км. Шундан 170 км Ўзбекистон, 287 км Тожикистон ҳудудидан ўтади. Йўл Тошкент ш.дан бошланиб, Тошкент вилоятининг Зангиота, Янгийўл, Чиноз туманлари, Сирдарё вилоятининг Сирдарё, Мирзабод, Ховос туманлари, Жиззах вилоятининг Янгибод тумани орқали ўтади ва Тожикистоннинг Суғд вилоятида Зафаробод, Ўратепа, Шахристон туман марказлари орқали Туркистон тоғ тизмасидан Шахристон довони (3378 м.), Зарафшон тоғ тизмасидан Анзоб, довони (3372 м; довонда «Уштур» туннели қурилмоқда), Ҳисор тоғ тизмаларидан ўтиб Варзоб ш. орқали Душанбага кириб боради. Йўл ЎзР ҳудудида, асосан I—II тоифали, асфальтбетонли, Зафаробод — Шахристон, Варзоб — Душанба ораликларида қаттик асфальтбетон тўшамали, II—III тоифали. Йўлнинг 200 км дан ортиқроқ бўлган тоғ ва доvonлардан ўтадиган Шахристон — Варзоб оралиғидаги қисми қора шағал тўшамали, IV—V тоифали.

Ўзбекистон ҳудудида йил давомидаги ўртача кунлик транспорт қатнови жадаллиги 7000—15000 автомобиль/кунни, Тожикистон ҳудудида 1000 —7000 автомобиль/кунни ташкил қилади (2004).

Тоҳиржон Мирзаев.

**ТОШКЕСКАНСОЙ** - Тошкент вилояти Бўстонлиқ туманидаги сой. Чатқол

тизмасининг 3380 м баландликдаги музликларидан бошланади. Уз. 26 км. Ҳавзаси майд. 103 км<sup>2</sup>. Ўртача йиллик сув сарфи 4 м<sup>3</sup>/сек. гача. 6 та ирмоғи бўлиб, улардан 2 таси музликлардан ва қолганлари булоқлардан сув олади. Сой Чагқол қўриқхонасидан оқиб ўтиб, Қорабузуксойга куйилади. Баҳор ва ёз ойларида тўлиб оқади. Суvidан Бўстонлик тумани экин майдонларини суғоришда фойдаланилади.

**ТОШКЎМИР** — юксак ўсимликлар органик қолдиқларининг парчаланиши ва атрофини ўраб турган Ер пўсти жинсларининг босими ҳамда нисбатан юқори града ҳосил бўладиган қаттиқ ёқилғи. Қазилма кўмир турларидан бири. Қўнғир кўмирга нисбатан таркибида углероди кўп; зич, тим қора, баъзан қўнғир қора, ёссимон ялтирайди, ярим ялтироқ ёки хира бўлади. Кўмирга айланиш даражасига кўра, Т. қўнғир кўмир билан антрацит (кўмирнинг энг тоза хили) оралиғида туради. Одатда, қўлга юкмайдиган йирик ёки майда донали бўлади. Таркибида 75—97% ва ундан кўпроқ углерод; 0,5—4% олтингугурт; 1,5% гача азот, 42 дан.7—12% гача учувчан моддалар бўлади. Т.нинг намлиги 4 дан 14% гача ўзгариб туради; кули, одатда, 2—4% дан 45% гача. Энг юқори ёниш иссиқлиги 5700 ккал/кг. Т. Ер қобиғи юқори қисмининг ўсимлик қолдиқлари парчаланишидан ҳосил бўлади. Ёнувчи массасида углерод микдори кўпайиб, кислород, водород, учувчан моддалар камайиб боради; шу билан бирга унинг ёниш иссиқлиги ва б. хоссалари ҳам ўзгаради. Т. силур ва девон давридан бошлаб барча геологик системаларда пайдо бўлган. Тошкўмир, пермь ва юра системалари қатламларида айниқса кўп. У турли қалинликдаги (0,1 м дан бошлаб бир неча ўн м қалинликда) қатлам ҳолида бўлади. Кўмир ер сиртидан бошлаб то 2000—2500 м ва ундан ҳам чуқурда ётади. Т. турли соҳаларда: рўзғорда, энергия ёқилғиси ҳамда металлургия ва кимё са-

ноати хом ашёси сифатида ишлатилади. Ўзбекистонда Т. Шарғун ва Бойсун кумир конларида мавжуд.

**ТОШКЎМИР** — Қирғизистоннинг Жалолобод вилоятидаги шаҳар (1943 й.дан). Норин дарёсининг ўнг соҳилида (Сирдарё ҳавзаси). 600 м баландликда. Фарғона ва Отўйноқ тоғлари билан ўралган. Шаҳар атрофида кўмир казиб олинади. Т.дан Қирғизистоннинг шим. ва жан. туманларини бирлаштирувчи қатта автомобиль йўли ўтади. Т.й. станцияси. Аҳолиси 23,3 минг кишидан зиёд (1999 й). Кумир кони бошқармаси, гўшт кти, нон, ғишт, ярим ўтказгич материаллар, тамаки ферментация здлари, босмаҳона, санъат саройи, маданиймаиший бинолар бор.

**ТОШКЎМИР КУМИР КОНИ** - Қирғизистон Республикасининг Ўш вилоятида, Фарғона водийсининг шим. да, Норин дарёси бўйида жойлашган. Кон 19-а. охириларидан маълум бўлиб, геологик тузилиши уша пайтда ва 20-а. бошларида урганилган. Т.к.к. 1916 й.да ишга туширилган. Конда кумир казиб олиш 1985—95 й.лар мобайнида анча камайган. Т.к.к. юра даври жинслари қатламларидан ташкил топган. Кўмирли қатламнинг қалинлиги 450—550 м. Унда 4 свита мавжуд (куйдан юқорига): кумир ости ёки базал свитаси (қалинлиги 40 м гача), кумирли қатлам (юқори лейас, 100 м гача), кумир устидаги қатлам (доггер, 30—150—200 м), ранг баранг қатлам (мальм, 120—150 м). Кумирли свитада 5 кумирли мажмуа булиб, улар орасида аргиллит, алевролит ва кумтош қатламлари мавжуд. Кўмир қатламининг қалинлиги 0,6—4,5 м. Т. к. к. кўмири чиқиндилли тошкўмир ҳисобланади. Кўмирнинг кўп қисмидан рангли металлургия ктида, Ўш ва Фарғона ш.ларидаги иссиқлик электр стяларида, коммунал хўжаликларда кенг фойдаланилади.

**ТОШКЎМИР СИСТЕМАСИ (ДАВ-**

РИ), карбон — Ер тарихи палеозой эраси бошидан 5 геологик давр; девон давридан кейин, пермь давридан олдин ўтган. Бу давр бундан 350 млн. йил аввал бошланиб, 65—75 млн. йил давом этган. Россия, Хитой, Японияда Т.е. 3 бўлимга, Ғарбий Европада 2 бўлимга бўлинади. Т.е. ётқизиклари барча материкларда тарқалган. Классик кесмалари — Ғарбий Европа (Буюк Британия, Бельгия, Германия), Шарқий Европа (Донбасс, Москва синеклизаси) ва Шим. Америка (Аппалачи, Миссисипи дарёси ҳавзаси ва б.) да мавжуд. Т.с.да платформа ва геосинклиналларнинг ўзаро жойлашуви девон даврипагняек сақланиб қолган. Шим. ярим шар платформаларида Т.е.га мансуб денгиз ётқизиклари мавжуд. Жан. ярим шарда эса, континентал ётқизиклар ривожланган. Геосинклиналларда лава, туф ва туффитлар, флишлар, чакиқ ва чўкинди жинслар ҳам кенг тарқалган. Геологик жараёнлар хусусиятлари ва палеогеографик шароитларига кўра, Т.е. деярли бутун Ер шарида 2 босқичга бўлинади: 1) дастлабки (қуйи) карбон; 2) ўрта ва юқори карбон. Ўрта палеозой геосинклиналларининг катта қисмида герцин бурмаланиши натижасида дастлабки карбондан кейин денгизлар ўрни қуриган. Шим. Шарқий Осиё, Шарқий Европа ва Шим. Америка платформаларида янги пайдо бўлган қуруқликлар ўрнини денгизлар эгаллаган. Т.с.да (айниқса, Ярмада) трансгрессиялар бўлиб турган. Дастлабки карбонда Европа (Скандинавия ва унга ёндош рнлар)дан ташқари, Осиёнинг катта қисми, Шим. Америка, Жан. Американинг ғарбий чеккаси, Африканинг шим. ғарби, Австралиянинг шарқий қисми денгизлардан иборат бўлган. Денгизлар саёз бўлиб, уларда кўпгина майда ороллар жойлашган. Ягона йирик қуруқлик Гондвана бўлган. Кичикроқ қуруқликлар Скандинавиядан тортиб Атлантиканинг шим. қисми, Гренландия ва Шим. Америка бўйлаб ястаниб ётган. Сибирнинг Лена билан Енисей дарёлари, Монголия билан Лаптевлар

денгизи оралиғидаги марказий қисми ҳам қуруқликдан иборат бўлган. Ўрта карбонга келиб, деярли бутун Ғарбий Европа, Ғарбий Сибирь текислиги, Қозоғистон, Ўрта Сибирь ва б. районларда денгизлар чекиниб, қуруқликлар пайдо бўлган. Т.с.нинг 2ярмида герцин орогенези зоналари (Тяньшан, Қозоғистон, Урал, Европанинг шим. қисми, Шарқий Осиё, Шим. Америка)да тоғ тизмалари кўтарилган. Материклар иклими турлитуман бўлиб, асрданасрга ўзгариб борган. Тропик, субтропик ва мўътадил минтақаларнинг сернам иқяими ҳамма материкларда ўрмон ва ботқоқлик ўсимликларининг кенг тарқалишига имконият туғдирган. Ўсимлик қолдиқлари тўпланиши натижасида, айниса, торфзорларда кўпданкўп кўмир ҳавзалари ва кўмир конлари ҳосил бўлган. Еврамерика ёки Вестфалия (мўътадил) фитоеографик областлар фаркланади. Еврамерика области wкјiv.ми Т.е. охирига келиб анча қуруқлашган, айрим жойларда субарид иқлим пайдо бўлган. Қолган областларда сернам иқлим Т.е. охиригача эмас, пермь даврида ҳам давом этган, айрим худудлар иклимигина қуруқ бўлган. Турли минтақалар ўртасидаги кескин иқлим фарқлари ўртаюқори карбон даврида вужудга келган. Ўрта карбондан бошлаб Балхаш кўли — Енисей дарёси қуйилиш жойидан шарқий қисмининг иклими ғарбий қисмига нисбатан мўътадил бўлган. Урал, Тяньшан, Қозоғистон, Монголия — Охота ва б., Ғарбий Европа, Осиё, Шим. ва Жан. Америка, Австралия шарқи геосинклиналларида магматик жараёнлар намён бўла бошлади.

Органик дунёси. Бу давр бошида майда баргли плаунсимон ўсимликлар, очик уруғли папоротниксимонлар (птеридоспермалар), содда бўғимпо्याлилар ва папоротниксимонлар (асосан, папоротниклар) кўп ўсган. Қуйи карбон давридаёк оддий плаунсимонлар ўрнини йирик дарахтсимон ўсимликлар эгаллаган ва улар ўрта карбонда кенг тарқалган. Тропикларда (Еврамерика областида) ўрта карбонда

баланд бўйли плаунсимонлар, птеридосперма ва б. папоротниклар, каламитлар ва понабаргилардан иборат ўрмонлар ҳукмрон бўлган. Шимолроқ (Ангара области)да қуйи карбонда плаунсимонлар, ўртаюқори карбонда эса кордаитлар ва папоротниксимонлар кўп ўсган. Гондвана областида бу даврда, чамаси, глоссоптерис флора (айниқса, пермь даврига хос) ривожланган. Мўътадил иқлимли фитогеографик областларда ўрта Т.с.дан эрта пермгага флора анча тараққий этган. Аксинча, тропикларда юқори карбонда иқлим куруқлашиши таъсирида ботқоқли пастликлардаги ўсимликлар тубдан ўзгарган. Баланд жойларда игнабаргли ўсимликлар кенг тарқалган. Денгизларда кўкяшил сувўтлар, чучук сувларда кўмир ҳосил қилувчи яшил сувўтлар жуда кўп бўлган.

Хайвонот дунёси турлитуман. Денгизларда фораминифералар кенг тарқалган, улар шу даврда тез ўзгариб, бир неча ўнлаб уруғ ва минглаб турлари пайдо бўлган. Фузулинидларнинг катта оиласи стратиграфия учун аҳамиятли. Моллюскалар, наутилоидларнинг хилмахил турлари бўлиб, саёз денгизларда елкаоёклилар кенг тарқалган. Игнатанлилардан, айниса, денгиз нилуфарлари тараққий этган, айрим жойларда денгиз кирпичи қолдиғи, бластоидейлар учрайди. Умуртқали хайвонлар, айниса, баликлар сезиларли эволюцион ўзгаришни бошдан кечирган. Суякли баликлар, акулалар тараққий этган. Куруқликда амфибиялар, стегоцефаллар кукумрон бўлган, судралиб юрувчилар ҳали оз эди. Ҳашаротлар (капалаклар, ниначи, сувараклар)нинг қолдиклари топишган, айримлари жуда катта бўлган. Фитогеографик областлар Ангара ёки Тунгуска (Сибирь, Қозоғистоннинг шарқи, Монголия) ва Еврамерика (Шим. Америка, Европа, Шим. Африка, Анадолу, Кавказ, Қозоғистоннинг ўрта қисми, Ўрта Осиё, Хитой, Жан.Шарқий Осиё) қуйи карбондан бошлаб ажратилган. Қуйи карбон охирида Гондвана области (Жан. Амери-

ка, Жан. Африка, Ҳиндистон, Австралия, Антарктида), юқори карбонда Еврамерика областидан Хитой, Жан.Шарқий Осиё ажрала бошлаган. Барча зоогеографик районлаштириш схемаларида шим. тропик бўлмаган область (Шим. Осиё ва Арктиканинг бир қисми), жан. тропик бўлмаган область (Австралия, Жан. Американинг бир қисми) ва улар орасида жойлашган тропик область (Тетис) ажратилади. Донецк ҳавзасидаги Т.е. кесмаси ўзининг туликлиги, очиклиги, хилмахил палеонтологик қолдикларга бойлиги билан классик кесма ҳисобланади. Бу ерда қуйи карбон ётқизиклари оҳақтошлар, ўрта ва юқори карбон ётқизиклари эса қалин (6—12 км) кўмир қатламларидан иборат.

Фойдали қазил мал ари . Тошқўмир ва кўнғир кумир барча материклар (куруқликлар)да бир қанча ҳавза ва конларни ҳосил қилади. Донецк (тошқумир), Москва ёни (кўнғир кумир), Кузнецк ва Тунгуска (Т.д. ва пермь системаси кўмирлари) ҳавзалари; Украина, Урал, Шим. Кавказ ва б. конлар; Марказий ва Жан. Европа [Польша (Силезия), Германия (Рур), Бельгия, Нидерландия, Франция, Буюк Британия] даги ҳавзалар ва конлар шулар жумласидан. Т.с.да Волга-Урал области, Днепрпетровск-Донецк ботиғи ва б. жойларда нефть ва газ конлари ҳосил бўлган. Бу даврга мансуб темир рудаси, марганец, мис (йириги — Жезқазган), кўрғошин, рух; алюминий (боксит), ўтга чидамли ва керамик гил конлари ҳам маълум. Ўзбекистон ҳудудида Т.е. ётқизиклари кенг тарқалган. Унинг кесмалари Қизилқум, Нурота тоғларида ва унинг шим. (Пистали, Хонбанди, Эгамбелитоғ) тоғ этакларида, Чумкартоғ, Қоратепа ва Чакиликалон, Олай тоғларининг қуйи қисмида, Қорачатир ҳамда Чатқол, Қурама, Писком, Сандалаш, Угом тоғларида мавжуд.

Тошқўмир ётқизиклари ҳар учта бўлимда ҳам тарқалган бўлиб, улар орасида карбонатли (доломит ва оҳақтошлар, баъзан кремнийларнинг қаламча ва лин-

залари), терригенкарбонатли (қумтош, алевролит, сланец ва оҳақтошлар), терригенвулканли типдаги кесмалар мавжуд. Денгиз фациялари даврининг барча бўлимларида топилган.

Зоя Абдуазимова.

**ТОШКЎПРИКСОЙ** - Сурхондарё вилоятидаги сой. Ҳисор тоғларининг жан. тармоғи (Кетмончопти тоғлари) ён бағирларидан, 2160 м баландликдан бошланади. Уз. 82 км, ҳавзасининг майд. 491 км<sup>2</sup>. Ўртача йиллик сув сарфи 1,67 м<sup>3</sup>/сек.дан (кўп сувли йилда) 0,190 м<sup>3</sup>/сек. гача (кам сув йилда). Қор, ёмғир ва ер ости сувларидан тўйинади. Сойда қиш ва баҳорда сув бўлади. Т. бўйида Бандихон, Оққопчиғай қишлоқлари бор.

**ТОШЛОҚ** — Фарғона вилояти Тошлоқ туманидаги шаҳарча (1974 й.дан), туман маркази. 1974 й. 10 дек.да Тошлоқ қишлоғи ўрнида ташкил этилган. Аҳолиси 14,2 минг киши (2001). Яқин т.й. станцияси — Охунбобоев (5 км). Фарғона ш.дан 16 км. Т.да туман ҳокимияти биноси, маъмурий, давлат ташкилотлари, пахта тозалаш зди, Марғилон «Атлас» фирмаси филиали, нон кти, тикувчилик фкаси, қурилиш ташкилотлари, автокорхона, савдо, маданий ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари, 3 умумий таълим мактаби, мусиқа мактаби, марказий кутубхона, маданият ва истирохат боғи, марказий касалхона, поликлиника, дорихона ва б. тиббий муассасалар фаолият кўрсатади. Т. — Фарғона йўналиши бўйича автобуслар қатнайди.

**ТОШЛОҚ ТУМАНИ** - Фарғона вилоятидаги туман. 1935 й.да ташкил этилган. 1959 й.да Охунбобоев туманига бирлаштирилган. 1973 й. 12 апр.да қайта тикланган. Ғарбдан Марғилон ш., шим. ғарбдан Охунбобоев, Ёзёвон, шарқдан Қува туманлари, жан.шарқдан Қувасой ш. ва шим.шарқдан Андижон вилояти Бўз тумани билан чегарадош. Майд. 0,24 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 134,9 минг киши

(2000). Туманда 1 шаҳарча (Тошлоқ), 11 қишлоқ фуқаролари йигини (Арабмозор, Ахшак, Бирлик, Варзак, Қиров, Найман, Найманбўстон, Садда, Тўхтабоев, Қумарик, Қўрғонча бор. Туман маркази — Тошлоқ шаҳарчаси.

Табиати. Туман худудининг ер юзаси, асосан, текисликдан иборат бўлиб, жан.дан шимолга томон пасайиб боради ва шим.да Фарғона чўлларига туташиб кетади. Ғарбий қисмида қумлиқлар бор. Иқлими континентал. Январнинг ўртача траси 0°—2°, энг паст траси —27°, июль ойининг ўртача траси 28°, энг юқори тра 44°. Вегетация даври 210—215 кун.

Йиллик ёғин 200 мм. Ёғиннинг кўп қисми қиш ва баҳорда ёғади. Кўпинча, ғарбий шамоллар («Бекобод шамоли») эсиб туради. Баъзан, тоғлардан шарқий ва жан.шарқий йўналишда қурук ва илик шамол эсади. Асосий дарёси — Исфайрам. Жан.дан шим.га оқиб ўтадиган Ёзёвонсой ҳам суғоришда муҳим аҳамиятга эга. Туман худудининг шим. қисмидан шарқдан ғарбга томон Камта Фарғона капали оқиб ўтади.

Тупроқлари, асосан, бўз тупроқ. Шимолрокда аллювиал ўтлоқ ва шўр тупроқлар ҳам бор. Ёввойи ўсимлиқлардан; ажриқ, итузум, шўра, қўйтиканак, бангидевона, отқулоқ, зубтурум, момоқаймоқ, юлғун, ялпиз, янтоқ, курмак, печак, семизўт, оқмия, гулхайри, саксовул, туя пайпоқ, наъматак, дўлана ва б. усади. Ёввойи ҳайвонлардан судралувчилар [(эчкемар, чарх илон (эффа), калтакесаклар)], кемирувчилар (қумсичқон, қўшоёқ, юмронқозик, тулки, бўри, қуён, типратикан ва б.) қушлардан чумчуқ, мусича, бедана, жиблажибон, қарқуноқ, кўршапалак, сўфитўрғай, кирғий, калдирғоч, кўкқарға, булбул, савва, кизилиштон, ўрдак, лайлак, зарғалдоқ, сассикпопишак ва б. бор. Сои ва каналларда ондатра учрайди.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар, шунингдек, тожик, кирғиз, рус, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км<sup>2</sup> га 465,2 киши.

Шаҳар аҳолиси 14,2 минг киши, қишлоқ аҳолиси 120,7 минг киши.

Хўжалиги. Туманда пахта тозалаш зди, тикувчилик фкаси, МТП, қурилиш ташкилотлари, автокорхоналар бор.

Қ.х.нинг асосий тармоғи — пахтачилик. Пиллачилик, чорвачилик, ғаллакорлик, полиз ва сабзавотчилик ҳам ривожланган. Туманда 11 ширкат хўжалиги мавжуд. Т.т. экин ерларига пахта, дон, сабзавот, полиз, беда, лавлаги экилади. Туман жамоа ва шахсий хўжаликларида қорамол, қўй ва эчки, парранда боқилади.

Туманда 50 га яқин умумий таълим мактаби, кутубхоналар, маданият уйлари, клуб муассасалари, музейлар ишлаб турибди. Марказий касалхона ва унинг бўлимлари, поликлиника, туғруқхона, тиббий пунктлар фаолият кўрсатади. Туман маркази ва Фарғона шаҳри ҳамда тумандаги йирик қишлоқлар орасида автобуслар қатнови йўлга қўйилган.

**ТОШЛОҚ ТУНГУСКА** (Юқори қисмида — Катанга), Подкаменная Тунгуска, Чулакан, Ўрта Тунгуска — РФ, Красноярск ўлкаси ва Иркутск вилоятидаги дарё. Енисейнинг ўнг ирмоғи. Уз. 1865 км, ҳавзасининг майд. 240 минг км<sup>2</sup>. Ангара тоғ қряжидан бошланади. Юқори оқимида водийси кенг, қуйи оқимида тор, ўзанида бир қанча саёзлик ва остоналар учрайди. Қор, ёмғир ва ер ости сувларидан тўйинади. Окт. охирида музлаб, май ойи ўрталарида муздан бўшайди. Ўртача сув сарфи қуйилиш жойида 1750 м<sup>3</sup>/сек. Асосий ирмоқлари: ўнгда — Тэтэрэ, Чуня; чапда — Камо, Вельмо, 1146 км масофада кема қатнайди. Т.т. бўйида Ванавара, Байкит, Подкаменная Тунгуска аҳоли пунктлари жойлашган.

**ТОШЛОҚИ 862** — ўртапишар қовун нави. Ўзбекистон сабзавот, полиз экинлари ва картошқачилик и.т. интида маҳаллий навадан яқка танлаш усули билан (М.Н.Кулакова, 1956) яратилган. Ниҳоли униб чикқандан кейин мева-

си 85—90 кунда пишади. Мева шакли цилиндрсимон, вазни 1,6— 3,0 кг, юзаси силлик, туси оч яшил. Пўсти ўртача қалинликда, этининг ранги оч яшил, қалинлиги 3,5—5,0 см, майин, серсув, ширин, янгиллигида истеъмол қилинади. Уруғхонаси ўртача қатталиқда, уруғлари йирик, уруғхонанинг ярмини эгаллайди. Қуруқ модда микдори 14,2%, қанд 11,8%. Хосилдорлиги 200—220 . ц/га, Эти юмшоқ бўлгани учун узоқ сақлаб бўлмайди. Ўзбекистоннинг (Хоразм вилояти ва Қорақалпоғистондан ташқари) барча вилоятлари учун рнлаштирилган.

**ТОШМА** — тери ва шиллик қаватларга турли рангдаги доғ, тугунча, пуфакча ва б. тошиши. Терига ташқи таъсиротлар (мас., совуқ, иссиқ, кислота, ишқор) таъсир этганда, баъзи юкумли касалликлар (скарлагина, қизамиқ, қизилча, тиф, захм ва б.)да интоксикация, моддалар алмашинуви бузилганда, меъдаичак йўли, жигар, нерв системаси, ички секреция безлари касалликларида, турли дорилар (антибиотиклар)ни қабул қилганда Т. тошади.

**ТОШМАЛИ ТЕРЛАМА** (tuphus exanthematicus), тепкили терлама, эпидемик тиф — риккетсиозлар гуруҳига мансуб ўткир инфекцион касаллик, бунда бемор иситмайди, юрак, қон томирлар, марказий нерв системаси зарарланади, тошма тошади. Провачек риккетсияси кўзгатади, бит орқали юкади. Т.т.нинг кечишида 4 давр фаркланади; яширин даври (ўртача 2 ҳафта), бошланғич, авж олиш ва соғайиш даврлари. Дастлаб беморнинг эти увишиб, иситмайди (39—40° гача), боши ва мускуллари қакшаб оғрийди, юзи кепчийди, кўзлари қизариб туради, уйқуси бузилади, алахлайди. Касалликнинг 3— 4 кунда кўз конъюнктивасининг бурмасида ва юмшоқ танглайда доғсимон тошмалар пайдо бўлади. Интоксикация кучллигидан юрак, нафас йўли ва нерв системаси зарарланади. Касалликнинг 5кундан

бошлаб бемор баданига ва билакларига кизгишпушти тошмалар тошади. Касалликнинг 12—15 кунидан беморнинг ахволи яхшилана бошлайди. Баъзан Т.т. қайталайди. Сўнгги йилларда бу касаллик Ўзбекистонда деярли учрамайди.

Т.т.нинг олдини олиш учун битга қарши кураш чоралари кўрилади, дезинфекция ўтказилади ва х.к.

Ад.: Аҳмедова М. Д., Абдуқодиров Ш. Ш., Шоваҳобов Ш. Ш., Юқумли касалликлар ва беморлар парвариши, Т., 2002.

**ТОШМАТОВ Мансур** Ғаниевич (1954.14.9, Тошкент) — эстрада хонандаси, Ўзбекистон халқ артисти (1995). Ғанижон Тошматовнинг ўғли. Тошкент театр ва рассомлик санъати интини тугатган (1979). «Наво» (1976/79), «Садо» ВИА (1979—81) лари, Жиззах (1982—84) ва Ўзбек давлат филармония (J 9868 8)си, Ўзбекистон Республикаси Куролли кучлар ашула ва раке ансамбли (1991—99)да яккахон хонанда, «Ўзбектеатр» бирлашмасида «Файз» кўшиқ театри (1988—91), Б. Зокиров номидаги Эстрадасимфоник оркестри (2003 й.дан) бадиий раҳбари. Репертуаридан чет эл эстрада юлдузлари — Ф. Синатра, Т. Жонс, С. Уандер Э. Жеро, Ўзбекистон (Э. Солиҳовнинг «Умид», Е. Ширяевнинг «Оқ қайинлар», Ик. Акбаровнинг «Қайдасан», «Раъно» ва б.) ва б. композиторлар асарлари, шунингдек, мусикасини ўзи басталаган кўшиқлари («Уйнадинг», У. Абдуазимова шеъри; «Ширин хаёл келарми», Ш. Рашидов) ўрин олган. Т. кенг диапазонли, жозибали овоз соҳиби. Ижролари грампластинка («Мансур Тошматов куйлайди», 1978) ва компакт диск («Your favorite songs», 2000)га ёзилган. «Ўзбектелефильм» студиясида Т. ижодига бағишланган 2 фильм ишланган (1984, 1988). Бир неча халқаро эстрада танловлар (жумладан, Болгариядаги «Олтин Орфей», 1978) ғолиби.

**ТОШМАТОВ Ғанижон** (1913.27.6, Асака — 1994.14.2, Тошкент) — созан-

да (ғижжак), бастакор. Ўзбекистон халқ артисти (1973). Созандаликни дастлаб отаси Т. Шоматов, акалари Каримшер, Абдулла ва Муҳаммадалилар, кейинчалик С. Сиддиқовдан, куй басталашни Т. Жалиловдан ўрганган. Тошкент консерваториясининг тайёрлов курсида ўқиган (1947—49). Т. дастлаб мохир созанда сифатида танилган. Андижон (1932—34), Фарғона мусикали театрларида созанда ва мусика раҳбари (1934—39), Муқимий театри (1939—46), Ўзбекистон радиокўмитаси халқ чолғу асбоблари оркестрида созандаконцертмейстер (1946—67) ва раҳбар (1949—53) бўлиб ишлаган. «Ушшоқ», «Сегох», «Насри Сегох», «Дугох», «Фарғона Бузруги», «Сурнай Бузруги», «Чапандози Баёт» каби ўнлаб мақом йўллари, «Яланг даврон», «Нисор», «Муножот», «Танавор», «Тонг отгунча» каби халқ куйларини, ўзи басталаган «Кезарман», «Гулжамол» ва б. мураккаб асарларни ижро этган. Т. Ўзбекистон радиосида Уйғур ансамбли (1967—78), Ўзбек халқ этнографияк ансамбли (1978—79), «Дуторчи қизлар ансамбли»нинг ташкилотчиси ва бадиий раҳбари (1979—94, 1996 й.дан Т. номида), «Мақом» ансамбли бадиий раҳбари (1987—88) бўлиб, ўзбек мумтоз мусикаси ривожига катта ҳисса қўшган. Т. унути-либ кетган кўплаб ашула, ялла, лапарларни тиклаб, концерт дастурларини бойитган. Бастакорликни Фарғона театрида бошлаган. «Лайли ва Мажнун» (1935), «Фарход ва Ширин» (1936) каби спектаклларга унинг куйлари киритилган. Кейинчалик Б. Зейдан билан ҳамкорликда «Қари қиз» (Т. Тўла либреттоси, 1965) мусикали драмасини яраган. Ижодида ўзбек ва уйғур халқлари мусика мероси анъаналарини уйғунлаштириб, 400 га яқин асар (асосан, кўшиқ, ялла, чолғу куй ва ашула)ларида ўзига хос қурама услуб яратишга муваффақ бўлган. «Истадим», «Эй, бегим», «Қора зулфинг» (Навоий шеърлари), «Хайҳай санам», «Улдиroyин дермисан» (Машраб), «Менга номехрибон бўлди» (Хувайдо),

«Дедимки» (Бедил) каби ашулалари кенг тарқалган. Уйғур ансамбли учун куй ва кўшиқлар («Уйғур қизлари» ва б.), «Анджон санами» номли 3 қисмли вокал-ракс сюита яратган. Уйғур 12 муқомини тиклашда фаол қатнашган. Т. 1930-й. лардан Юсуфжон кизик, Ж. Султонов ва бошқалар билан аския жанрининг усталаридан бўлиб, унинг оммавийлашувига хисса қўшган. Т. ижролари Ўзбекистон радио ва телевидениеси фоно ва видеожазғармаларига, грампластинкага ёзилган. «Ўзбектеелефильм» студиясида Т. ижодига бағишланган фильм яратилган (1991).

**ТОШМУҲАМЕДОВ** Бекжон Ойбекович (1935.27.1, Тошкент)— биологбиофизик олим. Ўзбекистон ФА акад. (1987). Биол. фанлари дри (1971), проф. (1973). Атоқли ёзувчи Ойбекнинг ўғли. Москва унтининг биол. тупроқшунослик фтини тугатган (1958), шу унтда аспирант (1958—61), ТошДУнинг биол.тупроқшунослик фтида кичик илмий ходим (1962), биокимё ва биофизика кафедраси доценти (1963—65), Ўзбекистон ФА ядро физикаси (1965—67) ва Биокимё инти (1967—85) биофизика лаб. мудири. 1979—86 й.да ТошДУ биофизика ва атроф мухит муҳофазаси кафедраси мудири. Ўзбекистон ФА Физиология интида директор (1985—92), бўлим бошлиғи (1998 й.дан). Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси раиси (1992—95). Ўзбекистон ФА Президиуми аъзоси (1995-97).

Асосий илмий ишлари биологик мембраналарнинг ҳосил бўлиши ва уларнинг бошқарувчанлик роли, токсинлар, гормонлар, пестицидлар, феромонлар, дефолиантлар ва б. биологик фаол моддаларнинг мембранага таъсир қилиш механизмини ўрганишга оид. ЮНЕСКО қошидаги «Инсон ва биосфера» миллий комитети раиси (1998 й.дан). «Ўзбекистон биология журнали» бош муҳаррири (1996 й.дан). Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауре-

ати (1989).

Ас: Активный транспорт ионов через биологические мембраны, Т., 1973; Синтез, мембраноактивные свойства и биологические эффекты краунэфиров, Т., 1987; Нейротоксины в исследованиях биологических мембран, М., 1991.

Ад.: Б.А. Ташмухамедов (биобиблиография), Т., 1995.

## ТОШПҮЛАТОВ

Юнус

Тошпўлатович (1932.15.8, Тошкент) — кимёгар олим. Ўзбекистон ФА акад. (2000). Ўзбекистонда хизмат кўратган фан арбоби (1981), кимё фанлари дри (1971), проф. (1980). Ўрта Осиё унтини тугатган (1953). Ўзбекистон ФА Усимликлар кимёси интида илмий ходим (1956-59), Ўзбекистон ФА Полимерлар кимёси ва физикаси интида оптикааналитика лаб. мудири (1959—65), етачки илмий ходим (1993—97), Кимё саноати вазирлиги қошидаги Пахта целлюлозаси ва технологияси и.т. институти директори ўринбосари (196574), директори (198392). Тошкент Тўқимачилик ва энгил саноат инти умумий ва анорганик кимё кафедраси мудири (1974—83), Низомий номидаги Тошкент педагогика унти кимё ва уни ўқитиш методикаси кафедраси мудири (1998 й.дан). Илмий ишлари пахта целлюлозаси ва унинг модификацияланган хилларини рентгенографик ва ИК-спектрлар ёрдамида текшириш, улар тuzилишини тадқиқ қилиш, маҳаллий хом ашёлардан пишиқ материаллар олишга оид. Т. пахта линтидан целлюлозани ажратиб олиш технологиясини ишлаб чиқди ва амалиётга татбиқ этди. Унинг раҳбарлигида ацетилцеллюлоза тасмаларини мойловчилар ва ип йигиришда ишлатиладиган эритмалар учун зарур қурилмалар тайёрланди ҳамда кимёвий толалар ишлаб чиқариш. корхоналарида қўлланди.

Ас: Глинит — портландцемент, Т., 1958; Изометрический метод исследования полимерных материалов (в соавторстве), Т., 1989; Процессу и аппарату

комплексной переработки вторичного сўрья сельхоз продуктов (в соавторстве), Т., 1990.

Ад.: Ю. Т. Тошпўлатов (биобиблиография), Т., 2002.

**ТОШПЎЛАТОВА** Махбуба Зияевна (1952.23.3, Тошкент ш.) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). ТошДУни тугатган (1974). 1974 й.дан Янгийўл ш.даги мактабларда, 1999 й.дан академик лицейда ўзбек тили ва адабиёти ўқитувчиси (1982— 99 йларда 4мактаб ўқув бўлими мудири, директор ва ўқитувчи). Таълимнинг ўзига хос, замонавий усуллари билан фойдаланади; 1988 й. тажриба тарикасида чуқур ўзлаштирувчи синф ташкил этиб, муваффақиятга эришган.

**ТОШСОҚА** — Хоразм вилоятидаги йирик сугориш канали. Амударёнинг чап қирғоғидан бошланади. Дарёда сувнинг кўпкамлигига қараб сув 2 каналдан: 1939—40 й.ларда қурилган Эски Тошсоқа (уз. 34 км; сув сарфи 285 м<sup>3</sup>/с) ва 1964 й.да қурилган Янги Туямўйин (210м<sup>3</sup>/с га мўлжалланган, амалда 90 м<sup>3</sup> сув олади) каналлари орқали олинади. Эски Тошсоқа каналининг 34 км да қурилган сувайирғич билан тугайди. Бу ердан республикалараро Шовот (уз. 150 км, бош қисмида сув сарфи 125 м<sup>3</sup>/с), ПолвонҒазовот (уз. 31 км, сув сарфи 170 м<sup>3</sup>/с) ва хўжаликлараро Хонқаарна канали (уз. 24 км, сув сарфи 11 м<sup>3</sup>/с) бошланади. Т. суви билан Хоразм вилоятининг Хонқа, Урганч, Боғот, Шовот туманларидаги 138,4 минг га, Туркменистоннинг Тахти туманидаги 94,1 минг га ер сугорилади.

**ТОШТАРОШЛИК**, сангтарошлик — хунармандлик тури; тошни кесиш, йўниш билан уни маълум шаклга келтириш касби. Инсон жуда қадим замонлардан бери ўз эҳтиёжлари учун турлитуман табиий тошлардан фойдаланади. Табиий тошлар кенг тарқалган ўлкаларда тош

асосий қурилиш материалдир; унинг турли навлари уйрўзғор буюмлари, қурол ва асбоблар, безак ашёлари тайёрлашда кенг қўлланилган. Қимматбаҳо тошлар жаҳондаги деярли ҳамма халқларда безак буюмлари тайёрлашда ишлатилади.

Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистон табиати турлитуман тошларга бой, шунингдек, тошга нисбатан фойдаланишга бир мунча қулай ва осон бўлган ёғоч, гангча ҳам бой. Географик шароит таъризи билан қурилиш материали сифатида меъморликда тошдан кам фойдаланилган, жонли мавжудотларнинг шакллари ишлаш — хайкалтарошлик ҳам ривожланмаган. Қимматбаҳо тошлардан бадиий ва безак буюмлари тайёрлаш, нодир тошлардан заргарликда фойдаланиш жуда қадимдан ривожланган.

Неолит даврига мансуб Лавлаконт — 59 макони (Қизилкум)да заргарлик устахонасининг қолдиқларидан феруза тақинчоқлар тайёрлашда фойдаланилган чакмоқтош, кварцит эговлар топилган (мил. ав. Зминг йиллик). Неолит ва жез даврларида тош бадиий ишланганлигини Замонбобо маданияти ва Чустдан топилган археологик топилмалардан ҳам кўриш мумкин; Фарғона вилоятидаги Сўх қишлоғидан топилган қора тошдан ишланган тумор диққатга сазовор.

1—3-а.ларда Ўзбекистоннинг жан. да биоларнинг пойдевори, устунларида, бино қисмларини безашда мрамор ва харсанг тошлардан, биноларни безаш учун рельеф ва хайкаллар тайёрлашда (буддизм тарқалиши муносабати билан) оҳақтошдан фойдаланилган. Айритом, Фаёзтепа, Қоратепа ва б. биоларнинг қолдиқлари биноларни безашда тошдан фойдаланилганини кўрсатади. Т. Ўрта Осиёда 15-а.да янада ривожланди ва такомиллашди, Мадраса, мақбара ва б. йирик биолар қурилишида тошдан кенг фойдаланилди: Амир Темур мақбараси, Бибиҳоним жоме масжиди, Аҳмад Яссавий мажмуи қабилар жозибали безатилган. 19-а.да — 20-а. бошларида Самарқанд, Бухоро, Хива, Шахрисабз, Қўқон ва б.

шаҳарларда йирик бинолар, ҳовузлар (Лаби Ҳовуз ансамбли, Ситораи Моҳи Хоса ва б.), тегирмонларда харсанг тош ва мрамрдан кўп фойдаланилган, Нурота, Ғозгон қишлоқларида мрамрдан лаган, пиёла каби идишлар тайёрлаш ривожланган. 20-а. — 21-а. бошларида (айниқса, Ўзбекистон мустақиллигидан сўнг) маъмурий ва жамоат биноларини қуриш ва уларни безашда оҳақтош, мрамр, гранит ва б. тошлардан, тоғ жинсларидан фойдаланишга катта эътибор берилди: Навоий театри, Муқимий театри, Тошкент метрополитени бекатлари, Халқлар дўстлиги саройи, Олий Мажлис, Темурийлар тарихи давлат музейи, Оксарой ва б. Ҳозир Т. механизациялаштирилган, тош кесувчи, тошни силлиқловчи ва б. механизмлар кенг қўлланилади.

**ТОШТИҚ МАДАНИЯТИ** - Жан. Сибирнинг темир даври археологик маданияти (мил. ав. 1-а. — мил. 5-а.). Енисей дарёсининг ўрта ҳавзаси — Минусинск котловинасида, Красноярск атрофи, Кемерово вилоятининг шарқий қисмида тарқалган. Енисей бўйида жойлашган Батени қишлоғи яқинидаги Тоштиқ дарёси соҳилидаги мозорқўрғон номидан олинган. Дафн иншоотларига ўликлар қуйдириб қўйилган. Т.м. қабилалари Тагар маданияти аҳолиси (динлинлар) аждоди бўлиб, мил. ав. 2 — 1-а.ларда Марказий Осиёдан келган туркийзабон гянгунлар билан аралашиб кетганлар. Т.м. қабрларидан рангли накш берилган маскалар, идишлар ва б. топилган.

Зодагонлар қабрларидан ҳайвонларнинг ёғочдан ишланган ҳайкалчалари, камбағалларни акс эттирган ҳайкаллар чиққан. Т.м. аҳолисининг машғулоти чорвачиликдехқончилик эди. Жамоа ибтидоий муносабатларининг сўнгги босқичида бўлган.

**ТОШТУЗ**, галит, ош тузи — 1) галит минерали, кимёвий таркибига кўра натрий хлорид  $\text{NaCl}$  ( $\text{Na}$ — 39,34%,  $\text{Cl}$  60,66%). Қуб системада кристалланади.

Одатда, табиатда турли катталиқдаги донатор кристалл агрегатлар шаклида учрайди. Соф ҳолда рангсиз ва тиниқ, лекин кўпинча гил, органик моддалар, темир оксидлари ва б. билан аралашмаси кулранг, жигарранг, қизил, пушти. Шиша каби ялтирок. Қаттиқлиги 2—2,5; зичлиги 2,1—2,3 г/см<sup>3</sup>. Сувда осон эрийди; 2) чўкинди тоғ жинси, асосан (99%), галитдан иборат. Фанерозойнинг деярли барча геологик даврлари ётқизикларида учрайди. Энг йирик ётқизиклари кембрий, девон, пермь ва неоген катламларида жойлашган. Т., айнақса, шўр қўллар тубида кўп. Ўрта Осиёда йирик конлари бор. Т. халқ хўжалигида кенг ишлатилади. Тозаланган Т. озиқ-овқат маҳсулоти сифатида, консервалашда, музлатиш ишларида, кимё саноатида сода, хлор, хлорид кислота ва натрийнинг қатор тузларини олишда, анилин ва локбўёқ, ўрмон кимёси, тўқимачилик, фармацевтика, металлургия, тери, нефть саноатларида, пластмасалар ишлаб чиқариш. да, йирик тиниқ кристаллари оптик асбоблар тайёрлашда қўлланади (яна қ. Натрий хлорид).

**ТОШХЎЖАЕВА** Ўқтам (1951.18.9, Тошкент ш.) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Тошкент чет тиллар педагогика интини тугатган (1973). 1980 й.дан Миробод туманидаги 125 мактабда француз тили ўқитувчиси. Дарсни кизикарли музокара, бахссухбатлар, сиртки саёқатлар усулида ўтказади.

**ТОШҚАЗГАН ГРАФИТ КОНИ** - Навоий вилоятидаги кон. Марказий Қизилқумдаги Қулжуктов тоғлари ғарбий қисмида жойлашган. 1928—29 й.ларда очилган. Кон геологиясини кейинроқ Х М. Абдуллаев, И. Ҳ. Ҳамробоев ва б. ўрганган. Генезисига кўра, контакт метасоматик турга мансуб бўлиб, габброид интрузивлар билан девон даврига оид чўкинди метаморфик тоғ жинслари чегарасида ҳосил бўлган метасоматитларда жойлашган. Графит рудалари турли даражада ўзгарган ва графитлашган

габбролардан иборат. Одатда, контактнинг бурмаланган жойларида ҳамда габброидларни қамраб турувчи оҳақтош қатламлари оралиғидаги таналар билан боғлиқ ҳолда линзасимон, желваксимон, уячасимон шаклларда учрайди. Руда таналарининг уз. 20 — 90 м дан 500—600 м гача, қалинлиги 0,5—5 м дан 60—90 м гача. Графитнинг ўртача миқдори 11% бўлиб, у 30—40% гача ўзгариб туради. Руда таркибида Ni, Co ҳамда пирит, пентландит, бравоит каби сульфидли минераллар мавжуд. Сульфидлар таркибида Pt, Pd, Rh, Au, Ag, Си ва б. элементлар ғам бор. Т.г.к.да минерал таркиби ва ҳамда Ni ва Co нинг миқдори қайта ишлаш технологиясига караб рудалар икки (оксидланган ва кам ўзгарган) турга ажратилади. Уларнинг бойитиш ва қайта ишлаш технологиялари ғам анча фаркланади. Т.г.к. Ўзбекистонда маълум бўлган бир неча графит конларидан энг каттаси бўлиб, рудалар юқори сифатли ва катта захирага эга.

**ТОШҚАЛЬА** — Кўхна Урганчининг кад. қисмида жойлашган ўрта аср шаҳар қальаси харобаси. С. П. Толстое томонидан 1952 й.да ўрганилган. Қазималар натижасида шаҳарнинг баъзи жойларида сақланиб қолган Т. деворлари (бал. 5,5 м) аниқланган. Т. худудида қулаган кад. минора (Па.)нинг пойдевори ва унинг ёнидаги ўрта аср масжидининг пишиқ ғиштдан ишланган саҳни ҳамда устунларининг пирамида шаклидаги остки қисми; карвонсарой (14-а.), шунингдек, маҳалланинг бир нечта кўчаси ва хунармандларнинг ғиштдан қурилган уй қолдиқлари очилган. Баъзи уйларда хитой усулида иситиш тизими борлиги аниқланган.

Минора атрофидан қирғинлардан гувоҳлик берувчи қуроляроғ парчалари ва одам суяқлари, хоналардан Хитойдан келтирилган чинни идиш парчалари ва маҳаллий хунармандлар томонидан ишланган чинни буюмлар топилган. Т. уз. 1 км, эни ундан камроқ бўлган нотўғри

кўпбурчак шаклидаги шаҳар сифатида баланд қалъа деворлари билан ўралган. Қалъа олдидаги чуқур хандаклар унга тўсатдан босиб кириш йўлини тўсиб турган.

Т. Чингизхон юришидан кейин қайта тикланган ва 17-а.да Абулғозийхон Кўхна Урганч аҳолисини Янги Урганчга кўчиргунча гавжум шаҳар бўлган. И.т.лардан маълум бўлишича, Т.нинг ташки давлатлар, асосан, Хитой билан савдо алоқаси кенг йўлга қўйилган. Т. Хоразм пойтахтининг ўрта асрларга оид тарихини ёритишда муҳим аҳамиятга эга.

Ад.: Толстов С. П., Қадимги Хоразм маданиятини излаб, Т., 1964; Толстое С. П., По древним дельтам Окса и Яксарта, М., 1962; Халимов Н., Памятники Ургенча, Ашхабад, 1991.

**ТОШҚИН**, дарёларнинг тошиш и — дарёда сув сатҳининг нисбатан қисқа вақт ичида тез номунтазам кўтарилиши ва деярли шундай тезликда пасайиши. Т. қор ва музликларнинг шиддатли эриши, ёғин кўп ёғиши, сув омборларидан сув ташлаш, тоғлардаги қўллар, тўғонларни, тўсиқ дамбаларни сув вайрон қилиши ва х.к. натижасида содир бўлади. Баҳорги серсувликдан фаркли ўларок, Т. йилнинг турли даврларида рўй беради. Ўрта Осиё тоғларида қор тез ёки секин эриши, шунингдек, ёмғирлар натижасида тоғ дарёларида кетма-кет (баъзида 4—7 марта-гача) Т. содир бўлади, тоғ дарёлари шу билан текис ерлардаги дарёлардан фарқ қилади. Т. оддий ва мураккаб турларга бўлинади. Оддий Т. бутун хавзага бир текис тушадиган бир йўла ёққан ёмғир (соатлаб ёки суткалаб) ёки вақт бирлигида эриган қор натижасида содир бўлади. Мураккаб Т. дарёнинг юқори қисмида кетма-кет юз берадиган Т. натижасида рўй беради.

Ўрта Осиёнинг катта дарёлари (Амударё, Сирдарё)да қишда хавонинг исиб кетиши туфайли дарёдаги қалин муз қатламлари жадал эриб, Т. юз беради.

Бундай Т. да сув муз қатлами остида даре оқими бўйлаб қуйига ҳаракат қилади, муз ёрилиши натижасида сув сатҳи кескин кўтарилади ва баъзан максимал даражада орғиб кетади.

Қатта Т. ерларни сув босишига олиб келиши мумкин. Сув омборлари Т. даврида сувнинг бир қисмини йиғиб олишга, ундан камчил даврларда суғориш ва б. мақсадларда фойдаланишга имкон беради (қ. Даре оқимини тартибга солши). Т. бўйича прогноз гидрометеорология тармоклари стя ва постлари маълумотлари асосида тузилади.

Зиёмиддин Артуқметов.

**«ТОШҚИШЛОҚМАШ» АКЦИЯДОРЛИК ЖАМИЯТИ**, «Тошкент қишлоқ хўжалиги машинасозлиги заводи» акциядорлик жамияти — йирик саноат корхоналаридан бири. «Ўзқишлоқхўжалиқмаш холдинг» компанияси таркибига қиради. Пахта териш машиналари, эҳтиёт қисмлар, емхашак йиғиштириш техникаси, картошка қавлагич, тупрок фрезалари, дискиали бороналар, гидроцилиндрлар, халқ истеъмоли буюмлари ишлаб чиқаради. 1927 й.да Бош пахта комитети (Главхлопком)нинг Марказий механика таъмир устахонаси негизида ташкил этилган. «Сельмаш» здининг 1-навбати 1931 й. 1-майда ишга туширилган. 1931—41 й.ларда зд ғўза қатор ораларини юмшатадиган ва пахтага дастлабки ишлов берадиган машиналар ишлаб чиқарган. Уруш йилларида зд армия учун қуроласлаҳалар етказиб берди. 1937 дан пневматик пахта териш машинаси, 1949 дан бир қаторли СХМ48 маркали механик пахта териш машиналари ишлаб чиқарди; 1959 дан бирмунча такомиллашган икки қаторли ХВС1,2 машиналарини ишлаб чиқариш.га ўтди ва пахта териш машиналари ишлаб чиқариш.га тўла ихтисослашди. Машиналарнинг 11 асосий маркаси ва модернизацияланган 5 тури (бир, икки, тўрт қаторли вертикал шпинделли ва горизонтал шпинделли, қатор оралари 60 ва 90 см ли; ингичка

толали пахтани теришга мўлжалланган; пневматик подборшчик ва кичик габаритли тозалагич билан жиҳозланган пахта териш машиналари) ишлаб чиқарилди. 1994 да зд акциядорлик жамиятига айлантирилди. Корхонада 1997 й.да АҚШнинг «Кейс корпорейшн» фирмаси билан ҳамкорликда «Ўзкейсмаш» ЎзбекистонАҚШ қўшма корхонасида «Кейс2022» горизонтал шпинделли пахта териш машинаси, «Кейс» терим аппарати билан жиҳозланган ХМГ04 горизонтал шпинделли пахта териш машиналарини ишлаб чиқариш ўзлаштирилди. 2000 й.да 337 дона пахта териш машиналари тайёрланди.

**ТОШҚОҒОЗ** — қ. Мағзи сохта.

**ТОШҚУДУҚ ГАЗ КОНИ** Бухоро вилояти Ромитан туманида, Бухоро ш.дан 100—110 км шим.ғарбда жойлашган. Кон 1972 й.да очилган ва 1975 й.да ишга туширилган. Тошқудуқ структураси Газли кўтарилмасининг жан.ғарбий қисмида бўлиб, кенглик бўйича чўзилган йирик брахиантиклиналь бурмадан иборат. Юқори бўр даврининг сенон яруси ётқизиклари шипи бўйича Тошқудуқ брахиантиклинали учта ер ёриклари билан мураккаблашган. Палеозой, мезозой ва кайнозой ётқизикларида жаъми 11 разведка қудуғи очилган. Газ, асосан, бўр даврининг ётқизикларида учрайди. Саноат микёсидаги газ 7 ва 9горизонтлар билан боғлиқ. 7горизонт сенон яруси ётқизикларида ажратилган бўлиб алевролит ва гил билан қаватланган майда заррали кумтошлардан иборат. Уюм қатлами гумбазли типга мансуб, газ сувга тиралиб туради. Уюм ўлчами 7,5x1,5 км, бал. 30 м, газлилик майдони 13,9 км<sup>2</sup>. 9горизонт сеноман ярусининг юқори қисмидаги майда заррали кумтошларда, 530—703 м чуқурликда очилган. Горизонтнинг умумий қалинлиги 122—153 м, уюм қатламли, гумбазли типга мансуб бўлиб бурманинг энг кўтарилган қисмида намоёнланади, газ сувга тиралиб туради.

Уюм ўлчами 11,5x3,5 км, бал. 45. Газ-лилик майдони 30 км<sup>2</sup> га яқин. Кондан фойдаланилмоқда.

### **ТОШҚУДУҚ ҚУМЛИГИ** —

Қизилқумнинг шим.ғарбий қисмидаги қумлик. Ғарб ва шим.ғарбдан Амударё дельтаси билан чегарадош, жан. ғарбда Табақум қумлиги, шарқ ва жан.да Кизилқумнинг б. қумликлари билан туташган. Т.қ. ғарбдан шарққа 38—40 км, шим.дан жан.га 15—17 км га чўзилган. Баландлиги ғарбий қисмида 70—75 м, шарқда 138 м гача. Шим. ва шим.ғарб томон пасаяди. Т. қ.да эол рельеф шакллари билан кум марзалари, дўнг қумлар, барханлар, кўзанақ қумлар тарқалган, кум марзалари ва дўнг қумлар ўсимликлар билан мустақамланган. Барханлар кўпинча қудуқлар атрофида учрайди. Шим. қисмида тақирлар, жан.шарқий қисмида шўрхоқлар (Улкан Қорашўр) тарқалган. Иклими кескин континентал, киши совуқ, ёзи иссиқ (тра 44° гача кўтарилади). Ёғингарчилик кам (70—100 мм). Суркўнғир қумли тақир тупроқлар ҳосил бўлган. Қумликда чўлга хос ксерофит, псаммофит ва эфемер ўсимликлар (оқ саксовул, жузғун, куёнсуяк, кум акацияси, қандим, селин, шувоқ ва б.) ўсади. Қудуқлар (Тошқудуқ, Олтинқум, Қўнғиртепа, Қошқудуқ, Саксовулқудуқ ва б.) бор. Худуди яйлов сифатида фойдаланилади.

Мурод Маматкулов.

### **ТОШҚЎРҒОН,** Хулм

Афғонистоннинг шим. қисмидаги шаҳар. Самангон вилоятида. Аҳолиси 35 минг киши (1990-й.ларда ўргалари). Хулм дарёси воҳасидаги савдотранспорт маркази. Шаҳар атрофида мева, узум, пахта ва бошқа қишлоқ хўжалиги. маҳсулотлари етиштирилади. Ун тортиш, пахта тозалаш корхоналари бор. Хунармандчиликда газлама ва гилам тўкилади, чарм, мис ва темирдан уйрўзғор буюмлари тайёрланади.

**ТОШҲОВЛИ,** Оллоқулихон саройи — Хивадаги меъморий ёдгорлик. Оллоқулихон қурдирган (1830—38). Халқ усталари Нурмухаммад, уста Тожи ва уста Қаландар Хивакий томонидан бунёд этилган. Т. 3 ҳовли, 111 та хонадан иборат: Арз ҳовли (дарвозаси ғарбга), ишрат ҳовли (жан. га), ҳарам (дарвозаси ғарбга қараган). Хоразм маҳаллий турар жой меъморлигига хос услубда, шаҳар ташқарисидидаги қўрғонҳовли кўринишида бўлганлиги учун Т. деб номланган. Атрофи баланд девор (қалинлиги 1,2—1,5 м) билан ўралган. Девор тепаси кунгурали, дарвоза ёнлари гулдастали. Дастлаб ҳарам бунёд этилган (1830—32). Тарҳи 80x42 м, ҳовлиси 49x15 м, жан. қисмида 5 та алоҳидаалоҳида айвон (хон ва унинг 4 хотинига мўлжалланган) бор, улардан хоналарга дахлизлар орқали кирилади. Қабулхона (ишрат ҳовли тарҳи 43x36,5 м) ҳарамнинг жан.шарқий қисмида қурилган (1832—34). 3 й.дан сўнг жан. ғарбий бурчагида арз ҳовли (тарҳи 35 x 40 м) қад ростлаган (1837—38). Ҳар бир ҳовлида алоҳида хизматчилар хонаси, хўжалик хоналари, отхона бўлган. Ҳовлиларда айвонлар ўзига хос услубда жойлашган. Ҳарамнинг жан.да 2 каватли бино олдида баланд қилиб 1 устунли айвон ишланган, арз ҳовли ва ишрат ҳовлидаги бинонинг фақат 2каватида 1 устунли, панжара тўсиқли айвон бор. Ҳовли марказидаги доира шакли супага чодир ўрнатилиб меҳмонлар қутилган. Т.нинг ташқи тарзи безаксиз, яхлит деворли. Ҳовли атрофидаги айвон ва хоналар миллий меъморлик анъаналари асосида пардозланган. Девордаги устунгўшалар оралиғига намоёнлар ишланиб, чоксиз кўк ва оқ қошин қоплаб, гирих парчинлардан нақш ҳосил қилиб терилган. Ишрат ҳовли ва арз ҳовли деворлари намоёнларга ажратилиб, кўк, оқ ва ҳаво ранг қошиндан гилам нусха муҳассасот яратилган. Айвон деворларидаги гирих ва ислимий нақшлар орасидаги доира шакллар ичида арабий ёзувлар учрайди. Мармар пойустун ва ўймақори

ёғоч устунлардаги доира шаклларда Огахийнинг Хива хонлари тарихига оид шеърлари, хон айвонидаги шарқий пой-устунда 1832 й. ва ишрат ҳовли катта айвон пойустунида, арз ҳовли катта айвон безаклари орасида 1838 й. ҳамда уста Абдулла жин номи сакланган. Т.даги хоналар томи тўсинли, ҳарам ва ишрат ҳовли айвонлари ҳовузакли, хўжалик хоналари томига камиш бостириб лойсувоқ қилинган, баъзилари васса шифтли. Хона ички безаклари анча сипо, девор хошияларида, шаклдор тахмонларда, шифт ости шарафаси, мукарнас косачалари ганчқори безакда, мевали дарахт шохи ва гуллар қора, кўк ва қизил тусда ифодаланган. Т. (ҳарам қисми)да Хива «Ичан қалъа» давлат тарихиймеъморий музейкўриқхонасининг ҳунармандчилик музейи экспозицияси жойлашган.

**ТОШҲОВУЗ** (Дашховуз) — Туркманистоннинг Тошховуз вилоятидаги шаҳар, вилоят маркази. Туркманистоннинг шим.да, Тошховуз воҳасида жойлашган. Т.й. станцияси. Т.дан Ашхободгача 635 км. Аҳолиси 165,4 минг киши (1999).

Т. 1816 й.да Хива хонлиги қалъаси сифатида Хива хони Муҳаммад Раҳимхон I (1806—1825) томонидан қурдирилган. 1873 й.да Хива хонлиги таркибида Россия империяси протекторатига киритилган. 1920 й.дан ХХСРда; 1924 й.дан шаҳар Туркманистон таркибидаги вилоят маркази; 1925 й.дан Туркманистон ССР округ маркази. 1939—63 й.ларда вилоят маркази, 1970 й.дан яна вилоят маркази.

Т. меъморлиги қадим замонларда тошдан ишланган ҳовуз ва унинг агрофидо юзага келган қалъа қурилиши билан боғлиқ. Оллоқулихон даврида қалъа кенгайтирилган ва Хива хонлигидаги энг мустаҳкам қўрғонлардан бирига айлан-тирилиб, сарой барпо этилган. 19-а. охирига келиб, турли урушлар натижасида қалъанинг сарой қисми вайронга айланган. Муҳаммад Раҳимхон II (1864—1910) даврида сарой қайта тикланган. 19-а.

охирларида шаҳарда 3 дарвоза (шарқий, жан. ва сарой), 300 га яқин дўкон ва устахона, карвонсарой, 6 масжид ва Мадраса бўлган. Бироқ сарой ва б. иморатлардаги кўплаб нафис безаклар, деворий нақшлар тушиб кетиб, қайта тикланмаган.

1950-й.лардан шаҳар Шовот каналининг чап соҳили бўйлаб кенгайтирила бошлади. Эски шаҳарнинг катта қисмини ташкил этган пахсали иморатлар ўрнида ғиштин ва темирбетон бинолар, т.й. вокзали ва б. қурилди.

Т.да пахта тозалаш, ёғмой, пиво, сут, қишлоқ хўжалиги. машиналарини таъмирлаш, қурилиш материаллари, темирбетон буюмлар, графитли электродлар здлари, гиламчилик, тикувчилик, кондитер фкалари, гўшт, дон маҳсулотлари ктлари ишлаб турибди. Аэропорт, қишлоқ хўжалиги. техникуми, тиббиёт ва пед. билим юртлари, маданият ва истироҳат боғи бор.

**ТОШҲОВУЗ ВИЛОЯТИ** - Туркманистон таркибидаги вилоят. 1970 й. 14дек. да қайта ташкил этилган (аввал 1939 й. 21 нояб.дан 1963 й. Юянв.гача мавжуд бўлган). Майд. 73,6 минг км2. Аҳолиси 1165 минг киши (2001), асосан, туркман ва ўзбеклар, шунингдек, қозоқ, рус ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Шаҳар аҳолиси 33%, қишлоқ аҳолиси — 67%. Аҳолисининг кўп қисми Амударё водийсида, т.й. атрофларида. Чўлда, аксарини, чорвадорлар мавсумий ҳаёт кечиради. Т.в.да 6 маъмурий туман, 2 шаҳар, 7 шаҳарча бор. Маркази —Тошховуз ш.

Т.в. республиканинг шим. қисмида, Амударё куйи оқимининг чап соҳилида, Қорақум чўлида жойлашган. Ер юзаси, текислик. Вилоятнинг шим. қисмини Амударёнинг қад. ўзанлари (Кўхнадарё, БужунуДавдон), қад. дельтаси, Сарикамиш сойлиги (Сарикамиш кўли билан бирга) ва Устюрт платосининг жан.шарқий чеккаси эгаллаган. Иқлими кескин континентал. Ёзи иссиқ ва қуруқ, киши кам қор ва нисбатан илик. Тошховузда июлнинг ўртача траси 27°.

январь — 5,5°. Йиллик ёғин 100—150 мм (асосан, қишда ва баҳорда ёғади). Вегетация даври (Тошховуз атрофларида) 200 кун. Вилоят худудининг кўпгина майдони қумликлар билан банд. Бўз тупрок; қад. аллювиал текисликларда тақирлар, пастликларда шўрхоклар, Амударё қайирида ҳар хил ўтлоқ тупроқлар тарқалган. Қумликларда оқ саксовул, черкез, куёнсуяк, бардидошлар, шувок, шўра, ҳар хил эфемерлар ўсади. Амударё қайирида ўтлоқ ўсимликлари, тўқай (турангил, шумтол ва б.) бор.

Амударё ва қўл соҳилларида чий ва қамиш ўсади. Чўлда қарсок тулки, бўри, жайран, товушқон, судралувчилар (тошбақа, калтакесак, илон), қушлар учрайди. Амударёдан сазан, лаққабалик, судак овланади.

Т.в. Туркманистоннинг асосий пахта етиштириш ва чорвачилик вилоятларидан биридир. Иктисодиётида енгил ва озиқ-овқат саноати етакчи ўринда. Асосий саноат тармоқлари: пахта тозалаш, ёғмай, гўшт ва сут, металлсозлик (асосан, таъмирлаш корхоналари), қурилиш материаллари корхоналари. Йирик корхоналари Тошховузда жойлашган. Тахта, Илолли, Кўхна Урганч ва б. туман марказларида пахта тозалаш здалари, Кўхна Урганч сут зди ишлаб турибди. Вилоят электр энергияни Тахиагош иссиқлик электр стаяси (Ўзбекистон)дан олади.

Обикор ерларда дехқончилик қилинади. Амударё сувлари экинзорларга йирик суғориш системалари: Тошсоқа, Қиличнӣёзбой, Жумабойсоқа, Қипчокбўзсув шунингдек, эски Шовот ва Ғозовот магистрал каналларидан боради. Тахиагош гидроузели қурилиши мунсабати билан ирригация каналларида сув мунтазам оқа бошлади. Заҳоб ерларни қуритиш учун қурилган коллекторлар ёрдамида шўр сувлар (Амударёнинг қад. ўзани атрофларидан) Сарикамиш сойлигига ташланади. Экин майдонларига пахта, кўп йиллик ўтлар, ғалла (шоли, арпа, жўхори), кунжут, сабзавотполиз экинлари, картошка экилади. Боғдорчилик

(ўрик, олма, шафтоли, беҳи, нок) ривожланган, тоқзорлар бор.

Чорвачилик гуштжун ва қоракул тери етиштиришга ихтисослашган. Воҳаларда қорамол ва йилқи, қўй (асосан, қоракўл қўйлар), эчки ва чўлларда туя боқилади. Обикор ерларда пиллачилик ривожланган. Т.й. узунлиги 72 км, автомобиль йўллари 1000 км дан зиёд. Аэропорт бор. Т.в.да мусикали драма театри, Кўхна Урганч тарихиймеъморий музей кўриқхонаси, умумий таълим мактаблари, ўрта махсус билим юртлари, клуб муассасалари, кутубхоналар мавжуд.

**ТОҚ** (араб.) — меъморликда: 1) бионинг ярим шар шаклида ишланган эшик, дарвоза тепаси ва пештоғидаги равоқ; 2) бино ва иншоотларнинг ярим шарсимон қилиб ишланган томи, гумбаз остидаги раста. Ўрта аср Ўрта Осиё шаҳарларидаги тўрт равоқли (тоқравокди) гумбазли иншоот. Асосий савдо зали, қатор савдо расталари ҳамда ҳунармандлар устахонасидан иборат бўлиб, шаҳар маркази, чорраҳа ва чорсуларида бунёд этилган. Қатор усти ёпиқ бозорлар чорсу, каппон, тим ва б. номларда аталган (яна қ. Тоқи заргарон, Тоқи саррофон, Тоқи телпакфурушон).

**ТОҚ СОН** — 2 га бўлинмайдиган бутун сон (мусбат ёки манфий). Мас, 1, 3, 5; —1, —3 ва ҳ.к.

**ТОҚ ТУЁҚЛИЛАР** (*Perissodactyla*) сут эмизувчилар туркуми. Олдинги оёқларида 1,3 ёки 4 та, орқа оёқларида 1 ёки 3 та бармоқ бор. Учинчи бармоғи бошқа бармоқларига қараганда яхши ривожланган; учиди туёғи мавжуд. Гавдаси шу бармоққа таянади. Жағ тишлари ўсимлик маҳсулотларини чайнашга мослашган. Қалла суягининг юз қисми чўзиқ. Ўмров суяги йўқ. Сон суягида учинчи кўстнинг борлиги билан жуфт туёқликлардан фарқ қилади. Ошқозони бир камерали. Кўричаги узун. Битта бола туғади. Т.т. Африка, Осиё, Жан. Амери-

када тарқалган; уй ҳайвонлари сифатида барча китъаларда бор. Жан. Европада 19-а. охиригача ёввойи ҳолда яшаган. 3 оиласи: отсимонлар, каркидонлар ва тапирлар мавжуд.

**ТОҚИ БЎСТОН** — Сосонийлар даври Эрон меъморлик санъати ёдгорлиги (4—5-а.лар). Шохларнинг ов кўрғони, чорбоғи. Кермоншаҳ (ҳоз. Бахтаран)дан 5 км шим. шарқда жойлашган. 2 равокли қоя. Кичик равоқ (тарҳи 5,8x3,6 м) ни Шопур III (383388), Катта равоқ (тарҳи 7,94x6,79 м) ни эса Пороз (457—483) ёки Хисрав II (590—628) курдирган. Равоқлардаги бўртма тасвирларда ҳайкалчалар, тўнғиз ва буғу ови тасвири ҳамда ёзувлар сақланган.

**ТОҚИ ЗАРГАРОН** (форс. — заргарлар тоқи) — Бухородаги меъморий ёдгорлик (16-а.). Заргарлик буюмлари сотиш учун мўлжалланган савдо маркази. Гумбази араблар босқинига қадар қурилган деб тахм. қилинади. Восифийнинг 16-а. бошларида ёзган асарига Бухоро чоруси сифатида тилга олинган. Т. з. Улуғбек мадрасаси ёнида, қад. шаҳристон маркази — 2 катта кўча кесишган чорраҳа устини қоплаб туради. Бино, асосан, 15-а.да қурилган (16-а.да тўлатўқис таъмирланганлиги сабабли шу йили бунёд этилган деб тахм. қилинади). Улкан гумбаз 8 та токига ўрнатилган. Тарҳи 45,4x43,5 м, бал. 16,7 м, гумбазининг асос айланаси 14 м, пойгумбази кўп қиррали, ундаги 16 та дарча орқали бино ичига ёруғлик тушиб туради. Атрофини ўраб турган дўконлар гумбази бал. 5—7 м. Ўтмишда унинг далонларида 36 заргарлик устанонаси ва дўконлар бўлган. Атрофига савдо расталари, омбор, карвонсаройлар қурилган. Т.з. Бухородаги тоқиларнинг энг йириги ва мужассамоти жихатидан мураккаби ҳисобланади.

**ТОҚИ САРРОФОН** (форс. — саррофлар тоқи) — Бухородаги меъморий ёдгорлик (16-а.), пул алмаштирадиган

бош савдо маркази. Шаҳристоннинг 2 кўчаси кесишган жойда, қад. Шохруд ариғи устида сарроларнинг дўконлари қурилган. Т.е. энг кичик гумбаздир. Бино 8 қиррали (тарҳи 25x24 м), гумбазининг ички диаметри 12 м, ташқи гумбаз (бал. 16,55 м) 4 тоқи устига ўрнатилган, шаҳарнинг жан.даги чорраҳа устини беркитиб туради. 16-а. 2ярида залнинг 4 кесик бурчақларидан бирига масжид, бошқасига Саррофон ҳаммоми, қолган 2 тасига саррофон дўконлари келиб туташган. Масжидга қираверишда «Бу қурилиш 1534—35 й.лари Убайдулла Баходирхон подшолиги даврида яқунланди» деган ёзув сақланган. Бу атрофдаги биноларга ҳам тегишли бўлиши мумкин. Шайбонийлар даврида Бухоро хусусий тадбиркорлик, қарз бериш ва пул алмаштириш марказига айланган. Бухорода саррофлар номи билан боғлиқ уйлар, савдо гумбази, карвонсарой, масжид, ҳаммом ва б. мавжуд бўлган.

**ТОҚИ ТЕЛПАҚФУРУШОН** (форс телпақфурушлар тоқи) — Бухородаги меъморий ёдгорлик (16а). Бош кийимлар тайёрлаш ва сотишга мўлжалланган гумбазли бино. Вақф ҳужжатларига кўра, турли томонлардан келиб туташган 5 кўчанинг кесишган жойида қурилган (1570—71). Бино чоҳарсўки Аханин, Тоқи китобфурушон, Тоқи Хўжа Муҳаммад Паррон каби номлар билан аталган. Бош гумбази 6 қиррали девор устига ўрнатилган, атрофи — кўча, кўчалардан кириш қисмлари эса кичик гумбазчалар билан ёпилган. Гумбаз диаметри 38 м, зал шифти 10 м, савдо кўчасининг сақланиб қолган майдони 28 м, кўча кенглиги 14 м. Ўтмишда гумбаз остида бош кийим ва китоб сотувчи муқовасоз усталарнинг дўконлари бўлган.

**ТОҚТОШ** Рафаил Ҳодиевич (1926.26.1, Қозон) — санъатшунос, рассом, Ўзбекистон БААкад. (1997), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган маданият ходими (1978). Санъатшунослик дри

(1973), проф. (1996). Москвадаги И. Суриков номидаги бадиий интда (1946—50) ва Петербург БАДа (1950— 54) таълим олган. Татар адиби Ҳоди Токтошпнинг ўғли. 1932 й.дан Ўзбекистонда. 1960 й.дан Ҳамза номидаги санъатшунослик и. т. интида катта илмий ходим. 1996 й.дан Санъат инти (1997 й.дан Миллий рассомлик ва дизайн интима педагог. Т.нинг илмий фаолияти Ўзбекистон тасвирий санъати масалаларини ёритишга бағишланган.

Т. рассом сифатида яратган асарлари (жумладан, Ҳамзанинг ҳаёти ва ижодига бағишланган расмлар ва графика туркуми) республика музеиларида сакланган. «Дўстлик» ордени билан мукофотланган (2000).

Ас: Баҳром Ҳамдамий, Т., 1969; Ўзбекистоннинг тасвирий санъати, Т., 1972; Ҳозирги замон Ўзбекистон графикаси, Т., 1972; Ўрол Тансиқбоев, Т., 1978; Александр Волков, Т., 1982; Бадиий танқид этюдлари, Т., 1993.

**ТОҒ БОСИМИ** — тоғ геомеханикаси фанида умумлашма тушунча бўлиб, Ер қаърида табиий ҳамда сунъий (ишлаб чиқариш. зарурияти натижасида) ҳолда намоён бўладиган турли кучланишлар мажмуаси. Т.б.ни вужудга келтирувчи асосий сабаблардан бири гравитациядир; тарқалиш майдони, таъсир кучи ва вақти турлича бўлган қўшимча сабаблар геотектоник жараёнлар, ер ости ҳамда ер усти иншоотларини қурилиши, фойдали қазилмаларни қазиб олиш жараёнларидир. Тоғжинслари массивида турли кучланишда ва тезликда намоён бўлувчи Т.б. турли ижобий (фойдали қазилмаларни қазиб олишни осонлаштиради) ёки салбий ок.ибаатларга олиб келади. Т.б. намоён бўлишини башоратлаш, ўрганиш, унинг оқибатлари олдини олиш — кончилик амалиёти ва фанининг асосий вазифаси. Кон иншоотларини тўғри жойлаштириш, ўтказиш ва уларни таъминлаш Т.б.ни тартибга солишнинг шахталарда кенг қўлланиладиган маҳаллий самарали во-

ситасидир. Т.б. тушунчаси 19-а.да пайдо бўлган. Ўзбекистонда Т.б. ни бошқариш фани М. М. Протоdjяконов асарларида ўз аксини топган.

**ТОҒ ЖИНСЛАРИ** - Ер пўстини ташкил қилувчи, мустакил геологик жисм ҳосил қилувчи доимий таркибга эга бўлган табиий минерал агрегатлар. «Т.ж.» термини ҳоз. маънода 1798 й.дан бери ишлатилиб келинади. Одатда Т.ж. деб фақат қаттиқ жисмларни тушунилади, кенг маънода эса уларга сув, нефть ва табиий газлар ҳам қиради. Т.ж.нинг кимёвий ва минерал таркиби билан бир қаторда, структура ва текстураси ҳам муҳим диагностика белги ҳисобланади. Т.ж.даги минераллар фоизи, уларнинг минерал таркибини аниқлайди. Келиб чиқишига қараб улар 3 гуруҳга бўлинади: магматик (отқинди), чўқинди ва метаморфик жинслар (қ. Магматик тоғ жинслари, Метаморфик тоғ жинслари, Чўқинди тоғ жинслари). Ер пўстининг 90% га яқин қисми магматик ва метаморфик, қолган 10% чўқинди тоғ жинсларидан иборат, аммо Ер юзасининг 75% майдонини чўқинди тоғ жинслари эгаллайди. Т.ж.нинг келиб чиқишида минерал таркибидаги фарқи уларнинг кимёвий таркиби ва кимёвий хусусиятларида ўз аксини топган. Асосан, силикатли минераллардан иборат магматик Т.ж.нинг кимёвий таркибида кремний кислота кўп бўлади. Таркибидаги SiO<sub>2</sub> миқдорига қараб магматик Т.ж. нордон (65% дан ортиқ), ўта (55—65%) ва асосли (50% дан оз) жинсларга бўлинади. Бундан ташқари, таркибида SiO<sub>2</sub> жуда кўп бўлган (75% дан ортиқ) ўта нордон ва жуда кам (40% дан кам), лекин, магний оксидига бой — ўта асосли жинслар булади. Ишқорли металларга бой жинслар ишқорли жинслар дейилади. Чўқинди Т.ж.нинг кимёвий таркиби магматик жинсларникидан дифференциланганлиги, жинс ҳосил қилувчи компонентлар таркибининг турлича бўлиши, сув, карбонат кислота, органик углеводнинг кўп миқдорда бўлиши билан

фаркланади. Метаморфик Т.ж. таркибига кўра, чўкинди (туб жинс) жинсларга еки магматик жинсларга якин туради, қайта кристалланиш ва метасомат жараёнида кўпгина рудали элементлар жамланиб рудали конлар ҳосил қилади. Т.ж. зичлик, эластиклик, пишиқлик, иссиқлик, электр ва магнит хусусиятларига эга.

Т.ж.нинг хусусиятлари уларнинг минерал таркиби, тузилиши ва ташқи шароитига боғлиқ. Ғоваклик ва дарзлик Т.ж. хоссаларини аниқлайдиган муҳим параметрлардир. Ғовақчалар қисман суюқлик билан тўлган бўлиши мумкин, шунинг учун Т.ж.нинг хоссалари каттик., газсимон ва суюқ фазаларнинг хусусиятлари ва уларнинг нисбий миқдорига ҳам боғлиқ. Ғоваклик ва дарзлик Т.ж.ни нефть ва сув коллектори сифатида бақолашда, ҳамда уларнинг булоққа, бурғи қудуғи ва б.га оқиб келиш тезлигини аниқлашда муҳимдир. Т.ж.нинг намлик ва газ сиғими, сув ва газ ўтказувчанлиги ҳам уларнинг ғовақчилиги билан аниқланади. Магматик Т.ж.да газли бўшлиқлар миқдори 60— 80% га етади (мас., пемза ва пемза туфлари). Чўкинди Т.ж.да чўкинди ҳосил бўлиш жараёнида ғовақчалар вужудга келиб, цементланиш вақтида беркилиши ёки сакланиб қолиши мумкин. Метаморфик Т.ж.да ғовақчалар кам бўлади, факат ёриқлар (дарзликлар) бўлиб, улар жинслар совиётганда пайдо бўлади. Т.ж.нинг зичлиги уларнинг ғовақчилиги ва минерал таркиби билан боғлиқ. Рудали минераллар юқори зичликка эга (мас., пиритда — 5000 кг/м<sup>3</sup> гача, галенитда 7570 кг/м<sup>3</sup>гача); чўкинди тоғ жинслари минералларнинг зичлиги кам (мас., тош тузининг зичлиги 2,2 г/см<sup>3</sup>). Т.ж.нинг иссиқлик сиғими, хажмнинг иссиқликдан кенгайиш коэффициентини ва б. биринчи галда уларнинг минерал таркиби билан аниқланади. Т.ж.нинг мустаҳкамлик, таранглик хусусиятлари иссиқлик ва электр ўтказувчанлиги, асосан, жинсларнинг тузилиши ва айниқса доначаларнинг узаро боғланиш кучига боғлиқ. Физик хоссалари катлам текисликлари йўналишида бир

хил бўлса, кўндаланг йўналиш бўйлаб бошқача бўлади. Т.ж.нинг чўзилишга чидаш даражаси, иссиқлик ўтказувчанлик, электр ўтказувчанлик, диэлектрик ва магнит ўтказувчанлик хусусиятлари катлам йўналиши бўйлаб, сиқилишга чидаш даражаси эса кўндаланг йўналиш бўйлаб кўпроқ бўлади. Майда дондор Т.ж.да мустаҳкамлик юқори бўлса, йирик дондор Т.ж.да паст бўлади. Сиқилишга чидаш даражаси айниқса, толасимон тузилган майда дондор жинсларда юксак (мас., нефритда 500 Мн/м<sup>2</sup>). Кўпгина чўкинди жинсларда (тош тузи, гипс ва б.)да сиқилишга чидаш даражаси паст. Т.ж., одатда, иссиқликни ёмон ўтказиши, ғоваклик ортиши билан уларнинг иссиқлик ўтказувчанлиги янада сусаяди. Таркибида ярим ўтказгичлар (графит, темир ва полиметалл рудалари ва б.) бўлган жинсларда иссиқлик ўтказувчанлик хусусияти кўп бўлади. Т.ж.нинг кўп диэлектрик ва ярим ўтказгичларга киради. Уларнинг магнитланиш хоссалари, биринчи галда, улар таркибидаги ферромагнит минераллар (магнетит, титанмагнетит, пирротин)га боғлиқ. Т.ж.нинг хоссалари механик (босим), иссиқлик (тра), электр, магнит, радиацион (кучланиш) ва моддий (суюқлик, газ ва б.га тўйинганлиги) майдонларнинг таъсирига боғлиқ. Босим таъсирида жинслар зичлашади, ғовақлар эзилади, доначаларнинг контакт майдони кенгайиши, шу тариқа Т.ж.нинг хоссалари ўзгаради. Одатда, босим ортиши билан электр ва иссиқлик ўтказувчанлик, мустаҳкамлик ва б. ошиб боради. Иссиқлик айрим минералларнинг эриб зичлашиши, парчаланishi, буғланишига олиб келади, натижада Т.ж. хоссалари ўзгаради. Электромагнит майдонларнинг кучланиши ва частотаси Т.ж.нинг электромагнит ва радиотулқин хусусиятларига катта таъсир курсатади. Т.ж.фойдали қазилма сифатида узига хос мустаҳкамлик, абразивлик, каттиклик, пармаланиш даражаси, портлашга чидамлилиги ва б. технологик хусусиятларга эга. Уларнинг моддий таркиби, физик

ва кимёвий хусусиятлари геофизика, геол. (жумладан, мухандислик геол.си) ва кончилик саноатида информацияларнинг асосий манбаи ҳисобланади.

**ТОҒ ЖИНСЛАРИ ТУЗИЛИШИ** - минерал ва минерал агрегатларидан иборат тоғ жинсларининг тузилиш тавсифи. «Т.ж.т.» умумлашма термин бўлиб, тоғ жинсларининг структураси ва текстураси тушунчасини ўз ичига олади. Структура минералларнинг ўлчами, шакли ва ўзаро жойланиши билан аникланади; текстура тоғ жинсларининг йирикрок таркибий қисми (минерал агрегатлар)нинг умумий ҳамда бўшлиқца жойлашиш хусусиятлари билан аникланади.

Магматик тоғ жинсларининг тузилиши. Магматик тоғ жинсларининг структурам магманинг таркиби ва унинг совиш шароитларига боғлиқ. Отқинди, томир ва эффузив жинсларда улар турлича бўлади. Отқинди жинслар учун тўлиқ кристалли структуралар хос бўлиб, унда жинсларнинг барча моддалари қайта кристалланади. Магма таркибида учувчи компонентларнинг бўлиши кристалланиш трасини пасайтиради ва магманинг қайишқоклигини камайтиради, булар эса кристаллизация жараёнини тўлиқ бўлишига сабаб бўлади. Шунинг учун, нордон магманинг чуқур шароитда, учувчи компонентларни сақлаган ҳолда секин совиши тўлиқ кристалланган дондор жинслар (мас., гранит) ҳосил бўлишига олиб келади. Идиоморфизмнинг турли даражадаги жинс ҳосил қилувчи минераллар йиғиндиси бўлган структуралар — гипидиоморф дондорли (гранит, сиенит ва диоритлар) дейилади. Эритмадан бир вақтнинг ўзида дала шпати ва кварцнинг ажралиши пегматитсимон ёки графиксимон структураларнинг пайдо бўлишига сабаб бўлади. Кристалларнинг нисбий ўлчамига қараб, текис дондор ва нотекис дондор бўлади. Нотекис дондорлари порфирли ва порфир кўринишли бўлади. Порфир кўринишли структураларда тоғ жинсининг массаси майда ва

ўрта донали бўлиб, алоҳида минералларнинг йирик порфирли бўлакчаларидан ташкил топади. Отқинди жинслардаги текстуралар орасида энг аввало массивли ёки бир жинсли текстуралар бўлиб, уларда барча минераллар жинс бўйлаб бир текис тарқалган ва ҳамма майдо нларда тахм. бир хил таркиб ва структурага эга бўлади. Ҳар хил жинсли такситли текстуралар ҳам кенг тарқалган. Йўлйўл ва флюидал текстуралар минералларнинг ориентирли жойлашуви билан кристалланаётган магманинг ҳаракатлари вақтида вужудга келади. Томирли ва эффузив тоғ жинсларига порфирли структура хос бўлиб, у магманинг совиши ва учувчи компонентларнинг йўқолишига боғлиқ бўлган тез кристалланишини ифодалайди; баъзан бу структура отқинди жинсларнинг чекка қисмларида кузатилади, тоғ жинсларининг асосини ташкил қилувчи зич (афанитли) массасида минералларнинг йирик ҳолҳол ажратмалари борлиги билан боғлиқ. Ҳолҳоллиги бўлмаган эффузив жинсларнинг структуралари афанитли деб аталади. Асосий массанинг структуралари орасида шиша ва крист. таллар (микролитлар) нисбатига қараб шишали ёки витрофирли, ярим кристалли ва микролитли структуралар фарк, қилинади. Эффузив жинсларнинг кристалланиш даражаси магманинг таркиби ва унинг кристалланиш геологик шароитига боғлиқ. Ер юзасида лаванинг совиши ва учувчи компонентларнинг йўқолиши биргаликда тез содир бўлади. Нордон ва ўргача лавалар (липаритли, андезитли) ярим кристалланган ва асосий массаларида ингичка (мм нинг ўндан ва юздан бир қисми) микролитлар бўлган шишасимон жинслар (обсидиан, пемза) ҳосил қилади. Асосий ва суюқроқ лавалар Ер юзасида ярим кристалланган жинслар кўринишида совийди. Эффузив жинсларнинг текстуралари орасида: массивли, флюидал, йўлйўл флюидаллар бўлиб, улар турли рангдаги вулканик шиша, ҳолҳоллилик ва микролитлар параллел чизикчали жойлашуви билан

боғлиқ бўлади. Лавадаги газли пуфакчаларнинг микдорига қараб ғовакли, пуфакчали ва пемзали текстуралар фарқ қилади. Бўшлиқлар иккиламчи минераллар (кварц, опал, цеолит, карбонатлар ва б.) билан тўлдирилганда бодомтошли текстуралар ҳосил бўлади.

Чўкинди тоғ жинсларининг тузилиши билан генезиси орасидаги алоқа отқинди жинсларникига қараганда янада яққолроқ кўринади. Чақиқ тоғ жинслари доналарининг ўзаро жойлашиши билан аниқланидиган текстураси 3 хил асосий типда; тартибсиз, катламли ва флюидалли бўлади. Чақиқ тошлар цементланган (кварц, опал, кальцит) ёки ўзаро боғланмаган бўлиши мумкин. Органоген тоғ жинсларининг тузилиши, айниқса, кенг тарқалган карбонат жинслар (оҳақтош, доломит) да хилма-хил бўлади. Бу жинслар таркиб топган органик қолдиқлар яхши сақланганда, структура буткул шу организмларнинг тавсифи билан аниқланади: бу структуралар биоморфли ва яхлит чиғанокли деб аталади. Биоген жинслар учун қайта кристалланиш ва метасоматизм структуралари хос. Хемоген тоғ жинсларининг тузилиши турли ўлчамдаги кристалл доналарининг ўсиши билан тавсифланади. Хемоген тоғ жинсларининг текстураси орасида оолитли, массивли ва катламлилари кўп тарқалган.

Метаморфик тоғ жинсларининг тузилиши. Метаморфик тоғ жинсларининг структура ва текстураси бирламчи чўкинди ва магматик тоғ жинсларининг қаттиқ ҳолатда қатта чуқурликда литостатик босим таъсири остида, тралар ва эритмалар (флюидлар) таъсирида кўпинча деформация вазиятида қайта кристалланиши мобайнида минерал доналарининг маълум йўналишида ётиши, гнейсли ва сланецли текстураларга қонуниятли тарзда олиб келади. Метаморфик тоғ жинслари структуралари қаттиқ ёки эгилувчан муҳитда минералларнинг ўсиши натижасида пайдо бўлса, кристаллобластли дейилади. Текис до-

нали ва нотекис донали структуралар бўлиб, улар майда донали жинслар мас-саси орасида минералларнинг йирик кристаллари кўплиги билан тавсифланади. Минерал доналарининг шаклига қараб метаморфик жинслар орасида гранобластли ёки донали (кварцитлар, мрамлар), леҒшдбластли ёки баргсимон шаклга эга бўлган минерал доналаридан таркиб топган (слюдали сланецлар, филлитлар) баргли, лепидогранобластли ёки дона барглилар фарқ қилинади. Агар метаморфик тоғ жинслари бошланғич структурасининг реликти сақланган бўлса, структуранинг номи бирламчи структура номига бласт сўзи қўшилиб (бластпорфирли, бластпеммитли ва б.) айтилади. Метаморфик тоғ жинслари дастлабки жинслар текстурасининг реликти ҳам сақланиб қолиши мумкин.

**ТОҒ ЖИНСЛАРИНИНГ БУРМАЛАНИШИ**, бурмаланишнинг ҳосил бўлиши —тектоник деформациялар натижасида тоғ жинслари қатламларининг эзилиб, бурмаланиш жараёни. Бурмалар мажмуаси шакли, келиб чиқиши ва ҳосил бўлишининг кинематик шароитларига қараб фарқланади. Т.ж.б. морфологик белгиларга қараб тўлиқ, голоморфли ёки узун, ингичка бурмалардан ташкил топган, қаварик (антиклиналь) ва ботик (синклиналь) бурмаланган зоналарни мунтазам тўлдириб турувчи чизикди (альпинотипли); узукюлюкли ёки алоҳида, тарқок, кўпроқ антиклиналь бурмаларга яқин турли шаклдаги (валлар, гумбазлар, ногўғри кўринишли кўтарилмалар) тўғри ётган қатламлар майдонлари билан бўлинган гуруҳлардан ташкил топган идиоморфли; оралик, бурмаланишли ва б. типларга бўлинади. Тўлиқ бурмаланишда ҳудуднинг қамма майдони антиклиналь ва синклиналь бурмалар билан банд бўлиб, горизонтал қатламлар учрамайди. Унда, асосан, сурилиш ва ушалиш, тоғ жинсларининг жипслашиши ва метаморфизми содир бўлади. Узукюлюк бурмаланишга брахиантиклиналь ва

брахисинклиналлар, кўтарилмалар, гумбазлар, диапир бурма ва б. киради. Уларда тик тектоник бузилишлар кўп учрайди. Оралик бурмаланишлар 2 хил: киррасимон ва сандиксимон бўлади. Қиррасимон бурмаланишда жарлик, сиқик антиклиналь ва кенг текис синклиналлар навбатманавбат келади, тоғ олди букилмаларида учрайди. Сандиксимон бурмаланиш сандиксимон антиклиналь ва синклиналлардан иборат. Турли даврларда ҳосил бўлган турли ёшдаги бурмаланишлар маълум. Мас., Байкал (токембрий охири — кембрий боши), Каледон (қуйи палеозой охирида), Герцин (юқори палеозойда), Киммерий ёки Тинч океан (юқори юра ва бур даврларида) ва Альп (кайнозойда) бурмаланишлари. Т.ж.б.ни ўрганиш фақат назарий эмас, балки амалий аҳамиятга эга, чунки бурмали деформациялар фойдали казилмалар ётишининг тавсифига ва концентрациясига таъсир кўрсатади. Т.ж.б. пайтида нефть, газ ва баъзи бир руда конлари ҳосил бўлади ва тўпланади.

### **ТОҒ ЖИНСЛАРИНИНГ ЁТИШИ**

- Ер пўстида тоғ жинсларининг шакли ва фазовий жойлашуви. Чўкинди тоғ жинслари бузилмаган ҳолатда дастлаб горизонтал жойлашади. Тоғ жинслари дастлабки ётишининг бузилиши ёки дислокацияси 2 сабаб билан: эндоген — тектоник ҳаракатлар ва экзоген — кўчки, ўпирилиш, тоғ жинсларининг эришига сабаб бўлувчи ер юзасидаги ва айниқса, грунт сувларининг фаолияти натижасида содир бўлади. Т.ж.ё. чўкинди тоғ жинсларининг тўпланиш шароити бўйича 3 хилга ажратилади: трансгрессив, регрессив ва миграцион ётиш. Т.ж.ё. 3 асосий гуруҳ: бурмаланган ёки пликвативли (қатламлар яхлитлиги бузилмаган), узилишли ёки дизъюнктивли (узилиш билан), магматик массаларнинг сингиб кириши ёки илгари ҳосил бўлган тоғ жинслари қатламларида юқори қайишқокликка эга бўлган жинсларнинг (тузлар, гипелар) бузилиш шаклларида иборат. Қатламларнинг

турли ёшдаги мажмуалари кўпайганда Т.ж.ё.нинг 2 асосий типи: мувофиқ ва номувофиқ ётиши фарқ қилинади. Бу терминлардан стратиграфик ва структуравий ўзаро муносабатларни аниқлашда фойдаланилади. Магматик тоғ жинслари турли хил шаклларда ётади. Ер юзасига оқиб чиққан лавалар оқим ва қоплам (эффузив тоғ жинслари) кўринишида совиёди; ер юзасидан унча чуқур бўлмаган жойда магманинг совиши натижасида штоклар, томирлар, дайкалар, плитасимон қия жисмлар (силлар), лакколитлар (экструзив ва гиабиссал тоғ жинслари) вужудга келади. Магма 1,5—2 км чуқурликда совиғанда штоклар ва батолитлар (интрузив тоғ жинслари) ҳосил бўлади.

### **ТОҒ ЖИНСЛАРИНИНГ МЕТАМОРФИЗМИ**

(юн. metamorphoōmai — ўзгараман) — Ер пўстидаги тоғ жинсларининг минерал ва кимёвий таркиби, структура ва текстураларининг ҳамда чуқур флюидлар (учувчи компонентлар), босим, тра таъсири остида мантиянинг жиддий ўзгариши. «Т.ж.м.» термини инглиз геологи Ч. Лайель томонидан 1883 й.да киритилган. Т.ж.м. ҳар доим тектоник дислокациялар (бурмаланиш, чуқур ёриқлар), баъзан магматик массаларнинг кўтарилиши билан боғлиқ бўлиб, жинслар эрмаган кристалл (қаттик ёки пластик) ҳолатида (уларга нураш, чўкиндиларнинг диагенези ва цементланиши, ер юзасига яқин жойлардаги жипеланиш жараёнлари тегишли эмас) содир булади. Дислокациялар Ернинг чуқур зоналаригача етиб бориб, флюидларнинг юқорига йўналган оқимининг ҳосил бўлиши ва магматизмнинг ривожланишига олиб келадиган транинг кўтарилишини, Т.ж.м.ни, эндоген конларнинг ҳосил бўлишини тезлаштиради. Бу жараёнлар генетик жиҳатдан ўзаро боғлиқ бўлиб, Ер пўсти эволюцияси суръати давомида жисмларнинг юқорига йўналган миграциясини акс эттиради. Т.ж.м. метаморфик тоғ жинсларининг

минерал таркибини аниқовчи омиллар бўлиб, тра (Т), метаморфизм ривожланишининг чуқурлиги билан аниқланадиган литостатик босим (Ps) ва баъзан  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{H}_2$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{C}_{12}$ ,  $\text{F}_2$  ва б. флюидларнинг таркибига кирувчи кимёвий газларнинг потенциаллари хизмат қилади. Бу омилларнинг муносабатида (асосан, Т, Ps,  $\text{PH}_2\text{O}$ ), метаморфизм жинсларда (метаморфизм фациялари) энг асосий минералларнинг турғунлик областлари ажралиб туради, унинг асосида метаморфизм даражасини ўрганиш ва барча метаморфизм жинсларнинг бўлиниши ётади. Бир ёкламани босим (стресс) Т.ж.м.нинг омили бўлиб хизмат қилмайди, чунки унда янги минераллар ҳосил бўлмайди. ТТТу билан бир вақтда метаморфизм тоғ жинсларининг текстурасига таъсир қилиб, флюидлар учун жинсларнинг ўтказувчанлигини кўпайтиради. Т.ж.м. учувчи компонентларнинг ( $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{O}_2$ ) фақатгина таркиби ўзгарганида, шартли равишда изокимёвий, бошка компонентларнинг ( $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{CaO}$  ва б.) ўзгариши билан боғлиқ бўлганда аллокимёвий; тоғ жинслари кимёвий таркибининг интенсив (жадал) локал ўзгаришларида, компонентларнинг бир қисми буткул ҳаракатдаги таркибга ўтганда Т.ж.м. метасоматизм дейилади. Дастлабки минералларнинг кимёвий таркиби ўзгариши даражаси, изокимёвий метаморфизм — аллакимёвий метаморфизм — метасоматизм жараёнлари билан бир қаторда ўсиб боради. Т.ж.м. жуда катта ҳажмдаги тоғ жинсларини қуршаб олиши мумкин (тоғ жинсларининг регионал метаморфизми) ёки маҳаллий бўлиб, отқинди жинслар билан контактда (контактли метаморфизм) ёки ёрикларда (ёрикди метаморфизм) бўлади. Геосинклиналь ривожланиши тарихида эрта (гранитгача) бўлган натрий тавсифидаги (сплитлар, альбитхлоритли ва глаукофанли сланецлар, эвогитларнинг ҳосил бўлиши), плагмогранитларнинг шаклланиши билан боғлиқ (плагмигматитлар, плагигнейслар, альбитли слюдали сланецлар ва б.) ёки нормадаги калий гра-

нитли (мигматитлар, гнейслар, слюдали сланецлар, филлитлар ва б.) Т.ж.м. фарқ қилинади. Геосинклиналларнинг эрта ривожланишида, метаморфизм минтақалар эволюциясида метаморфизмнинг натрийли тавсифи, метаморфлашган эритмаларда калийнинг роли кучайиши йўналишида ўзгаради. Тра кўтарилганда содир бўладиган Т.ж.м. прогрессивли деб аталади. У туб жинсларда учувчи компонентларнинг йўқолиши мобайнида кузатилади. Тра пасайган вазиятдаги тескари жараён тоғ жинсларининг регрессивли метаморфизми дейилади. Такрорий регрессивли метаморфизм диафторез деб аталади (яна Қ. Петрография).

**ТОҒ ЖИНСЛАРИНИНГ НАМ СИҒИМИ** — маълум микдордаги сувни ўзига сиғдириб, ушлаб туриш хусусияти. Мутлақ қуруқ жинслардан фоиз ҳисобида ифодаланади. Т.ж.н.с. оғирлиги (сув массасининг қуруқ жинс массасига нисбати) ёки ҳажми (сув ҳажмини жинс ҳажмига нисбати) жиҳатидан фоизда ифодаланадиган нам сиғими коэффициентини билан тавсифланади. Тоғ жинслари: нам сиғимли (торф, балчик, кумок тупроқ, гил), нам сиғими кам (бўр, мергель, гилли кум, соф тупроқ жинслари), нам сиғимсиз (яхлит отқинди ва чўқинди жинслар) бўлади.

**ТОҒ ЖИНСЛАРИНИНГ РАДИОАКТИВЛИГИ** — тоғ жинслари таркибида U, Th радиоактив элементларининг ва уларнинг емирилиш маҳсуллари K ва тоғ жинсларининг сув Rb ларнинг мавжудлиги. Радиоактив элементлар  $^{92}\text{U}$ ,  $^{92}\text{U}$  радиоактив ҳад радиоактив изотопининг микдори билан аниқланади. Уран иккала изотопининг Ер пўстидаги (16 км чуқурликкача) микдори тахм. 2,510~4% (вазн ҳисобида), торийники 1,310—3%, калий радиоактив изотопиники 0,29%. Т.ж.р. Ернинг иссиқлик балансида муҳим роль ўйнайди. Магматик жинсларда радиоактив элементлар таркиби уларнинг нордонлилиги ёки ишқорлилиги

ортиши билан ўсиб боради. Отқинди тоғ жинслари орасида нордон жинслар энг катта радиоактивликка ( $U — 3,510\sim 4$ ;  $Th — 1,810\sim 3$ ), ультраасосли жинслар эса, энг кичик радиоактивликка ( $U— 310\sim 7$ ) эгадир. Отқинди тоғ жинсларда  $U$ , асосан, торий нодир ер элементлари гуруҳини аксессуар минералларида изоморф аралашма кўринишида ва жинс хосил қилувчи минералларда сочма шаклда учрайди.  $Th$  эса, асосан, торийнодир ер элементлари гуруҳини аксессуар минералларида етакчи элемент ёки аралашма ҳолида иштирок этади.  $K$  ва  $Pb$  минерал хосил қилувчи минераллар билан боғлиқ. Чўқинди тоғ жинсларидаги радиоактив элементлар ( $U—3,2104$ ;  $Th— 1,103$ ) таркиби келиб чиқишига боғлиқ. Терриген чўқинди тоғ жинслари радиоактивлиги магматик жинсларникига яқин. Чўқинди тоғ жинслари орасида унинг юқори концентрациялиси сифатида денгиз фосфоритлари ( $50—300\times 10^{-3}\%$ ), баъзи бир қора сланецлар (то  $100\times 10^{-4}\%$ ) ҳамда баликларнинг суяк қолдиқлари ва кўнғир кўмир ажратилади. Метаморфик жинсларнинг радиоактивлиги етарли ўрганилмаган. Тупроқдаги  $Th$  нинг  $U$ га нисбати туб жинслардагига қараганда анча катта. Нордон жинслар замирида пайдо бўлган тупроқ анча юқори радиоактивлик билан ажралиб туради. Ойдаги кристалли жинслар (базальтлар, анортзитлар)да радиоактив элементлар жуда кам. Инглиз геологи Ж. Жоули биринчи бўлиб (1905) Т.ж.р.ни Ер иссиқлик энергияси манбаи сифатида муҳим аҳамиятга эга эканлигини кўрсатди.

**ТОҒ ЖИНСЛАРИНИНГ СУВ ЎТКАЗУВЧАНЛИГИ** — тоғ жинсларининг ўзидан сув ўтказиш имконияти. Сув ўтказиш даражаси, ўзаро туташган ғовак ва дарзликларнинг ўлчами ва микдорига хдмда тоғ жинслари доналарининг сараланганлигига боғлиқ бўлади. Сувни яхши ўтказувчи тоғ жинсларига — шағал, майда шағал, йирик донали кумлар, қучли қарстланган ва дарз кетган жин-

слар киради. Деярли сув ўтказмайдиған жинсларга — гиллар, кумок тупроқлар, дарзланмаған кристалли, метаморфик ва мустаҳкам чўқинди тоғ жинслари киради. Т.ж.с.ў. филтрланаётған тоғ жинсининг кўндаланг кесими майдони бирлиги орқали ўтаётған сувнинг микдорига тенг бўлған филтрациянинг тезлиги билан аниқланиши мумкин. Гидрогеологик тадқиқот ва ҳисобларда сув ўтказиш коэффициенти тоғ жинсларининг филтрацияли хусусиятларининг кўрсаткичи бўлиб хизмат қилади. Т.ж.с.ў. ни ўрганиш ер ости сувларини қидириш ва разведка қилишда зарур бўлиб, улардан сувларни бир жойга жамлашда, гидрогеологик иншоотларини ўрнатишда, турли типдаги ер ости сувларини эксплуатация қилишда фойдаланилади.

**ТОҒ КОМПАСИ** — тоғ жинслари қатламининг ётиш элементлари: ётиш бурчагининг ўлчами, оғиш ва йўналиш томонларини аниқлайдиған асбоб. Тўғри тўртбурчак шаклдаги магнитланмайдиган пластинка тагликка ўрнатилған компас ва қиялик бурчагини аниқлашга мослаштирилған ойна кўрсаткичдан иборат. Т.к.нинг шим.—жан. йўналиши ( $S—Ю$  ёки  $N—S$ ) тагликнинг узун томонига параллел ҳолда жойлаштирилған. Шарқ — ғарб томонлари ( $B—3$ ) ўрни алмаштирилиб ёзилған. Компас доираси — лимби шим. кутбдан бошлаб соат стрелкаси ҳаракатига тесқари йўналишда  $360^\circ$  га бўлинған. Т.к. тоғ жинси қатламига унинг ётишига перпендикуляр равишда ёнбоши билан, «С» ҳарфи томонини эса ётиш йўналиши бўйлаб жойлаштирилганда лимбада шоқул кўрсатаётған кичик бурчак — қатламнинг ётиш бурчаги, компас ёнбоши бўйлаб қатлам юзасидан ўтказилған чизиқ — ётиш чизиғи дейилди. Ётиш чизиғига перпендикуляр чизиқ, қатламнинг йўналишини кўрсатади. Қатлам азимути унга Т.к.ни горизонтал равишда «С—Ю» йўналишини қатлам йўналиши чизиғига мое жойлаштирилганда магнит стрелкасини шим. учи до-

ирасидаги кўрсаткич — қатлам азимути йўналиши бўлади. Т.к.дан геол. кидирув ишларида фойдаланилади.

**ТОҒ МАЙНАСИ** (Myophonus caeruleus) — чумчуқсимонлар туркумининг шакшаклар оиласига мансуб куш. Катталиги зоғчадек, лекин қанотлари калтароқ, думи узун, патлари кўк ёки бинафша тусда. Тумшуғи сарик. Танасининг уз. 350 мм, думи — 150 мм га яқин. Оғирлиги 170—200 г. Ҳиндистон, Мьянма, Хитой, Ўрта Осиёда тарқалган. Тоғлардаги сув хавзалари бўйида ўтроқ яшайди. Уясини тошлар орасига ва қоялар ёриғига қуради. 4—5 татухум қўяди. ~ Т.м. сув қашаротлари, уларнинг личинкалари, моллюскалар, қўнғизлар, чумолилар ва ҳар хил мевалар билан озикланади. Чиройли, «бахт куши» хисобланади.

**ТОҒ МУМИ** — қ. Озокерит.

**ТОҒ ТЕРИСИ** — қ. Палигорскит.

**ТОҒ ХРУСТАЛИ**, тоғ биллури кварц ( $\text{SiO}_2$ )нинг деярли аралашмаларсиз паеттралли модификацияси; одатда, кимёвий тоза тури. Рангсиз, шаффоф, баъзан оч тутун ранг, саргиш хили ҳам учрайди. Тригонал сингонияда кристалланади. Йирик, тоза монокристаллари кам, кўпроқ метаморфик сланецларнинг ёриқ ва бўшлиқларида, турли типдаги гидротермал томирларнинг ёриқларида, камерали пегматитларда учрайди. Т.х.нинг бир жинсли шаффоф монокристаллари оптик асбоблар ҳамда электр ва радиотехникада пьезоэлектрик маҳсулотлар учун қимматбаҳо хом ашё хисобланади. Т.х. бадий тош кесиш санъатида, кварцли ойналар ва заргарли к буюмлари яшашда ҳам ишлатилади.

Т.х.нинг юкори сифатли хили сунъий йўл билан олинади. Т.х. конлари Россия (Урал, Олтой), Украина, Хитой, Бразилия, Швейцарияда мавжуд. Ўзбекистонда Т.х., асосан, Майдонтол тоғларида топил-

ган.

**ТОҒ ЧАНҒИ СПОРТИ** - махсус йўлакчалар бўйлаб тоғдан тушиш, чанғи спортининг таркибий қисми; унга слалом (чанғида сунъий ёки табиий тўсиқлар оша тепаликдан пасга тез тушиш), улкан слалом, тезлик билан тушиш ва кўп қураш мусобақалари қиради. Мусобақа қоидаларини 1 марта англиялик А. Лунн (20-а.нинг 20-й.ларида) қиритган. 1 мусобақа 1923 й. Швейцарияда бўлган; 1930 й.дан жаҳон биринчилиги мусобақалари мунтазам ўтказиб турилади. 1936 й.дан кишки Олимпиада ўйинлари дастуридан жой олган. Ўзбекистонда Т.ч.с. мусобақалари, асосан, Бўстонлик туманидаги Чимён базаси мажмуасида ўтказилади. Тоғ чанғичилари ҳар йили 2 марта (езда ва кишда) республика биринчилиги ва Ўзбекистон кубоги баҳсларида куч синашадилар. «Қишки таътилар», «Чимён соврини» мусобақалари энг кучли тоғ чанғичиларини тўплайди. Спорт устаси Ғайрат Эрметов ёшлар ўртасида Осиё чемпионатининг 2 та кумуш медалига сазовор бўлган. 2004 й.ги Ўзбекистон чемпиони Ксения Григорьева аёллар ўртасида етакчи тоғ чанғичисидир. Ўзбекистон Т.ч.с. уюшмаси (1998 й. тузилган) халқаро Т. ч. с. федерацияси (FIS) га қабул қилинган.

**ТОҒ ЧЎҚҚИСИ** — тоғ тизмалари, массивлари ва алоҳида тоғларнинг энг баланд жойи ёки нуқтаси. Ҳар хил (платосимон, найзасимон ва б.) шакллари мавжуд. Ён бағирлари тик ёки бир оз нишаб, доимий қор ва музликлар билан қопланган бўлади. Вужудга келиши тектоник тузилиши, таркибидаги тоғ жинслари (нураш жараёнларига чидамлилиги) ва турли денудацион жараёнлар билан боғлиқ. Т.ч.нинг денгиз сатҳидан баландлиги ҳам турлича. Энг баланд Т.ч. — Жомолунгма (8848 м), Тиричмир (7690 м), Ўзбекистонда Ҳазрати Султон (4648 м).

**ТОҒ ЭЧКИЛАРИ** (Сарга) қувш шохли жуфт туёқлилар уруғи. Гавдасининг уз. 100—170 см, яғринидан бал. 65—115 см, вазни 35—150 кг. Серкаси (эркаги) узун «соқоли» ва думи остида хид безлари ривожланган. 8 тури бор. Шим. Африка, Евросиёда, жумладан, Кавказ, Ўрта Осиё, Ғарбий Сибирь тоғларида тарқалган. Чиқиш қийин бўлган қояли жойларда яшайди. Ўзбекистон тоғларида 2 тури: бурама шохли эчки, яъни морхўр (Кўхитанг ва Боботоғда) ва Сибирь тоғ эчкиси (Туркистон ва Чатқол тоғ тизмаларида) учрайди. Йилда 1—2 бола туғади. 15—17 йил яшайди. Гўшти ва териси учун овланган. 2 тури ҳам Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига киритилган. Сони кескин камайиб кетган. Табиати муҳофаза қилиш халқ аро ташкилоти Қизил китобига 2 тури ва 2 кенжа тури киритилган.

**ТОҒ ҚАРҒА** (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) — чумчуқсимонлар туркумининг қарғалар оиласига мансуб куш. Катталиги зогчадек. Танасининг уз. 45 см ча, оғирлиги 270—370 г. Пағлари қора рангда, дум ва қаноти яшил товланади; тумшуғи ва оёғи қизил. Марказий ва Жан. Европа, Шим.Ғарбий Африка, Эфиопия, Ўрта Осиё тоғларида тарқалган. Ўтроқ ҳаёт кечиради. Тоғларнинг алп минтақасида яшайди. 4—5 та тухум қўйиб, 17—18 кун модаси босади. Ҳашаротлар, чувалчанглар ва умуртқасизлар, баъзан мевалар билан озиқланади.

**ТОҒ ҚУЛАШИ** — катта ҳажмдаги тоғ жинслари массасининг узилиши, ён бағир бўйлаб қулаб тушиши. Тик (45—50°) тоғ ён бағирлари, денгиз қирғоқларида, дарё водийларида содир бўлади. Тоғ жинсларининг нураши, ер ости ва юзасидаги сувнинг ҳаракати, гравитация таъсирида вужудга келади. Т.к. кўп ҳолларда зилзилалар, қурилишлар, қончилик ишларида техника назоратига амал қилмаслик оқибатида келиб

чиқади. Т.к. пайтида турли ўлчамдаги тош бўлақлари тўсатдан пастга қулаб, тошлар уюмини ҳосил қилади. Т.к. натижасида дарё водийлари тўсилиб қолиб, қўллар вужудга келади. 1911 й.да Мурғоб дарёсида йирик Усой Т.к. содир бўлган. Натихада бал. 700—800 м келадиган табиий тўғон ва Сарез қўли вужудга келган. Т.к.ни ўрганиш ва олдиндан айтиб бериш тоғли ўлкаларда турли қурилишлар олиб боришда амалий аҳамиятга эга.

**ТОҒ ҚЎШИНЛАРИ** — тоғли жойларда ҳарбий ҳаракатлар олиб бориш учун махсус ўқитиб тайёрланадиган умумқўшин, артиллерия, муҳандислик қисм ва қўшилмалари ва б. Қояга чиқувчи, отуловли ва б. бўлинмалардан иборат. Ўзбекистон Қуроли кучларида тоғ ўқчилари махсус ҳарбий қисмлари мавжуд.

**ТОҒ ҲОСИЛ БЎЛИШИ** - Ернинг ривожланиши билан боғлиқ жуда мураккаб геодинамик жараён. Унга бир томондан сайёраларо бўладиган гравитацион ва ротацион кучлар вариацияси таъсир этса, иккинчи томондан замин остидаги радиоактив иссиқлик ҳисобига геологик жинсларнинг эриши билан боғлиқ бўлган магматик ҳаракат, метаморфизмга учраган қатламларнинг ўзгариб туриши, эндоген ва экзоген жараёнларнинг кучайиши пайтида денудация ва аккумуляциянинг фаоллиниши кабилар катта таъсир кўрсатади. Натихада, Ер пўстидаги чўкинди тоғ жинсларидан иборат бўлган қатламларда гоҳ вертикал, гоҳ горизонтал тектоник ҳаракатларнинг намоён бўлиши ҳисобига тоғлар шаклланади. Бу жараёнда қатламлар сиқилади, бурмаланиш, синиш ҳолатларига учраб, ер ёриқлари бўйлаб магматик жинслар ҳаракатга келади. Антиклиналь ва синклиналь бурмаланиш орасидаги узилмаларнинг бир-бирига нисбатан силжиши кучли зилзилаларга сабаб бўлади. Қотиб қолган Ер пўстидаги қатламлар, тоғ жинслари орасидан ҳар хил газлар, гидродинамик

эритмалар ва магмалар отилиб чиқиши ва ер устида совиши геологик даврларда, турли хил баландликдаги тоғларни ҳосил қилган. Бу эса, ўз навбатида кўтарилма ва чўкмаларни, яъни каттакичик антиклиналь ва синклиналь структураларни пайдо қилган. Ер тараққиёти тарихида бир қанча геологик даврларда Т.х.б. давром этган. Бу жараён узоқ вақт узлуксиз бўлиб, баъзан тезлашган ёки сустлашган. Мас, палеозой эрасигача бир неча марта тоғлар пайдо бўлган. Палеозой эрасида каледон ва герцин Т.х.б. даврлари юз берган. Уларнинг қолдиқларини Урал, Коратоғ, Тяньшан, Байкал атрофларидаги тоғларда учратиш мумкин. Мезозой ва кайнозой эраларида Марказий Осиёда, Хитой, Кавказда тоғлар ҳосил бўлган. Айниқса, неоген ва тўртламчи даврдан бошлаб Т.х.б. жараёни кучайди. Бунда китъаларнинг, уларда жойлашган геологик плиталарнинг бир-бири билан тўкнашиши натижасида ёш тоғлар пайдо бўлди. Булар шарқданғарбга чўзилган Ўрта денгиз Альп тоғлари тизмаси ва Америка китъасидаги жандан шим.гача чўзилган Анд тоғлари ва бир қанча тоғ тизмаларидир. Шунингдек, ўша даврда илгари денгиз бўлган жойда Тяньшан тоғлари қад кўтарди. ЧатқолҚурама, Олай, Фарғона, Туркистон, Нурота тоғлари, Фарғона, Сурхон водийлари, Тошкент, Қашқадарё тоғ олди водийлари шулар жумласидандир. 25—30 млн. йил аввал бошланган Т.х.б. жараёни ҳозир ҳам кескин суръатлар билан бормоқда, шу сабабли бу ерларда кўплаб кучли зилзилалар бўлиб туради.

**ТОҒАЕВ** Элмурод Қаландарович (1947.14.11, Иштихон тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (2001). ТошДУни тугатган (1973). 1973 й.дан Иштихон туманидаги мактабларда, 1997 й.дан Ўлижайи мактабида кимё ўқитувчиси. II даражали «Соғлом авлод учун» ордени билан мукофотланган (1996).

**ТОҒАЙ** — одам, баъзи умуртқасиз ҳайвонлар ва умуртқали ҳайвонлардаги бириктирувчи тўқима тури; коллаген толлалар, кужайралараро зич моддадан иборат бўлиб, унда Т. хужайралари (хондробластлар ва хондроцитлар) жойлашган. Таянч функциясини бажаради. Одам ва ҳайвонларда Т. ҳамма суякларнинг тугташган жойида, ковуғанинг кўкракдаги учида, кулоқда, трахея ва бронхлар деворида ва б. соҳаларда учрайди. Гиалин, эластик ва толали Т. фарқланади. Нафас йўллари, ковуғаларнинг олдинги учалари гиалин Т.; ҳикилдоқ, ташқи эшитув йўли, кулоқ супраси эластик Т.дан иборат. Умуртқалар танасининг ораси толали Т.дан тузилган. Эмбрионда Т. скелетнинг кўп қисмини ташкил қилади, вояга етган организмда (Т. ли балиқлардан ташқари) суякларнинг бўғим юзасинигина қоплаб туради ва ковуғалар, ҳикилдоқ, кекирдак, бронхлар, кулоқ супраси, бурун ва б. жойларда учрайди.

**ТОҒАЙ МУРОД** (тахаллуси; асл исмишарифи Менгноров Тоғаймурод) (1948.3.2, Сурхондарё вилояти Денов тумани Хўжасоат қишлоғи — 2003.27.5, Тошкент) — Ўзбекистон халқ ёзувчиси (1999). Тошкент унтининг журналистика фтини тугатган (1972). Республика радиосида муҳаррир (1972—75), «Ўзбекистон физкультурачиси» газ. да (1976—78), «Фан ва турмуш» журналида (1982—84) адабий ходим. 1984—86 й.ларда Москвада Олий адабиёт курсида ўқиган. Дастлаб кичик ҳикоялари, очерклари эълон қилинган. Биринчи йирик кассаси — «Юлдузлар мангу ёнади» (1976). «От кишнаган окшом» (1979), «Ойдинда юрган одамлар» (1980), «Момо Ер қўшиғи» (1985) кассаларида қишлоқ ҳаётига хос манзаралар акс этган. Уларда ҳалол, оккўнгил, тўғрисўз, мард ўзбек кишиларининг бетакрор образлари яратилган. Ўзбек адабиётининг ютуғи сифатида эътироф этилган бу кассалар тилининг шоирона жозибадорлиги, характерларнинг ёрқинлиги, миллий руҳи билан

ажралиб туради. Т.М. ўзбек ва жаҳон адабиётининг энг яхши анъаналарини муваффақият билан давом эттирган. «Отамдан қолган далалар» (1993) романида Ўзбекистоннинг мустамлакага айланиши ва туну кун меҳнат қилиб, яшаётган ўзбек дехқонларининг мустабид тузум йилларидаги оғир ҳаёти, изтироблари ҳаётини лавҳаларда ҳаққоний чизиб берилган. Асардаги Дехқонкул ўзбек меҳнаткашларининг умумлашган образи даражасига кўтарилган. У бошига ёғилган минглаб мусибатларга чидаб яшашга мажбур бўлса да, ўз инсоний шаъни, кадрқимматини баланд тутуди, мустамлакачиларнинг югурдақларини аёвсиз фош этади. Асар асосида бадиий фильм яратилган (2001). «Бу дунёда ўлиб бўлмайди» романида ҳам ўз ижодий мезонларига содиқ қолиб, ёлғон эътиқодлар, сохта шиорларга алданиб, ҳаётини елга совурган собиқфирқа раҳбарларининг мажозий образларини ҳажвий бўёқларда тасвирлаган.

Жек Лондоннинг «Бойнинг қизи» драмаси ва ҳикояларини, Э. СэтонТомпсоннинг «Ёввойи йўрга» қиссасини ўзбек тилига таржима қилган. Абдулла Қодирий номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1994).

Ортиқбой Абдуллаев.

## **ТОҒАЙЛИ БАЛИҚЛАР**

(Chondrichthyes) — умуртқалшшр синфи. Уз. 6 см дан 20 м гача. Скелети тоғай, териси плакоид тангачалар билан қопатанган ёки тангачалар бўлмайди. Жабра ёриқлари 5—7, баъзан 4 жуфт, ташқарига очилади: жабра қопқоқлари бўлмайди. Сузғич пуфаги йўқ. Ичагида спирал клапан, юрагида артериал конус бор. Анал ва сийдик чиқариш тешиги қорин сузғичлари асосида. Ички уруғланади. Копулятив органлари жуфт, қорин сузғичлардан ҳосил бўлади. Тирик туғади, тухумдан тирик туғади ёки увилдириқ ташлайди. Тана суюқлиги ташқи муҳитга нисбатан гипертоник. Чучук сувларда Т.б.нинг кон босими пасай-

иб кетиб, тезда ҳалок бўлади. Чучук сув Т.б.и юқори осмотик босимни сақлаш учун жуда кўп сийдик ажратиб чиқаради.

Т.б. пластинка жабралилар ва яхлит бошлилар кенжа синфларига бўлинади. 650 га яқин тури бор. Денгизларда, бир неча тури чучук сувларда яшайди. Ақулар ва скатлар катта туркумлари турлари кенг тарқалган; деярли барча денгизларда учрайди.

**ТОҒ-ВОДИЙ ШАМОЛЛАРИ** — тоғли жойлардаги ўз йўналишини суткада икки марта ўзгартирувчи шамоллар. Кундузи водий шамоли водий ва ён бағир бўйлаб юқорига, кечаси тоғ шамоли пастга томон эсади. Т.в.ш. тоғ тепаси билан атрофдаги текисликлардаги атмосферанинг исиши ва совиши ўртасидаги тафовут натижасида юзага келадиган маҳаллий циркуляциядир. Кундузи ҳаво тоғ ва водийларда ўша баландликдаги текисликлардагига нисбатан кучлироқ исийди ва кўпроқ кенгайди. Шу сабабли тепада тоғдан текисликка томон босим пасаяди ва ҳаво оқими ҳам ўша томонга ҳаракатланади. Ҳавонинг тепадан текисликка қараб шундай оқиши орқасида пастда текисликдан тоғ томонга қараб босим пасаяди ва натижада юқорига водий шамоли эсади. Кечаси тра ва босим аксинча ўзгаради ва шу сабабли тоғ шамоли пайдо бўлади. Тоғлар ва водийлар ўртасидаги бу айланма ҳаракат билан бирга кечаси совиған ҳаво тоғ ён бағирлари бўйлаб пастга тушади, кундузи эса исиган ҳаво юқорига кўтарилади. Т.в.ш. тезлиги катта бўлмайди, баъзан 10 м/сек.га етиши мумкин. Т.в.ш. ўртача кенгликларда, асосан, ёзда эсади, куйи кенгликларда эса, йил бўйи давом этиши мумкин. Баъзан фақат кундузги (водий) ёки фақат тунги (тоғ) шамол эсади. Баланд тоғларда Т.в.ш. атмосферанинг 1 км ва ундан қалин қатламини ўз ичига олади. Ундан тепада тесқари шамол эсади. Т.в.ш. суткалик намлик, булут миқдори ва ёғингарчиликка катта таъсир кўрсатади (яна қ. Шамол).

**ТОҒЖАМБИЛ** (*Thymus L.*) лабгул-дошларга мансуб кўп йиллик ўсимликлар туркуми. Ўзбекистонда 3 тури: Зарафшон Т.и (*T. zeravshanicus* Юок.) ва сохта Т. (*T. insertus*), оддий Т. (*T. vulgarus*) учрайди. Зарафшон Т.и Тошкент, Самарканд вилоятларида, сохта Т. фақат Фарғона тоғларининг ўрта ва юқори қисмидаги тошлоқ ерларда ўсади. Сершоҳ, паст бўйли (5—10 см), ўрмалаб ўсувчи чала бутача. Барглари оддий, майда, тескари тухумсимон, ёки чўзиқ, карамақарши жойлашган. Гули майда, пушти ва кизғиш, хушбўй, тўпгул ҳосил қилади. Июнь—сент. ойларида гуллаб уруғлайди. Меваси косачабарглари билан кўшилиб ўсган 4 та ёнғоқча. Т. эфир мойли ва ширали ўсимлик ҳисобланиб, табобатда ишлатилади.

**ТОҒЖУМРУТ** (*Rhamnus*) чилонжий-дадошлар оиласига мансуб барг тўқувчи, доим яшил дарахтлар ёки буталар туркуми. Евросиё, Африка, Шим. Америкада ўсадиган 150 га яқин тури бор. Ўрта Осиё, Кавказ, Жан. Сибирь, Узок Шарқда дарёлар, қўллар қирғоқларида, жарликларда, тоғ ён бағирларида, тоғ ўрмон минтақаларида 19 тури ўсади. Новдалари тиканли. Барглари оддий, юмалок ёки чўзиқ. Гуллари икки жинсли. Май—июнь ойларида гуллаб, июль—авг. да мева тугади. Меваси ширали, дاناкли, серсув, қора, эти яшил ёки бинафша ранг. Ёғочи сарғимтирқизғиш, қаттиқ, тиғиз, оғир. Т.нинг тиканли (*R. catharticus*), Паллас (*R. pallasii*) ва б. турлари кўкаламзорлаштиришда, яшил девор учун экилади. Пўстлоғи, барги, мевасида бўёқ моддалари бор. Имертин Т.и. (*R. imertinus*) меваси сурғи дори сифатида қўлланилади. Уруғи ва қаламчасидан кўпайтирилади.

**ТОҒЗИРА** — қ, Алкор.

**ТОҒЗОҒЧА** (*Pyrrhocorax graculus*) — чумчуксимонлар туркумининг қарғалар

оиласига мансуб куш. Тоғ қарғата ўхшайди, лекин кичикроқ. Оғирлиги 260—280 г. Пати қора ялтироқ, тумшуғи сариқ, бир оз қайрилган. Оёғи қизил. Жан. Европа, Кавказ, Шим. Эрон, Ўрта Осиё, Олтой, Тибет ва Ҳимолай тоғларида тарқалган. Ўтроқ ҳаёт кечиради. Тоғларда алп минтақасида тоғ қарғадан ҳам баланд< роқда яшайди. Қишда пастроққа кўчади. Колония бўлиб, қоя ва жарликлардаги ёриқларга уя куради. Май—июнда 4—5 та тухум қўяди. Ҳашаротлар, чувалчанглар, ўсимлик мевалари ва уруғлари билан озиқланади.

**ТОҒЛАР**, тоғли ўлкалар — ер юзасининг теваракатрофдаги текисликлардан яқка ёки қатор кўтарилиб турган баланд жойлари. Т. турли йўналишда, ҳар хил масофада тўғри чизиқ шаклида (Урал, Катта Кавказ, Кордильера, Олай, Зарафшон ва б.) ёки ёйсимон шаклда (Альп, Карпат ва

б.) чўзилган бўлади. Тоғли ўлкалар Ер пўстининг бурмали ва бурмалипалахсали структурага эга, баландлиги денгиз сатҳидан бир неча минг м гача кўтарилган ва ўз доирасида баландликлари кескин фарқ қилувчи кенг (бўйи минглаб, эни юзлаб км га чўзилган) худудларидир. Тоғли ўлкаларда тоғ тизмалари, яқкаякка тоғлар, водийлар, кенг сойликлар ҳам мавжуд. Тоғ тизмалари ҳар икки томондаги ён бағирлари тик бўлган, узунасига чўзилган йирик рельеф шакллари дидир. Т.нинг баландлиги денгиз сатҳидан 200 м дан (қирлар, адирлар) бошлаб бир неча км га етиши мумкин. Мас., Ер шарининг энг баланд нуқтаси Ҳимолай тоғларидаги Жомолунгма чўккиси (8848 м). Т. ён атрофидаги текисликлардан тоғ этаг и, баъзан адирлар билан ажралиб туради. Тоғ этаги Т. шаклининг турига қараб ҳар хил кўринишда бўлиши мумкин. Т. рельефининг таркибий қисмлари — тоғ занжирлари, уларнинг айрим тармоқлари — тизмалар, улар орасидаги тектоник чўкмалар, кад. денудацион кўтарилмалар

ва қ.к.дан иборат. Морфологик жиҳатдан қор чизигидан юқори кўтарилган баланд ёки альп типидаги (бал. 3000—5000 м дан зиёд) Т. алоҳида ажралиб туради. Бундай Т. рельефи тик, музлик ҳосил қилган рельеф шакллари: қирлар, пирамидасимон чўкқилар, ўткир қиррали тоғ тепалари, тоғорасимон водийлардан иборат бўлади. Буларга Кавказ, Помир, Тяньшан, Ҳимолай, Альп, Кордильера тоғларини мисол қилиш мумкин. Альп типли тоғлардан фарқи равишда, ўртача баландликдаги (бал. 2000—3000 м) Т.нинг тепалари юмалоқроқ, ён бағирлари қияроқ. Копетдоғ, Ўрта ва Шим. Урал, Карпат, Шварцвальд тоғлари ўртача баландликдаги Т. дир. Ташқи омиллар, ички ва ташқи кучлар таъсирида Т. емирилиб, пасая боради, чўкиндила қўпроқ тўпланади, рельеф шакллари силлиқланади. Баландлиги денгиз сатҳидан 1000 — 2000 м гача кўтарилган бўлса паст Т. дейилади: Қозоғистон паст тоғлари, ЧуИли, Жан. Тожикистондаги Т. паст тоғлардир. Табиатда Т. тўла равишда емирилмай туриб, яна кўтарила бошлайди ва бундай ўзгаришлар бир неча марта такрорланади.

Келиб чиқишига кўра, тектоник, эрозион ва вулканик Т. фарқ қилинади. Тектоник Т. Ер пўстининг кучли дислокацияга учраган, асосан, геосинклиналь системалар, баъзида платформаларнинг жадал суръатларда кўтарилиши натижасида вужудга келади, бунда мувофиқ равишда эпигеосинклиналь ва эпиплатформалар ҳам шаклланади. Улар бурмали ва палахсали (узилмали) Т.га бўлинади. Бурмали Т. Ер пўстининг ҳаракатчан зоналарида пайдо бўлади. Палахсали Т. бурмаланган зоналарда Ер пўсти бурмаланмасдан айрим палахсаларга ажралган, уларнинг бир қисми кўтарилиб горстлар ҳосил қилган, иккинчи қисми чўкиб, грабенларга айланган. Шунинг учун тектоник Т. бурмалипалахсали Т. деб юритилади. Эрозион Т. денгиз сатҳидан баланд кўтарилган ва оқар сувлар таъсирида чуқур ўйилиб кетган, горизонтал

ётган тоғ жинсларидан таркиб топган майдонлар, яъни парчаланган плато ва ясситоғликлардан иборат. Вулканик Т., асосан, тектоник асос, ёш тоғли ўлка ёки қад. платформалар устида ётган ва кенг майдонларга ёйилган вулкан конуслари, лава оқимлари ва туф ётқизикларидан юзага келади.

Тоғларнинг ёши геологик ёш ва морфологик ёшга ажратилади. Т.нинг геологик ёши деб, унинг геосинклиналдан дастлаб кўтарилган вакти тушунилади. Жумладан, қаледон ёки герцин бурмаланишидан ғосил бўлган Т. альп бурмаланишидаги Т.дан геологик жиҳатдан кексароқ ҳисобланади. Морфологик ёш рельефнинг геологик ривожланиши тарихи тўғрисида фикрлаш имконини беради. Кўтарилаётган Т. «ёш» ҳисобланади.

Денгиз сатҳидан баланд кўтарилиб турган Т.да атмосферанинг турли қатламлари жойлашганидан, тоғ ён бағирларида иқлим вертикал тарзда алмашилиб боради ва шу йўсинда тоғли ўлкалар ландшафти вертикал минтақаларга ажралиб туради. Ландшафт минтақалари сони, уларнинг хусусияти, изчиллиги ва баландлик чегаралари турли тоғли ўлкаларда турлича бўлиб, географик кенглигига, шунингдек, Т.нинг баландлигига боғлиқ. Т.ни ўрганиш катта амалий аҳамиятга эга.

**ТОҒЛАРАРО БОТИҚ** — тектоник келиб чиқишига эга бўлган, бурмаланган тоғлар орасидаги ботиклик. Т.б. тоғлар% пайдо бўлиш жараёнида жуда жипсланган букилмали пойдевор заминиде вужудга келади, бу пойдевор атрофидаги тектоник рнлар кўтарилиб, тоғларга айланади ва улар ўртасидаги жой ботик шаклини олади. Тоғли жойлар ўсган сари, ботик чўкиб боради. Вақт ўтиши билан тоғ жинслари емирилиб, турли омиллар воситасида букилма ҳудудига етиб келган ҳамда тоғлар ўсишида ҳосил бўлган чақик жинслар, чўкинди, чўкиндивулкан жинслар ҳисобига ботиклик тўлиб бораверади. Т.б. турли катталиқ ва қалинликдаги тоғ

жинслари билан қопланган бўлиб, унинг қаърида фойдали қазилма конлари бор. Мас, Ўзбекистоннинг катта қисмини эгаллаган Фарғона Т.б.да нефть, газ, кумир, олтингургурт, озокерит ва б. конлар мавжуд.

**ТОҒЛИ БАДАХШОН МУХТОР ВИЛОЯТИ** — Тожикистон Республикаси таркибидаги мухтор вилоят. 1925 й. 2 янв.да ташкил этилган. Вилоят республиканинг шарқий қисмида жойлашган. Шим.дан Қирғизистон, шарқдан Хитой, жан. ва ғарбдан Афғонистон, шим. ғарбдан республикага қарашли туманлар ва Хатлон вилояти билан чегарадош. Майд. 63,7 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 206 минг киши (2001), асосан, тожиклар, шунингдек, қирғиз, узбек, рус, украин, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Вилоятда 7 туман, 1 шаҳар (Хоруғ), 42 қишлоқ бор. Маркази — Хоруғ ш.

Вилоят худудида қадимдан аҳоли яшаб келган. Мил. ав. 6—4-а.ларда сак қабилалари, мил. ав. 2-а.да эса тохарлар ва б. халқлар яшаган. Вилоят (ёки унинг бир қисми) узок ўтмишдан турли давлатлар ва сулолалар — эфталит (хайтал) лар давлати (мил. 5-а.), Турк хоқонлиги (6-а.дан), Сомонийлар (9— 10-а.лар, Ғурийлар (12-а.), мўғуллар (13-а.), Темурийлар (15— 16-а.лар), Шайбонийлар (16-а.нинг охири) ва Аштархонийлар таркибида бўлиб келди. Сўнг Бухоро амирлиги ва Қўқон хонлиги тасарруфига ўтган. 1274 й. Бадахшондан ўтган Марко Поло маълумотларига кўра, бу ерда кумуш, лаъл ва б. қимматбаҳо тошлар қазиб олинган.

1923 й. июлида Тоғли Бадахшон вилоят сифатида Туркистон Мухтор Республикаси таркибига қўшилиб, 1925 й.да Тожикистон Мухтор Республикаси таркибига киритилган.

Вилоят худуди Помир тоғларида жойлашган. У ғарбий (кичик) ва шарқий (катта) қисмларга бўлинади. Ғарбий қисми пастроқ бўлиб, парчаланиб кетган. Панж дарёси ўнг ирмоқларининг чуқур тор во-

дийлари ғарбдан шарққа кесиб ўтади. Уларни водий тубидан 3000—4000 м баландликдаги тизмалар ажратиб туради. Шарқий қисми баланд текис тоғлик бўлиб, ясси водий ва сойликлар устидан кўтарилиб туради. Ғарбий қисмида энг паст жойлар 1500 м дан, шарқий қисмида 3600 м дан паст эмас. Ғарбий қисмининг иқлими мўътатдил континентал. Январнинг ўртача траси — 19,6°, июлники 13° (Мурғоб), йиллик ёғин — 60—70 мм. Ғарбий қисмининг асосий дарёлари: Панж ва унинг ирмоқлари (Ванж, Язгулом, Бартанг, Ғунт (Шохдара билан бирга). Шарқий қисмининг дарёлари: Мурғоб (Оқсув билан бирга), Аличур. Кўл кўп эмас. Шарқий қисмида окмас кўллардан Қоракўл (энг йириги), Шўркўл, Рангкўл ва б. Оқар кўллардан — Сарез кўли, Яшилкўл ва Зўркул. Ғарбий қисмининг тупроқўсимлик қоплами камма минтақаларида ҳам ксерофит хусусиятга эга: қуйи минтақаларда — чўлдашт тупроқларда шувоқ, чалов, бетага, тоғ чўққилари яқинида ёстиқсимон ўтлар (акантолимонлар), бардидошлар, кобрезия ўсади. Дарё четларида тол, терак, жийда, ён бағирларда сийрак ҳолда арчазорлар бор. Шарқий қисмида — баландтоғ чўл тупроқларида терескен ва ёстиқсимон ўтлар учрайди. Ёввойи ҳайвонлардан бури, тулки, товушқон, барс, тоғ эчкиси, узун думли суғур, йирик йиртқич қушлар бор. Ғарбида силовсин, жайра, қобон, шарқида архар яшайди. Дарё ва кўлларда балиқ кўп. Хоруғ ш. яқинида 1933 й.дан Помир Ботаника боғи фаолият кўрсатади.

Фойдали қазилмалардан: тоғ биллури, олтин, кумуш, симоб, вольфрам, молибден, ош тузи, асбест, кумир, қимматбаҳо тошлардан лаъл, ложувард ва б.; мраммининг бир неча тури бор. Ўнлаб булоқлар бўлиб, улар орасида Гармчашма шифобахш булоғи республикадан ташқарида ҳам машҳур.

Вилоят иқтисодиётида қишлоқ хўжалиги. нинг ўрни катта. Вилоят ғарбида яшовчи аҳоли дехқончилик ва

чорвачилик, шаркидаги аҳоли фақат чорвачилик билан шуғулланади. Кўтос етиштирувчи хўжаликлар ҳам мавжуд. Ғаллачилик ва пиллачилик ривожланган. Боғдорчилик, картошка ва сабзавотчилик ҳамда тамакичилик билан ҳам шуғулланилади. Хунармандчиликда гилам тўкилади ва кигиз босилади.

Саноатининг энергетика (Хоруғ, Қалъаи Хумб, Ванж, Оксув ГЭСлари), енгил, озик-овқат (нон, сут, гўшт здлари) тармоқлари ривожланган. Ош тузи, олтин, тоғ биллури ва б. кимматбаҳо тошлар конлари аниқланиб, айримларида казиш ишлари олиб борилмоқда.

Асосий автомобиль йўли Хоруғ — Ўш (697 км) ва Душанба — Хоруғ (528 км). Душанба — Хоруғ ҳаво йўли мавжуд. Рудакий номидаги вилоят мусиқали театри, кутубхоналар ишлаб турибди.

Насриддин Мамазаров.

**ТОҒЛИ ШОРИЯ** - РФ Кемерово вилоятининг жан. қисми, асосан, шорликлар яшайди. Салаир қатор тепаси, Абакан тизмаси ва Кузнецк Олатови тармоқларини ўз ичига олади. Паст ва ўртача баландтоғ рельефига эга. Иклими кескин континентал, қиши совук, ёзи илиқ, ёғин, асосан, ёзда ёғади. Т.ш. худуди тоғтерак, оққарағай ўрмонлари билан қопланган. Тошқўмир, темир, олтин, марганец, рух: Таштагол, Шергеше магнетит руда ва б. конлари бор. Темир руда казиб олиш ва ёғоч саноати ривожланган. Т. Ш. — Новокузнецк металлургия здларининг руда базаси. Худудидан Новокузнецк — Таштагол ва Новокузнецк — Абакан т.й.лари ўтади. Олтойнинг энг қад. халқларидан бўлган биргина шорликлар дарё водийларида яшайди. Асосий аҳоли яшайдиган жойлари: Междуреченск ш., Мундибаш, Темиртов, Таштагол қишлоқлари.

**ТОҒЛИ ҚОРАБОҒ** — Закавказьедаги тарихий ҳудуд. 1923 й. Тоғли Қррабоғ худудида Озарбайжон таркибидаги Тоғли Қорабоғ Мухтор вилояти ташкил

қилинди. Майд. 4,4 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 194 минг киши (1990 й.лар ўрталари), асосан, арманлар ва озарбайжонлар, шунингдек, рус ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Вилоятда 5 маъмурий туман, 2 шаҳар ва 7 ғиаҳарча бор. Маркази — Хонкенди ш. Йирик шаҳарлардан Шуша ш. ҳам бор.

Т. Қ. асосан, Кичик Кавказнинг жан. шарқий қисмида жойлашган. Ш.да Муровдоғ тизмаси (энг баланд жойи 2725 м) бор. Шим.шарқ ва шарқи — текислик. Фойдали қазилмалари: полиметалл рудалари, литография тоши, Исландия шпати, мрамар, графит, асбест ва б. Минерал сувли булок кўп. Худудининг кўп қисмида иқлими мўътадил (қиши қуруқ), ғарб ва жан.ғарбий тоғли қисми салқин ва совук (қиши қуруқ). Текислик ва ўртача баландликдаги тоғларда янв.нинг ўртача траси 3°дан —2°гача; июлники текислик ва ўртача баландликдаги тоғларда 20°—26° ва баланд тоғларда 10°—14°. Йилига текислик ва паст тоғларда 400—600 мм, баланд тоғларда 900 мм гача ёғин тушади. Энг йирик дарёлари — Тертер, Хачинчай, Каркарчай (Қура ҳавзаси), Кенделанчай, Ишханчай (Араке) ҳавзаси.

Текислик ва паст тоғларда каштан тупроқ, ўртача баландликдаги тоғларда кўнғир тоғ ўрмон тупроғи билан бирга тоғ қора тупроғи учрайди, ундан юкорида тоғўтлоқи тупроқлари бор. Текисликларда, асосан, шўра ва шўра бошокдошлар, тоғ этақларида ва паст тоғларда ярим ксефорит бута чангалзорлари, ундан юкорида кенг баргли ўрмонлар, субальп ва альп ўтлоқлари мавжуд. Ўрмон (дуб, қора қайин, заранг) ва бутазорлар вилоят худудининг 32%ни эгаллайди. Каспий улари, безоар эчкиси, елик, кўнғир айик, жайра, альп зоғчаси, тоғ қарғаси, кизилқуйрук, қоя калтақесаги яшайди.

Саноати маҳаллий хомашё асосида ишлайди. Озиқовқат саноати етакчи ўринда (вилоят саноат маҳсулотининг 65,5%). Вино здлари (Хонкенди, Гадрут, Мартуни, Мардакерт, Аскеран ва б.), мойсир, нон здлари; ипак кти пой-

абзал, гилам ва тикувчилик фкалари бор. Хонкенди электротехника зди вилоят иктисодиётида муҳим ўрин тутади. Ўрмон ва ёғочсозлик саноат тармоклари ривожланган. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Асосий саноат маркази — Хонкенди ш.

Қ.х.нинг етакчи тармоклари: тоқчилик, мевачилик, сабзавотчилик, тамакичилик. Озуқа экинлари: ғалла, дондук-каклилар, картошка ҳам экилади. Тут меваси муҳим аҳамиятга эга. Чорвачилик гўшсут ва гўштжунга ихтисослашган. Қорамол, кўй, чўчка боқилади. Пилла етиштирилади. Асосий автомобиль йўллари: Евлах—Агдам—Хонкенди — Шуша—Лачин, Евлах— Мардакерт—Келбажар. Шуша курорти, Туршсу бальнеологик иқлимий даволаш жойи, санаторий, дам олиш уйлари бор. Қизил империя парчаланиб, «иттифокдош» республикалар ўз мустақилликларини қўлга киритгач, вилоят статусини белгилаш бўйича Т. Қ. арманлар билан озарбайжонлар ўртасидаги анча вақт қуроли тўқнашув зонаси бўлиб келди.

## **ТОҒ - МЕЛИОРАЦИЯ ЎРМОНЛАРИ** — қ. Сув муҳофаза ўрмонлари.

**ТОҒОЛЧА** (*Primus divaricata*) — раънодошлар оиласи олхурилар туркумига мансуб мевали дарахт. Болқон мамлакатлари, Кичик Осиё, Эрон, Ўрта Осиё ва Кавказда ёввойи ва маданий ҳолда тарқалган. Бўйи 3—10 м, сершоҳ. Гуллари оқ, яккаякка жойлашган. Март—апр. ойларида гуллайди, четдан чангланади. Меваси июль—авг.да пишади, оғирлиги 2—12 г, думалоқ, чўзинчоқ ёки ясси, сариқ, қизил, бинафша ранг ёхуд қора. Кўчати бхбм, 6х8 м схемада ўтқазилади. 2—3йили ҳосилга киради. Дарахтидан 300 кг гача ҳосил олинади. Таркибида 10% гача канд, 1,5—4% олма ва лимон кислоталари, 0,3—1,5% пектин, 16 мг% С витамини ва 2,8 мг% провитамин А бор. Т., асосан, уруғидан

кўпайтирилади. Шафтоли, олхўри, ўрик учун пайвандтаг сифатида фойдаланилади. Меваси хўллигича ва консерва (компот, қиём, шарбат ва б.) ҳолида истеъмол қилинади. Т. ер танламайди. Совуқка ва шўрга чидамли. Зараркунандалари: олма қандаласи, қора ва сарик тиллакўнғизлар; касалликлари: клястероспориоз ва б.

**ТОҒРАЙҲОН** (*Origanum L.*) — лаб-гулдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўсимликлар туркуми. Ўзбекистонда кўпроқ майдагул Т. (*O. Tut hanthum Gontsch.*) учрайди. Бўйи 30—60 см. Пояси бир нечта, тик ўсади. Тепа қисмидан шохланади. Барглари чўзиқ тухумсимон, асоси кенг понасимон. Гуллари бошоксимон, чала соябонларга тўпланган ва улар каллакчали тўпгул ҳосил қилади. Гултожиси бинафшаранг. Июнь—сент. Ойларида гуллаб уруғлайди. Асосан, тоғ ён бағирларида ўсади.

**ТОҒТЕРАК**, ансол (*Populus tremula*) — толдошлар оиласига мансуб барг тўқувчи терак тури. Ғарбий Европа, Шарқий Осиё, Шим. Африка (Жазоир) да тарқалган. Ўрта Осиёда Ғарбий Тяньшан, Ғарбий Помир-Олай тоғларининг тошли ва шағалли тупроқларида, тоғ водийларида ўсади. Бал. 35 м, диаметри 1 м га боради. Шохшаббаси узун, қалин, яшил, Барглари тухумсимон, кулрангяшил. Барг ёзгунга қадар гуллайди, ҳамма тераклар каби икки уйли. Меваси қўсақ, ёзда етилади. Илдизи мустақкам, совуқка қурғоқчиликка чидамли, ёруғсевар. Тўнқасидан ёки илдизидан ўсиб чиққан новдалари, бачкилари ва уруғидан, қаламчасидан кўпаяди. Т. тез усади (40 ёшли дарахтининг бал. 20 м гача) боради. 80—90-й.гача яшайди. Ёғочи гугурт ва целлюлоза, турли буюмлар тайёрлашда ишлатилади.

**ТОҒТОЛ** (*Salixcutifolia*) — толдошлар оиласига мансуб, йирик бута ёки пакана дарахт. Табиий ҳолда Сибирь, Ўрта Осиё ва Шим. Кавказда усади. Шохча-

лари эгилувчан, ранги қизғишқунғир ёки қизил; барглари энсиз наштарсимон, учи ингичка, уз. 10—15 см, эни 0,7—1,2 см, туксиз, тўқ яшил, ялтироқ, банди сарғишқизил. Март—апр.да гуллаиди, сўнг барг ёзади. Кучаласи оқ туклар билан қрпланган. Т. иссиқ ва совуққа чидамли, ер танламайди. Қаламчасидан кўпайтирилади. Манзарали ва ихота дарахт сифатида кўп экилади. Пўстлоғида ошловчи модда — таннин бор (қ. Тол),

**ТОҒТОШ** — Қашқадарё вилоятидаги довон. Ҳисор тизмасида, Қашқадарё водийсининг тоғли қисми билан Зарафшон дарёсининг чап ирмоғи, Мағиёндарё водийси оралиғида жолашган. 2900 м баландликда. Довондан отуловда ёки пидеда утиш мумкин.

**ТОҒТУРБИД** (*Dictamnus*) — рутадошлар оиласига мансуб куп йиллик утлар туркуми. Поя ва гуллари қорамтир безчалар билан қопланган, хидли. Барглари тоқ патсимон, мураккаб. Пояси остидаги барглари оддий. Гуллари йирик, икки жинсли, пушти ва тук, қизил. Меваси кусакча, беш уяли. Ўзбекистонда 2 тури — энсиз баргли Т. ва Тожикистон Т.и учрайди. Таркибида диктамнин ва б. алкалоидлар, 0,5% эфир мойи, уруғида 18—21% ёғ бор. Т.нинг барча турлари одам терисига теккан жойини куйдиради. Куйган жой кизариб, яра пайдо бўлади. Т.ни ҳайвонлар емайди. Т. манзарали ва ширали ўсимлик. Халқ табобатида фойдаланилади. Айрим ҳудудларда «куйдириги ўт» деб аталади.

**ТОҒУЗУМ** — хўраки, ўртапишар маҳаллий узум нави. Ёввойи узумнинг маданийлашган авлоди булиши мумкин. Тупи ўртача Усади. Гули икки жинсли. Барги ўртача (диаметри 18—20 см), беш булмали, чети арратишли. Узум боши узунчок, сочок, оғирлиги 250300 г. Ғужуми ўртача (1618 мм), думалок, оқишқўқимтир, офтобга қараган томони сарғаяди, сершира, пўсти жуда

юпқа, эти сувли, июль охирида пишади. Ҳосилдорлиги ўртача. Совуққа ва касалликларга чидамли. Асосан, Тошкент ш.да кўпроқ учрайди.

**ТОҒЧИ**, тоқчи, тоҳчи — Жан. Ўзбекистоннинг қад. туб (автохтон) туркий қавмларидан бири. Т. сўзи «тоғлик» маъносини англатади. Улар баъзан ўзларини Дашти Қипчоқ ўзбек қатагонларига ҳам мансуб деб биладилар. Лекин Тларнинг аждоқлари Жан. Ўзбекистон ҳудудида Дашти Қипчоқ ўзбеклари келишидан ҳам бурун яшашган. Улар тоғларда истикомат қилганликлари сабабли Тлар деб аталган. Тлар, асосан, Сурхондарё воҳасида яшаб сони жиҳатидан чигатойлар ва кўнғиротлардан кейин туришган. 1924 й.ги маълумотларда Бойсун тумани бўйича 5605 нафар Т. қайд этилган. Кўхитанг тоғининг шарқий қисмида 1190 киши. Шеробод дарёсининг ўрта оқимида 2695 киши, Шеробод дарёнинг юқори қисмида 665 киши, Сурхон ҳавзасининг ўнг қирғоқ қисмида 1055 Тлар истикомат қилган. Тларнинг ташқи қиёфасида монголоид ирқига хос белгилар камроқ бўлиб, тоғда яшовчи тожикларга кўпроқ ўхшайди. Тларнинг тили ўзбек тилининг қарлуқ лаҳжасига киради. Т. тожиклар каби кичик этник гуруҳларга бўлинмайди. Уларда ички никоҳэндогамия анъаналари жуда кучли сақланган бўлиб, баъзан тожик ва турклар билан қиз олиб беришган. Маҳаллий кўнғирот, дўрмон, юз, лақай каби қавмлар билан никоҳ алоқалари умуман тақиқланган. Тларнинг асосий анъанавий машғулоти чорвачилик (қўй, эчки), деҳқончилик ва хунармандчиликдан иборат бўлган.

20-а.нинг бошларида содир бўлган иктисодий ва сиёсий жараёнлар туфайли Тларнинг кўпчилиги ўзбеклар, баъзи гуруҳлари эса тожиклар таркибига сингиб кетишган.

Ад.: Кармышева Б. Х., Очерки этнической истории южнўх районов Таджикистана и Узбекистана, М., 1976; Шо-

ниёзов К., Ўзбек халқининг шаклланиш жараёни, Т., 2001.

**ТОҒЧУМЧУҚ**, сариктомоқ чумчуқ (*Petronia petronia*) — чумчуқсимонлар туркуми тўқимачилар оиласига мансуб куш. Катталиги ва ранги дала ва чўл чумчуғининг модасига ўхшаш, факат дум патида оқ, бўйнида сариқ холи бўлиши билан фарқ қилади. Оғирлиги 30—36 г. Т. Жан. Европа, Осиё ва Шим. Африкадатарқалган. Тоғ қояларида, тупроқли ва тошли жарликларда яшайди. Уясини қояларга, тош уюмлари орасига ва б. жойларга куради. 4—6 та тухум кўяди. Қишда тоғдан водийга кўчади. Ҳашаротлар, ўсимлик уруғлари ва мевалари билан озиқланади.

«**ТОҲИР ВА ЗУХРА**» - ўзбек халқ достони. Ўрта Осиё, Волгабўйи, Озарбайжонда Тоҳир ва Зухра номи билан афсоналар кенг тарқалган. Шу афсоналар асосида халқ эртаклари, дostonлари яратилган. Ўзбек халқоғзаки ижодида ҳам «Т. ва 3.» номли халқ эртаги ва дostonларининг бир неча вариантлари учрайди. «Т. ва 3.» дostonида икки ёш — Тоҳир ва Зухра ўртасидаги фожиали муҳаббат тасвирланади. Тоҳир ва Зухра сюжети асосида Сайёдий (17— 18-а.лар) айна номда ва Муллонафас «Зухра ва Тоҳир» дostonларини яратганлар. Шунингдек, Собир Абдулла «Т. ва 3.» мусикали драмасини ёзган (1938), «Ўзбекфильм» киностудияси шу номда кинофильм яратган (1945).

**ТОҲИР ибн ҲУСАЙН** (775/776-822) — Тоҳирийлар давлати ва сулоласи асосчиси (821—822). Араб халифалигига қарши Мовароуннаҳрда кўтарилган Рофе ибн Лайс кўзғолонинч бостиришда қатнашган. Ҳорун арРашид вафотидан кейин халифалик тахтига эгалик қилиш учун бошланган курашларда Маъмун кўшини кўмондони. Маъмун халифалиги даврида Жазира (Месопотамия) ноиб ва Бағдод ҳарбий гарнизони бошлиғи (соҳиб ашшурот). 821 й. Хуросон ноиб

этиб тайинланган. Хуросонни халифаликдан ажратиб олиш мақсадида аббосийларга бўйсунидан бош тортган. Маъмун юборган фитначилар томонидан захарлаб ўлдирилган.

**ТОҲИР МАЛИК** (тахаллуси; асл исмишарифи Ҳобилов Тоҳир Абдумаликович) (1946.27.12, Тошкент) — Ўзбекистон халқ ёзувчиси (2000). Ўзбек адабий фантастикасининг асосчиларидан бири. Тошкент унтининг кечки журналистика ф-тини тугатган (1969). Курувчи (1963—64), мактабда ўқитувчи (1965—66) бўлиб ишлаган. «Ленин учқуни» газ., «Гулистон» (1975—78), Фафур Фулом номидаги нашриётда муҳаррир (1981—82), «Чўлпон» нашриётида бош муҳаррир (1985—87), «Шарқ юлдузи» (1982—85), «Ёшлик» (1989— 91) журналиларида адабий ходим, масъул котиб, бош муҳаррир, Ўзбекистон Ёзувчилар уюшмасида котиб (1988— 90). Биринчи йирик асари — «Ҳикмат афандининг ўлими» (1972). «Заҳарли ғубор» (1974), «Фалак» (1975), «Сомон йўли элчилари» (1978), «Чорраҳада қолган одамлар» (1982), «Бир кўча, бир кеча» (1983), «Алвидо, болалик» (1989), «Сўнгги ўқ» (1990), «Ов» (1995) каби илмий-фантастик, саргузашт қиссалари машҳур. «Сўнгги ўқ» қиссаси асосида 7 қисмли телефильм (1994) яратилган. «Қалдирғоч» (1987) эпик асари Абдулла Авлоний тақдири мисолида 20-й.лар ўзбек зиёлиларининг шаклланиши ҳақида баҳс юритади.

«Шайтанат» романи (1китоб, 1992; 2китоб, 1995; 3китоб, 1997; 4китоб, 2000) Т.М.нинг йирик асарларидан. Асар асосида кўп серияли телефильм яратилди. Романда турли қиёфадаги замондошларимизнинг образлари ёркин лавҳаларда қатта маҳорат билан чизилган, муҳим маънавийахлоқий муаммолар кўтарилган. Асарда жинойт оламидаги воқеалар фонида асосий эътибор асар қаҳрамонларининг руҳий дунёсини таҳлил этишга қаратилган. Кишиларни жинойтнинг разил оламидан эҳтиёт бўлишга

чакирувчи ушбу огоҳлантирувчи асар мазмуни Т.М.нинг «Жиноятнинг узун йўли» (2004) илмийтаҳлилий рисола-сида давом эттирилган. «Мехмон туй-гулар» (2003) номли хотира, ёдном, адабий мақолалар тўпламида адабий жараёндаги муаммолар акс этган. Т. М. нинг ёзувчи Мирзакалон Исмоилий ижодий фаолиятини ёритувчи «Ёзув-чининг бахти ва бахтсизлиги» (1988), Асқад Мухтор ижодини таҳлил этувчи «Собир» (2003), Ўлмас Умарбеков ижо-дига бағишланган «Қиёмат қарз» (2002) ҳамда Абдулла Қодирий романлари тах-лил этилган «Ибрат мактаби» (1993) ба-диалари ҳам бор. Т.М. хужжатли кино соҳасида ҳам фаолият кўрсатган. Унинг «Амир Темур даври адабиёти» (1998), «Варахша» (1999), «Унвони инсон» (1999), «Соҳилсиз дентиз» (2000), «Зул-мат салтанати», (2001), «Моштабиб» (2002) сиенарийлари асосида хужжатли фильмлар ишланган. Рус ёзувчиси Ф.М. Достоевскийнинг «Маъсума» кассасини, шунингдек, жаҳон адабиёти намоянда-ларининг айрим асарларини ўзбек тилига таржима қилган.

Ас: Танланган асарлар, 1—2-ж.лар, Т., 2004.

**ТОҲИРБОЙЗ** - мил. ав. 2-минг йил-ликнинг 2-ярмига оид қишлоқ харобаси. Мари вилояти (Туркманистон)даги Бай-рамали ш.дан 12 км шим.да жойлашган. Т.З маданий қатламининг қалинлиги 2,5 м гача бўлиб, 20 га яқин ҳудудни эгаллаган. 1954—56 й.ларда В.М. Мас-сой раҳбарлигидаги археологик гуруҳ қазиш ишлари олиб борган. Натижада хом ёшдан қилинган кўп хонали уй-лар очилиб, ҳар хил шаклдаги сопол идишлар, гулдонлар, қадахлар, хумча-лар, товалар, шунингдек, пайконлар, су-якдан ишланган маъбуда ҳайкалчалари, кўмирга айланган буғдой доналари ва б. ашёлар топилган. Т. 3 дан топилган со-пол буюмлар, Намозгоҳ 6 сопол идиш-ларига ўхшайди. Сопол идишлар ку-лоллик чархида маҳорат билан ясалган

бўлиб, хумдонларда яхши пиширилган. Хоналар тагидан ва яқинидан бир неча қабрлар очилган. Мархумлар қабрларга 2 шаклда: ғужанак қилиб чап ёнбоши би-лан ёки чалқанча ётқизилган ҳолда; жа-сад ярим куйдирилиб, чалқанча ётқизиб кўмилган. Мархумларнинг бош ва оёқ қисмидан сопол идишлар, безак буюм-лари топилган. Мурғоб водийсидаги илк деҳқончилик билан шугулланувчилар-нинг ўтроқлашишини ўрганишда Т.З ни текшириш катта аҳамиятга эга.

**ТОҲИРИЙЛАР** — Хуросондаги Тоҳирийлар давлашида хукмронлик қилган сулола (821—873). Расман аб-босийлар вассали ҳисобланган. Суло-лага 821 и. Тоҳир ибн Ҳусайн асос сол-ган. Т. хукмдорлари: Тоҳир ибн Ҳусайн (821—822), Талха ибн Тоҳир (822—828), Абдуллоҳ ибн Тоҳир (828—844), Тоҳир II ибн Абдуллоҳ (844—862), Муҳаммад ибн Тоҳир (862—873). 873 й. Хуросонда Т. хукмронлиги тугатилиб, янги Саффорий-лар давлати ташкил топган.

**ТОҲИРИЙЛАР ДАВЛАТИ** - Аббо-сийлар халифалиги парчаланиши муно-сабати билан Хуросонда ташкил топган давлат (821—873). Асосчиси — Тоҳир ибн Ҳусайн. 821 й.да Тоҳир ибн Ҳусайн Ху-росон ва Мовароуннахрнинг ноиби этиб тайинланган. У халифаликдан мустақил бўлишга ҳаракат қилган. Хутбадан хали-фа номи чиқартириб ташланган. Шун-дай қилиб, Хуросон ва Мовароуннахр бошқаруви тоҳирийлар хонадонига ме-рос бўлиб қолган. Тоҳир ибн ғусайннинг ўғли Абул Аббос Абдуллоҳ ноиблиги (828—844) даврида маъмурий марказ Марвдан Нишопур ш.га кўчирилган. Тоҳирийлар даврида Сомонхудо-т авлодлари Мовароуннахр шаҳарларида маҳаллий ноиб эдилар. Тоҳирийлар уларни ўзларига тобе сифатида тан ол-ганлар. Тоҳирийлар расман ўзларини халифага тобе деб кўрсатсаларда амал-да мутлақо мустақил иш юритганлар. Улар даставвал сиёсий ҳокимиятни

мустаҳкамлашга ва қишлоқ хўжалиги. ни тартибга солишга ҳаракат қилишган. Деҳқончилик воҳаларининг сув таъминотини яхшилаш учун янги каналлар қазилган. Тоҳирийлар давлат бошқаруви, фуқароларга муносабат, айниқса, солиқ тартибларига алоҳида аҳамият берганлар. Мулкдор деҳқонларнинг жабрзулмидан, оғир солиқлардан безор бўлган аҳоли мамлакатда тез-тез кўзғолон кўтариб турган. 9-а.нинг 60-й.ларида Хуросонда ғозийлар фаоллигида халқ кўзғолони авж олиб кетган. 873 й.да Тоҳирийлар ҳукмронлиги тугатилиб, янги Саффориплар давлати ташкил топган. Мамлакатда содир бўлган бундай сиёсий ўзгаришдан сўнг Мовароуннахр Хуросондан ажралиб ўз мустақиллигини тўла тиклаб олиш имконига эга бўлган.

**ТОҲИРОВ** Карим Ҳожиёвич (1907. 30.11 Тошкент 1987.25.9.) болалар хирургии, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1979), Ўзбекистон ва Қорақалпоғистонда хизмат кўрсатган врач (1944). ТошТИ ни тугатгач (1933), шу инт хирургия кафедрасида аспирант (1933—35), ассистент (1935—41). Уруш қатнашчиси (1941—42). ТошТИ хирургия кафедрасида доцент (1942—47), педиатрия фти болалар хирургияси кафедраси мудири (1947—72). 1972 й.дан Ўрта Осиё, хоз. Тошкент тиббиёт педиатрия инти болалар хирургияси кафедраси мудири. Илмий фаолияти болалар хирургияси, асосан, Ўзбекистонда болалар сийдик тоши касалликларига оид.

**ТОҲИРОВ** Холиёр Жумаёвич (1944.20.9, Термиз тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Бухоро педагогика интини тугатган (1969). 196980 й.ларда Термиз туманидаги 22мактабда мат. ва чизмачилик ўқитувчиси, ўқув ишлари бўйича директор ўринбосари, мат. ўқитувчиси, 1980 й.дан Сурхондарё вилояти халқ таълими бошқармасида йўриқчи, 1987 й.дан Термиз туман халқ таълими бўлимида мето-

дист.

**ТОҲИРХОН** (тахм. 1533 й. вафот этган) — Жўжихон авлодидан бўлган Катта жуз хони. Адик султоннинг ўғли, Жонибекнинг набираси. Т. ҳокимияти турли даврларда Марказий Қозоғистон, Еттисув, Қирғизистон, Или ўлкасига қадар ёйилган. 1524 й. Т. манғитлар томонидан Дашти Қипчоқдан сиқиб чиқарилган, ўз навбатида, Еттисув ва Қирғизистондан мўғулларни қувиб юборган. 1526 й. Т.нинг марказий ҳокимиятни мустаҳкамлаш йўлидаги сиёсатидан норози бўлган қозоқлар кўзғолон кўтариб уни тарк этганлар. Т. қирғизлар билан қолган ва Қирғизистонда қалмоқларга қарши Жатан қалъасини қурдирган. 1529 й. унинг ҳукмронлиги остида яна 20—30 минг қозоқ бўлган. Т.нинг вориси 1533 й.да манбаларда қайд этилган Буйдашхон бўлган.

Ад.: Материалы по истории казахских ханств XVXVIII вв., АлмаАта, 1969.

**ТРАБЗОН**, Трапезунд — Туркиянинг шим.шарқий қисмидаги шаҳар. Қора денгиз бўйидаги порт. Трабзон элининг маъмурий маркази. Аҳолиси 215 минг киши (2000). Транспорт йўллари тугуни. Озиқ-овқат, кemasозлик, қурилиш материаллари, тамаки саноати корхоналари бор. Хунармандчиликда зиғир ва жундан турли буюмлар тайёрланади. Унт, аэропорт мавжуд.

Т. мил. ав. 8-а. ўрталарида барпо қилинган. Муҳим порт ва савдо маркази бўлган. Мил. ав. 2-а.да римликлар босиб олган. 1204—1461 й.ларда Трапезунд салтанатининг пойтахти. 1461 й.дан турклар қўл остига ўтган. Меъморий ёдгорликлардан жоме масжидлари, черковлар, қалъа (13-а.) ва б. сақланган.

**ТРАВЕРТИН** — к. Оҳақтошли туф.

**ТРАВМА** (юн. trauma — шикает) — ташқи муҳит таъсирида организм тўқималари ва органлар фаолиятининг

бузилиши. Шикастловчи омилларга кўра механик, кимёвий, электрик, термик, шумингдек, психик Т. бўлади. Шикастловчи омилнинг таъсир этиш вақтига кўра, ўткир ва сурункали Т.; Т.га сабаб бўлган ҳодиса ва шартшароитга асосан, ишлаб чиқариш., спорт, турмуш, кўча, транспорт ва б. травмаларига ажратилади.

Ўткир Т.да организмдаги бирор орган ёки тўқима (турли даражада) шикастланади; оғирроқ ҳолларда травматик шок, ҳатто ўлим рўй беради. Сурункали Т. организмга ташқи мухитнинг астасекин узок вақт зарарли (мас., вибрация, ишқаланиш, босим ва б.) таъсир этишидан келиб чиқади. Механик Т.да очиқ ва ёпиқ суяк синиши, мия силкиниши, суяк чикиши, ички аъзоларнинг ёрилиши, мия, юрак, ўпка, қорин бўшлиғи аъзолари шикастланиши, эзилиши, узилиши мумкин. Бунда қон кетиши, шиш, яллиғланиш, некроз — тўқиманинг ўлиши кабилар юз бериши мумкин. Термик Т.да организм тўқимаси юқори тра (куйиш) ва паст тра (совук олиши) таъсирида зарарланади. Кимёвий Т. тўқиманинг турли кимёвий моддалар (кислота, ишқор ва б.) таъсирида куйишидан пайдо бўлади. Психик Т. кўпинча тўсатдан рўй берадиган оғир рухий таъсиротлар, кучли ҳаяжон, бахтсиз ҳодисалардан ғам чекиш (қаттиқ кўрқиш, вақима, асаб бузилиши) оқибатида келиб чиқали; бунда хушдан кетиш, узок вақт асабнинг бузилиши — неврозлар, депрессия ҳам вужудга келиши мумкин.

Беморга ўз вақтида биринчи тиббий ёрдам бериш билан Т. асоратларининг олдини олиш мумкин (яна қ. Травматизм).

**ТРАВМАТИЗМ** — кишиларда содир бўладиган травмалар мажмуи; 2 гуруҳга бўлинади: 1) ишлаб чиқариш. (саноат ва қишлоқ хўжалиғи.) Т.и; 2) ишлаб чиқаришдан ташқари Т., яъни транспорт, куча, турмуш, спорт, болалар Т.и ва х.к. Ишлаб чиқариш Т.и кўпроқ саноат да меҳнат шартшароитининг бевосита таъсири (мас., хавфезлик техникаси ва

меҳнат муҳофазасидаги камчиликлар, меҳнатнинг нотўғри ташкил этилиши ва б.), ишчининг малакасизлиғи, руҳан, жисмонан толиқиши (яъни қаттиқ чарчаш, тоб қочиши ва х.к.) оқибатида, шумингдек, қишлоқ хўжалиғида мураккаброк машиналар билан ишлаганда ишчи техник билимининг етарли эмаслиғи, баъзан механизаторнинг тартибинтизомга риоя қилмаслиғи ва б.да юзага келади. Ишлаб чиқаришдан ташқари Т. (кўча Т.и)га кўпроқ шаҳар транспорти, алкоголизм ва х.к. сабаб бўлади. Турмушда уй меҳнати билан шуғулланаётган (уй йиғиштириш, электр асбоблардан фойдаланиш пайти)да содир бўлади. Спорт машғулотларининг нотўғри усулда олиб борилиши ва ташкил этилиши, шуғулланувчининг бетоблиғи ёки кўполлиғи, машғулот майдони ва спорт асбобларининг носозлиғи ва б. оқибатида рўй бериши мумкин. Болалар Т.и кўпроқ учрайди. Бу болалар шўхлиғи, тажрибасизлиғи, электрдан шикастланиши, кўчада эса транспорт серкатнов жойларда ўйнаши, велосипед учиши ва х.к.дан келиб чиқади.

**ТРАВМАТОЛОГИЯ** (юн. *travmatos* — яра, жароҳат, шикастланганлик ва ... логия) — аъзо ва тўқималарнинг механик шикастланиши, уларнинг олдини олиш ва даволаш йўлларини ўрганадиган фан. Т. хирургиянинг турли соҳалари (нейрохирургия, кўкрак хирургияси) ҳамда организм таянч ва ҳаракат аъзолари (суяк, бўғим, мускул, пайлар) ва тери шикастлари ва б. масалаларни уз ичига олади. Т. ортопедия билан бирга мустақил фан қисобланади.

Инсоният тарихида тиббиёт аввало жароҳатларни даволашдан бошланган, шуминг учун Т.ни тиббиётнинг барча соҳалари ичида энг кўхнаси дейиш мумкин. Қад. Миср мумиёлари ва б. археологик топилмаларни ўрганиш шуни кўрсатадики, милoddан бир неча минг йил илгари яшаган одамлар синган суякларни маҳкамлашнинг содда усуллари-

ни билишган. Т.нинг илк илмий асослари Гиппократ асарларида келтирилган. Мас., у елка суяги чиқишларини жойига солишнинг бир неча усулларини, суяк синганда репозиция ва иммобилизация қилиш йўлларини таклиф этган. Ўрта асрларда Т.нинг ривожланиши Абу Али ибн Сино номи билан боғлиқ. Унинг «Тиб конунлари» асарида юмшоқ тўқималар жароҳатларини, суяк синишлари ва чиқишларини даволаш ҳақида батафсил ёзилган. Француз олими Амбруаз Паре ҳам Т.нинг шаклланишига ўз хиссасини қўшган. 18—19-а.ларда Т.нинг ривожи Ғарбий Европа врачлари Ж. Мальген, Г. Дюпоитрен, Т. Кохер, Л. Белер, Г. Кюнчер, рус врачлари Н. И. Пирогов номлари билан боғлиқ.

Ўзбекистонда бу соҳа фан сифатида 20-й.лардан ривожлана бошлади. 1926 й.да Ўрта Осиё унтининг тиббиёт фтида суяк сили ва ортопедия доцентлик курси жорий этилиши, 1930 й.да Физиотерапия интида ортопедия клиникаси очилиши, унинг 1932 й.да Ортопедия, травматология ва суяк сили и.т. институтига айлантирилиши травматология ва ортопедия муаммолари устидаги тадқиқот ишларининг ривожланишига имкон берди.

Инт уруш даврида ёпилди, 1946 й.да Травматология ва ортопедия институти сифатида ташкил этилди.

20-а.да ўтган бир неча урушлар Т.да янги янги даволаш усулларининг қўлланилишига, илмий-техник ютуқлар эса жароҳатларни аниқлаш ва даволаш учун янги аппаратлар ва материалларнинг кашф этилишига олиб келди. Интра ва экстрамедулляр остеосинтез, стерженли ва сихли компрессиондистракцион аппаратларнинг яратилиши, стабилфункционал остеосинтезнинг қўлланилиши, техника ютуқларидан кенг фойдаланиш замонавий Т.нинг ривожланишига асос бўлди.

Рентген нурларининг кашф этилиши Т.нинг жадал ривожланиши учун туртки бўлди, ҳозиргача рентген Т.да асосий текшириш усули ҳисобланади.

Қадимдан жароҳатларни даволашда табиблар Шарқ табобати усулларидан фойдаланиб келганлар. Урушдан кейинги йилларда олиб борилган илмий ишлар, асосан, ҳарбий жароҳатлар ва уларнинг остеомиелит, сохта бўғим, чўлтоқ каби асоратларини даволаш, протезлаш соҳаларига тааллуқли бўлди.

Ўзбек олимлари томонидан чўлтоқликларни ва жароҳатларни даволашда суяк пластикаси қилиш (Н. М. Шомамов), жароҳатларни даволашда Шарқ табобати усулларини қўллаш, хусусан, мумиё асл билан синиқ ва яраларни даволаш (О.Ш.Шокиров), сановат ва қ. х. да травматизм муаммоларини ўрганиш (Б. И. Берлинер, Н. Д. Исабоев), шол касаллиги асоратларини даволаш (И. Х. Эшонхўжаев, Н. Ф. Файзуллаев) йўлида и.т.лар олиб борилди. Қўлоёқларнинг куйишдан кейинги шакл ўзгаришларини тери пластикаси ёрдамида даволаш (Б. М. Миразимов), болалар церебрал фалажи ва суяк синишини (Ў. С. Исломбаев), остеомиелит касаллигини (Ш. Ш. Ҳамраев) даволаш бўйича қилинган илмий ишлар Республикада Т. ва ортопедия фанининг ривожланишида катта роль ўйнади, хоз. мавжуд бўлган барча тиббиёт интларидан Т. кафедралари ва ихтисослаштирилган илмийамалий марказлар фаолият кўрсатади.

Замонавий Т.нинг асосий вазифаси шикастланган тўқима ва органлардаги ўзгаришлар патогенезини ўрганиш, жароҳатларни диагностика қилиш ва даволаш усулларини такомиллаштириш, янгидан ишлаб чиқиш ҳамда асоратларнинг олдини олишдан иборат.

Мирҳаким Азизов.

**ТРАВМАТОЛОГИЯ ВА ОРТОПЕДИЯ ИНСТИТУТИ**, Ўзбекистон травматология ва ортопедия илмий тадқиқот институти — Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлигига қарашли и.т. муассасаси. 1932 й.да Тошкент ш.да Ортопедия, травматология ва суяк сили и.т. институти очилиб уруш даврида ёпилган эди.

1946 й.да ҳоз. номда қайтадан ташкил этилган.

Интнинг 200 ўринли касалхонасида 8 клиник (катталар ва болалар ўткир жароҳатлари, компрессиондистракцион остеосинтез, катталар, ўсмирлар ва болалар ортопедияси, вертебрология, анестезиология ва реанимация) ва 3 илмий бўлим, 9 лаб., клиник ординатура, илмий кутубхона, травматологик тез ёрдам пункти ва б. бор (2004). Инт ходимлари катталар ва болаларда суяк чиқишларини жойига солиш, синган суяк бўлақларини улаш (остеосинтез қилиш), жароҳатланган пайлар ва мускулларни тиклаш, шунингдек, йирик бўғимларнинг дегенеративдистрофик касалликлари, суяк калталиги ва қийшиқлиги, умуртка жароҳатлари ва касалликлари, болаларда учрайдиган тугма касалликларни даволаш устида иш олиб боради. Инт фаолияти М. С. Астров, И. И. Орлов, О. Ш. Шокиров, Н. М. Шоматов ва б. олимлар номи билан боғлиқ.

Мустақиллик йилларида интда йирик бўғимларни эндопротезлаш, тизза бўғими артроскопияси, умуртканинг реконструкцияси ва транспедикуляр фиксацияси, стерженли остеосинтез каби энг замонавий даволаш усуллари, компьютерли ва магнитрезонансли томография, ультратовуш текшируви сингари ноёб диагностика усуллари кенг татбиқ қилинди. Шунингдек, оғир жароҳатларда бемор гомеостазидаги ўзгаришлар, остеопороз ва қарияларда суяк мўртлиги муаммоси бўйича фундаментал тадқиқотлар ўтказилди, йирик бўғимлар артрози ва ревматоид артритни ортопедик даволаш, умуртка ностабилигини тўғрилаш, болаларда сон суягининг тугма ва патологик чиқишларида реконструктив операциялар, суяклар деформациясини тўғрилаш, калта суякларни чўзиш, сон суяги проксимал қисмининг, узун суяклар диафизининг, болалар тирсак бўғимининг жароҳатларида стабилфункционал остеосинтез қилиш каби долзарб мавзуларда и.т.лар ўтказилади.

Интнинг консултатив поликлиникасида суякбўғимлар жароҳатлари ва касалликлари бўйича тиббий маслаҳат ёрдами кўрсатилади. Рентгенология, клиникбиокимё, электрофизиология ва биомеханика лаб.лари замонавий асбобукуналар билан жиҳозланган. Интнинг методикташкилий бўлими Ўзбекистонда травматология ва ортопедия хизматининг ҳолатини доимий мониторинг қилади ва такомиллаштириш йўллариини ишлаб чиқади.

Интга 70 дан ортик малакали травматологортпед олимлар, шу жумладан, 10 фан дри ва проф., 30 фан номзоди хизмат қилади (2004). Инт илмий тўплам, монография, қўлланма ва оммабоп рисоалар нашр этади, илмий анжуманлар ва амалий семинарлар уюштиради. ТРАГЕДИЯ (юн. tragos — эчки, ode — кўшиқ; tragodia — эчки қўшиғи) — драматик тур жанрларидан бири. Т. қахрамонлар ўртасидаги кучли зиддиятлар асосига курилади; ундаги қахрамонлар тақдири фожиа билан якун топади. Т.да воқелик анча жиддий, ички қарамақаршиликлар ўткир тарзда тасвирланади; конфликт шиддатли ва кескин туге олади. Т. бадий ғояни ифодаловчи қахрамонлар характерининг ёрқинлиги, ички ҳаракатнинг юксаклиги ҳамда персонажлараро конфликтнинг кучлилиги билан ўзига хослик касб этади. Т. нин г жанр хусусиятлари трагик конфликт, трагик ҳолат ва трагик қахрамон тушунчалари билан белгиланади. Т. жаҳон адабиёти тарихида мавжуд барча ижодий методларда жанр сифатида ўз моҳиятини сақдаб қолди; айни чоғда янгиданиянги имкониятлари юзага чиқди. Гарчанд Т.да қахрамонларнинг тақдири фожиа билан якун топса ҳам, ушбу моҳиятида Т. оптимистик пафос, адолат ва ҳақиқатнинг қарор топиши, кжсак инсоний туйғуларнинг маромига етказиб тараннум этилиши билан ажралиб туради.

Т.нинг пайдо бўлиши антик давр маросимларига бориб тақалади. Юнонлар «маъбуд» Дионис шарафига эчки сўйиб,

байрам томошалари ўтказганлар. «Т.» сўзидаги «эчки кўшиғи» деган луғавий маъно ўша маросимларга дахлдор. Мил. ав. 5-а.га келиб, юнон Т.си камолат босқичига кўтарилди: Эсхил («Занжир-банд Прометей»), Софокл («Шоҳ Эдип»), Еврипид («Электра») каби антик давр адабиёти намояндлари Т. ривожига улкан ҳисса қўшдилар.

Фарбада Т. Уйғониш ва ундан кейинги асрларда ҳам ривож топди. Хусусан, Лопе де Вега, Кальдерой (Испания), В. Шекспир (Англия), Л. Корнел, Ж. Расин, Вольтер (Франция), Ф. Шиллер, И. В. Гёте (Германия), А. С. Пушкин (Россия) каби ижодкорлар ижодида Т. жанрлари ўзининг юксак имкониятларини намоён қилди. Ўзбек адабиётида эса Т.нинг гўзал намуналари А. Фитрат («Адулфайзхон»), М. Шайхзода («Жалолиддин Мангуберди»), «Мирзо Улуғбек») лар томонидан яратилди.

**ТРАГИКОМЕДИЯ** — трагедия ва комедияга хос хусусиятларни ўзида мужассамлаштирган драматик жанр. Тда ҳаёт ҳақидаги барча мезонлар нисбий характерга эга бўлади. Бунда трагедия ва комедия учун одатий ҳол бўлган ўлчовлар мутлақо инкор қилиниши мумкин. Воқеликни трагикомик тарзда қабул қилиш ва тасвирлашда инсоннинг кундалик турмушидаги қатъий ахлокий қоидалар бузилади. Бу жанрда ижод қиладиган санъаткор воқеликни трагикомик тарзда қабул қиладди. Санъаткор мавжуд ижтимоий тузум ва урфодатларни танқид остига олиши, киноя, пичинг, юмор ва сатирадан фойдаланиб, мавжуд фожиавийижтимоий иллатлар устидан истехзоли кулиши мумкин. Тда ҳар иккала жанрга хос хусусиятлар ўзаро алмашилиб, бири иккинчисининг мавжудлиги шартига айланади. Фожиавий ҳолатлар билан комик персонажлар бир пайтда сахнага чиқади. Ушбу жанрдаги воқелик тасвири охиरोқибагда фожиавийлик ўрнини кулги ва кулгили ҳолатлар ўрнини фожиа эгаллаши билан якун

топади. Т. ўзаро зид жанрларнинг диалектик бирлигидан юзага келадиган кулдириб йиғлатиш ва йиғлатиб кулдириш ҳолатлари асосига қурилади. Бу жанрдаги асарлар ўқувчи ёки томошабинни кулдиради ва айни пайтда чуқур тафаккур учун манба бўлиб, ичдан йиғлатади. Инсонни ўз мохиятига ёки ўзи яшаб турган жамиятга теран назар билан қарашга ўргатади. Тда воқелик тизими тубдан ўзгариши, қутилмаган муболағали ёки аллегорик эпизодлар ўртага чиқиши мумкин.

Т.нинг дастлабки намуналари Еврипид ижодида учрайди.

19-а. охири ва 20-а. 1ярмидаги Европа адабиётида, хусусан, Г. Гауптман, А. П. Чехов, Г. Лорка, Э. Ионеско, С. Беккет ижодида Т. намуналари мавжуд. Ўзбек адабиётида Ш. Бошбековнинг «Темир хотин» асари Т.га мисол бўлади. Санъатшунос олимлар Ч. Чаплин суратга тушган фильмларда трагикомик унсурлар мавжудлигини таъкидлайдилар.

Баҳоидир Каримов.

**ТРАЕКТОРИЯ** (лот. traectorius — ҳаракатга оид) — фазода ҳаракатланаётган моддий нукта ҳосил қилувчи чизик. Моддий нукталардан иборат тизим ҳаракатланганда унинг ҳар бир нуктаси ўзининг Т.си бўйлаб ҳаракат қиладди. Моддий нукталар тизимининг ҳолати ҳолатлар фазосида нукта ҳисобланади ва унинг Т.си ҳолат Т.си деб аталади. Мат.нинг дифференциал тенгламалар ва динамик тизимлар каби соҳаларида Т. тушунчаси асосий тушунчалардан бири ҳисобланади. Дифференциал тенгламалар ва динамик тизимлар назарияларида баъзан Т. чизик бўлмаслиги ҳам мумкин. Чунки ҳаракатланаётган нуктанинг координаталари бир ўзгарувчили функциялар бўлиб, улар дифференциал тенгламалар тизимининг махсус нуктаси (мувозанат ғолат) бўлса, бу нуктадан ўтувчи траектория шу нуктанинг ўзидан иборат бўлади.

**ТРАКАЙ** (Trakai) (1917 й.гача расмий номи Троки) — Литвадаги кад. шаҳар.

Тракай тумани маркази. Тракай кўллари ўртасида жойлашган. Вильнюсдан 28 км ғарбда (автобуслар қатнайди). Яқин т.й. станцияси — Лентварис (9 км). Аҳолиси 6,2 минг киши (1995). Ландшафти муҳофаза қилинади. Тарихий музей бор. Т.га 1341 йилда асос солинган. 14—15-а. ларда буюк Литва князлигининг муҳим сиёсий маркази ва Литва князлари қароргоҳи. Мудофаа мажмуаси (шу жумладан, Гальва кўлидаги оролда жойлашган қаср, 14—15-а. боши), Витуато черкови (15—18-а.лар), атрофида ёғочдан ишланган қараимлар ибодатхонаси (19-а. нинг 1ярми) каби меъморий ёдгорликлар сақланган.

Т.да ҳар йили халқаро сув спорти мусобақалари бўлиб ўтади. Туризм ривожланган.

**ТРАКТОР** (инг. tractor, лот. traho — тортаман, ташийман) — двигатель ёрдамида ҳаракатланувчи ғилдиракли ёки гусеничали (занжирли) ўзиюрар машина. Т. курилиш, қишлоқ хўжалиги. ишлари ва б. ишларни бажариш, тиркама, ўрнатма ва ярим ўрнатма жиҳозларни тортиш ва ҳаракатлантириш, муқим (стационар) машиналарни ишга тушириш учун мўлжалланган.

Буг машинаси ўрнатилган биринчи ғилдиракли Т. 1830 й.да Англия ва Францияда пайдо бўлган, транспорт ва ҳарбий ишда ишлатилган. 1890 й.да АҚШ да қишлоқ хўжалиги. ишларида қўлланилган. Гусеничали Т.ни Россияда Д. А. Загряжский (1837) ва А. П. Костиков-Алмазовлар (1889) ихтиро қилишган. 1988 й.да рус механиги Ф.А. Блинов буг машинаси ўрнатилган гусеничали Т. ясаб синовдан ўтказган. 1895 й.да рус ихтирочиси Я. В. Мамин ички ёнув двигатели ўрнатилган ўзиюрар ғилдиракли арава ихтиро қилган. АҚШдаги «Харт-Парр» (HartPart) фирмаси 1901 й.дан бошлаб ички ёнув двигатели ўрнатилган ғилдиракли Т. ишлаб чиқара бошлади. 1912 й.дан АҚШда, кейинчалик Германия ва б. мамлакатларда гусеничали Т. ишлаб

чиқарила бошланди. Ўзбекистонда 1967 й. Тошкент трактор здида пахтага модификация қилинган ғилдиракли Т. лар ишлаб чиқарила бошлади.

Юриш қисмининг типига қараб, қишлоқ хўжалиги. ва саноатда ишлатиладиган Т.лар фарқланади. Т.ни яратиш ва ишлаб чиқариш. типаж (намуна) тизими бўйича амалга оширилади. Стандартга мувофиқ, типаж тизими куйидаги тортиш синфлари (моделлари)га булинган: 0,2; 0,6; 0,9; 1,4; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 15; 25; 35; 50. Бундан 0,2—8 гача тортиш синфдаги Т.лар, асосан, қишлоқ хўжалиги. да қолганлари саноатда ишлатилади. Улар орасида аниқ фарқ қилинмайди, чунки саноат Т.ларининг айримлари қишлоқ хўжалиги. Т.лари асосида ишлаб чиқарилади. Қ.х. Т.ларининг ўзига хос хусусияти шундаки, улар қишлоқ хўжалиги.даги технологик жараёнларнинг агротехник талабларига мөъ бўлади; саноат Т.ларининг ўзига хос хусусияти экинларни суғориш ва ботқоқликларни қуритиш ҳамда йўллар қуриш ва б. ишларида ишлатиладиган махсус жиҳозлар (бульдозер, трелёв ўрнатиладиган ва б.) нинг мавжудлиги ҳисобланади.

Гусеничали Т.нинг юриш қисми ўрмаловчи гусеница (занжир) билан жиқозланган. Гусеничаларнинг таянч сирти қатта, тупроққа солиштирма босими кам, тупроқ билан яхши тишлашади. Шу туфайли тортиш кучи қатта, кам шатақсирайди, ўтиш қийин жойларда юра олади. Бироқ ғилдиракли Т.га нисбатан манёврчанлиги ҳамда турғунлиги паст бўлади. Ғилдиракли Т. манёврчан, универсал, енгил, ишлатиш осон. Унинг йўл тирқиши қатта бўлгани учун экинларга зарар етказмай юра олади. Экин қатор ораларига қараб бир ўқдаги ғилдираклар орасини ўзгартириш мумкин. Тўрт ғилдиракли Т.ларда 2 та ёки 4 та ғилдирак етакчи, уч ғилдиракларда 2 та ғилдирак етакчи бўлиши мумкин.

Қ.х. Т.лари умумий ишларга мўлжалланган (тупроққа ёппасига ишлов бериш, экиш ва б. учун), универ-

сал чопиқ (эгатлар орасига ишлов бериш учун); махсус (боғполиз, тоқзор ва б. учун) хилларга бўлинади. Умумий ишларга мўлжалланган Т. ер ҳайдаш, экин экиш, ёппасига культивация қилиш, йиғимтерим ва б. оғир ишларда қўлланилади. Двигатели кучли, тортиш кучи катта, йўл тирқиши кичик бўлади. Универсалчопиқ Т., асосан, чопиқ қилиш ва ҳосилни йиғишда ишлатилади. Тортиш кучи умумий ишларга мўлжалланган Т.ларниқидан кичик, йўл тирқиши анча катта бўлади. Узатмалар сони кўп, ғилдираклар орасини қатор ораларининг кенглигига мослаб ўзгартириш мумкин. Махсус Т. универсалчопиқ ёки ҳайдов Т.лари асосида яратилади ва, асосан, юриш қисмининг тузилиши билан фаркланади. Мас., пахтачиликка мослаштирилган ТТ360.11 ёки ТТ380.11 типдаги Т.ларда битта оддинги ва иккита етакчи кетинги ғилдираклар бўлади, кетинги кўприк эса телескопик қилиб ясалади.

Т. қисмлари: остов (кўтарувчи қисм), двигатель, трансмиссия, юриш қисми, бошқариш механизми, иш ва ёрдамчи жиҳозлар. Дизелли ички ёнув двигатели (к. Дизель) ўрнатилган Т. кўп тарқалган. Бунда дизель ёнилғисининг иссиқлик энергияси тирсақли вални, ундан бутун машинатрактор агрегатини ҳаракатга келтиради. Трансмиссия двигатели инг механик энергияси (айлантирувчи момент, айланиш частотаси) ни ҳаракатлантиргичлар (енгил ғилдираклар ёки юлдузчалар) га узатади. Трансмиссиянинг асосий элементлари: тишлашиш муфтаси, узатмалар қутиси, асосий ва охириги узатмалар, буриш механизми. Тишлашиш муфтаси ёрдамида двигатель трансмиссиядан ажратилади ва унга охираста уланади. Узатмалар қутиси ҳаракат тезлиги ва тортиш кучининг катталиги ҳамда йўналишини ўзгартиради. Асосий узатма бўйлама валлардан ҳаракатни кўндаланг валларга узатади ҳамда умумий узатиш сонини оширади. Охириги узатма (цилиндрик редукторлар) айланиш частотасини охиригача пасайтиради

ва етакчи ғилдираклар ёки юлдузчаларга узатилаётган айлантирувчи моментни оширади, керакли йўл тирқишини ҳосил қилишга ёрдам беради. Т.нинг буриш механизми (ғилдиракли Т.да — дифференциал, гусеничали Т.да — фрикцион муфталар ёки планетар механизмлар) юриш қисмининг етакчи элементларига турли тезликларда айланиш имконини беради; бу эса Т.га эгрибугри йўлларда ҳаракатланишга имкон беради. Юриш қисми айланма ҳаракатни илгариланма ҳаракатга айлантиради, шунингдек, Т.дан тушган юкни тупроққа узатади ва бу билан Т.нинг манёврчанлигини оширади. У йўналтирувчи ғилдираклар ёки занжирни ҳаракатлантиргичлар ва юриш қисмларини Т.нинг остовига бириктирувчи элементлардан иборат. Бошқариш механизми (руль бошқармаси, тормозлар) алоҳида агрегатларни ҳам, бутун Т.ни ҳам бошқаришни таъминлайди. Замонавий Т. ҳайдовчининг меҳнатини енгиллаштириш учун гидравлик, пневматик ва механик кучайтиргичлар билан жиҳозланган; шунингдек, иш ўрнида керакли санитариягигиена шароитлари яратилган. Иш жиҳозларига тиркаш қурилмалари, ўрнатма тизимлар, қувват олиш вали, ҳаракатлантириш шкиви, ҳаракат тезликларини камайтириш учун секинлаштиргич, дифференциални блоктировкалаш тизими, ёритиш тизими ва сигнализация, етакчи ғилдиракларни вазминлаштиргич, текширишўлчаш аппаратлари ва б. киради. Т.нинг конструкциялари материаллар ҳажмини камайтириш, двигательнинг қуввати ва иш тезлигини ошириш, Т.нинг тортиш сифатини, шунингдек, механизаторларнинг санитариягигиена шароитларини яхшилаш бўйича такомиллаштирилмоқда.

Тошкент трактор здида қисмлар комплекти Хитойдан келтириб йитиладиган қуввати 30 о.к.га тенг бўлган двигатель ўрнатилган ВУ30402 ва ВУ300 русумли, қуввати 80 о.к.га тенг бўлган двигатель (Белоруссиядан келтириладиган) ўрнатиладиган ТТ38010 ва ТТ38011 ру-

сумли, куввати 60 о.к.га тенг бўлган двигатель (Владимир ш.дан келтириладиган) ўрнатиладиган ТТ36010 ва ТТ36011 русумли, куввати 100 о.к.га тенг бўлган двигатель («Каменс» фирмасидан келтириладиган) ўрнатиладиган ТТ3ЮОК10 ва ТТ3ЮОК11 русумли Т.лар ишлаб чиқарилмоқда. ВУ300 ва ВУ3042 русумли Т. деҳкон ва фермер хўжаликлари учун мўлжалланган бўлиб, улар «Ўзқишлоқхўжалиқмашҳолдинг» компаниясида ишлаб чиқариладиган ПН230 плуги, МО'С0,18 минерал ўғит сочгичи, ППО2 сабзаёт уруғларини сепгич, FУC02 фронталюклагич, НО2,1 мелиоратив қуроллар, Р 0.1 В ротацион мотиға, БЗТХ.ОООСБ тишли бороналар агрегатланиши мумкин. ТТ3100К11, ТТ38011, ТТ36011 русумли Т.лар пахтачилик Т.лари бўлиб, қатор оралари кенг майдонларда ғўзага ишлов бериш ва пахтани териб олиш ишларини комплекс механизациялаштиришда ўрнатма, ярим ўрнатма, тиркама машиналар ва иш қуроллари билан агрегатлаш учун мўлжалланган. ТТ3100К10, ТТ38010, ТТ36010 русумли Т.лар универсалчоқ Т.лари бўлиб, турли хил қишлоқ хўжалиги. ишларини бажаришга мўлжалланган; уларга ўрнатма усқуналар, тиркама механизмлар ва б. иш қуроллари тиркалиши мумкин.

**ТРАКТОРСОЗЛИК ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ МАШИНАСОЗЛИГИ** — қ. Машинасозлик саноати.

**ТРАКТРИСА** (лот. tracto — тармоқ) — уринманинг уриниш нуктасидан абсциссалар ўқи билан кесишиш нуктасигача бўлган кесмаси узунлиги ўзгармас микдор бўлган ясси эгри чизиқ (расмда ТЛқа); абсциссалар ўқи Т.нинг F йўналтирувчиси, А нукта Т.нинг учи дейилади.

**ТРАМБЛЁР** (франц. trembleur) — карбюраторли ички ёнув двигателинит ўт олдириш тизимидаги асбоб; ўт олдиришни узгичтаксимлагич. Юқори кучланиш-

ли электр токини ўт олдириш свечалари (шамлари)га узатиш учун мўлжалланган. Т. паст кучланишли токни узгич ва юқори кучланишли токни таксимлагичдан иборат. Булар двигательнинг таксимлаш валидан ҳаракатга келтирилади. Узгич муайян вақгда ўт олдириш ғалтагининг бирламчи занжирини узади, шунда иккиламчи чулғамда юқори кучланишли ток индукцияланади (қ. Индукция). Юқори кучланишли ток таксимлагич орқали тегишли цилиндрларнинг ўт олдириш свечаларига узатилади. Таксимлагичнинг ростилаш қурилмалари двигательнинг иш режимиға монанд равишда ўт олдиришни илгарилатиш моментини автоматик тарзда ўзгартиради (яна қ. Ўт олдириш).

**ТРАМВАЙ** (инг. tramway, tram — вагон, арава ва way — йўл) — рельсли изда ҳаракатланувчи шаҳар ер усти транспорт воситаси; электр энергиясини симда сирпанувчи «шохи» (дугаси) орқали контакт (туташма) симдан оладиган вагон (2 та, баъзан 3 та тиркама вагонлар мажмуи).

Араваларни қаракатлантиришда электр токидан фойдаланиш ғояси 19-а. 30—40-й.лариди пайдо бўлди, лекин 70-й.ларди биринчи электр стялари пайдо бўлгандан кейингина амалға ошди. Рус ихтирочиси Ф.А. Пироккий 1876 й.ди таклиф қилган «рельсли арава»ни биринчи Т. дейиш мумкин. Т. яратишға дойр ишлар Германия ва б. мамлакатларди ҳам олиб борилди. Берлин яқинидаги Лихтенфельде шаҳарчасида 1881 й. 20 йўловчи сифадиган вагон (тезлиги 30 км/соат) қатнай бошлади. Кейинчалик кўп Европа мамлакатлари ва АҚШ да кенг тарқалди. Т.дан мунтазам фойдалана бошлаш Киевди 1892 й., Нижний Новгородди 1896 й., Москвади 1899 й. йўлга қўйилди.

Тошкентди вагонни тор излар бўйлаб отлар тортадиган кўнка 1901 й. қатнай бошлаган, тор изли электр Т. эса 1913 й. пайдо бўлган, кенг изли Т. 1936 й. фойдаланишға топширилган (Тўқимачилик комибинати — Хадра майдони). Ўзбекистонди Т. факат Тошкент ш.ди

катнайди (2004).

Т. мураккаб техника воситаси хисобланади. Унинг мотори (двигатели) электр энергиясини рельсли излар тепасидан тортиб кетиладиган симдан олади. Сим кичик электр стясига уланади. Электр стяда ўзгарувчан ток 500—750 В кучланишли ўзгармас токка айланттирилади. Моторли вагон устидаги ёйсимон шох (дуга) симда сирпаниб, двигателга ток етказиб беради. Иккинчи манфий сим вазифасини рельслар ўтади. Умуман Т. хўжалиги мураккаб мажмуа хисобланади. Унга рельсли излар, автоблокировка тизими, электр двигатель, электр тармоғи, ҳаракатланувчи состав (вагон ёки вагонлар), Тдан фойдаланиш хизмати — депо (Тошкентда 2 та депо бор), таъмирлаш корхоналари, линиядаги доимий ток электр двигатели қўлланади (қуввати — бир неча кВт дан бир неча МВт гача).

**ТРАМПЛИН** (итал. *trampolo* — ёғоч оёқ) — сакрашнинг айрим турлари (мас., чанғида сакраш, сувга сакраш, гимнастикадаги сакраш)да спортчининг сакраш масофаси ва баландликка кўтарилишини ошириш учун ишлатиладиган иншоот (қурилма); сакратгич. Чанғида сакраш Т.и старт майдончаси, баландликдан пастга қараб чанғида учиб тезликни кучайтиришга, учиб фазасини узайтиришга хизмат қиладиган нишаб қорли йўл ҳамда қўниш тепалиги, тўхташ майдончасидан иборат бўлади. Т.да қордан ташқари, сунъий синтетик қоплама ҳам ишлатилади. Сувга сакраш Т. и — 1 м дан 10 м гача баландликдан сакраш учун ишлатиладиган уз. 4,8—5 м, кенлиги 0,5 м, қалинлиги 45—60 мм га тенг сакраш тахтаси. Тахта учида спортчининг силкиниши таъсирида унинг учиб фазасини оширувчи асбоб (снаряд) бўлади. Гимнастика Т.и — эгилувчан (пружиналашадиган) тахта ёрдамида машқларни бажараётганда сакраш кучиучиб фазасини ошириш асбоби. Сув чанғисидан сакраш Т.и — узунлиги 6,5 м га яқин (сув устида)

ва кенлиги 4 м га яқин силлиқ қиялама тахта, юкрий чеккасининг сув юзасидан бал. 1,51,8 м.

**ТРАНЗИСТОР** (инг. *transfer* — кўчирмоқ ва *резистор*) — электр тебранишларни кучайтириш, генерациялаш (ҳосил қилиш) ва ўзгартириш учун мўлжалланган 3 электродли яримўтказгич асбоб. Микроэлектроника қурилмаларининг асосий элементи. Америка олимлари Ж. Бардин, У. Браттейн ва У. Шокли 1948 й.да ихтиро қилишган. Тузилиши ва токни бошқариш механизмига кўра, Т. 2 катта синфга: биполяр (оддий Т.) ва униполяр (дала Т.и) синфларга бўлинади. Т.лар кичик қувватли ва кам шовқинли; импульсли; паст, юқори ва ўта юқори частотали; фото Т.лар (ёруғлик сигналларини электр сигналларига ўзгартирувчи) ва б. турларга бўлинади. Т.лар, асосан, германий, кремний ва б. монокристалл яримўтказгич материаллардан ясалади. Халқ орасида ихчам микроэлектрон радиоприёмниклар ҳам Т. деб юритилади.

**ТРАНЗИТ** (лот. *transitus* — ўтиш жойи) — йўловчи ва юкларни бир пунктдан бошқасига оралиқ пунктлар орқали ташиш.

**ТРАНС...** (лот. *trans* — орқали, ичидан, ўртасидан) — ўзлашма кўшма сўзларнинг биринчи қисми: 1) қандайдир фазо, майдон орқали ҳаракатланиш, уни кесиб ўтиш (мас., трансатлантик); 2) бирон нарса изидан бориш, муайян нарсанинг нариги (орқа) томонида жойлашиш (мас., трансальпик, трансурал элементлар); 3) бирор нарса воситасида ифодалаш, белгилаш ёки кўчириш, узатиш (мас., транедукция, транслитерация, трансплантация) каби маъноларни билдиради.

**ТРАНСГРЕССИЯ** (лот. *transgressio* — ўтиш) — океан, денгиз ва қўллар сувининг қуруқликка босиб келиши.

Т.нинг келиб чиқишига ернинг тектоник ҳаракатлар натижасида букилиши ва океан (денгиз) суви сатҳининг кўтарилиши сабаб бўлади. Т. жараёнида абразия рўй беради, сув остидаги қад. қатламлар ювилиб кетиб, янги қатламлар пайдо бўлади. Т. Ер геологик тарихининг ҳамма даврларида бўлиб ўтган. Энг йирик Т. кембрийнинг қуйи ва ўрта, юқори девон — қуйи карбон, юқори бўр, неоген — тўртламчи даврларда бўлган. Ер юзасининг сайёравий микёсда эгилиши тўфайли биринчи марта Ўрта Осиёнинг анча қисми, айнан Ўзбекистон худудининг 70—80% майдони денгиз суви остида қолган. Трансгрессив жинслар фойдали қазилма турларига бой (яна қ. Регрессия).

**ТРАНСИЛЬВАНИЯ** — Руминиянинг шим.даги тарихий вилоят. Мил. 1-а. да Т. худуди Гетлардакияликлар давлатининг асосий ўзагини ташкил қилган. 2 а. боши — 271 й.да римликларга, 11—12-а. дан — венгер қиролларига (1541 й.дан турк султони васийлигида) тобе бўлган. 1698—99 й.даги Карловиц конгрессида Габсбурглар Венгрия қироллиги таркибидаги Т. устидан ўз назоратлари ўрнатилганини тан олиншига эришдилар. Трианон сулҳ шартномаси (1920)га кўра, Т. Руминияга берилган. 1940 й.га Вена арбитражи қарорига кўра, Шим. Т. Венгрияга қўшилган. 1947 й.ги Париж сулҳ шартномаларига кўра, 1938 й. янв. га қадар мавжуд бўлган РуминияВенгрия чегараси тикланган.

**ТРАНСКРИПЦИЯ** (transcription кўчириб ёзиш) — ёзувнинг нутқ товушлари талаффузини аниқ ифодалаш учун ишлатиладиган сунъий (шартли) тури; нутқ бўлаклари (товуш, бўғин, сўз)нинг товуший сифатларини ёзувда аниқ акс эттириш усули. Т., энг аввало, 2 га бўлинади: илмий Т. ва амалий Т. Илмий Т. ўз хусусиятига кўра, фонетик ва фонематик Т.ларга бўлинади. Фонетик Т. оғзаки нутқ (талаффуз)

ни барча хусусиятлари билан ёзувда аниқ акс эттиришни кўзда тутуди ва хорижий тиллар (мас., инглиз тили) луғатларида, тил дарсликлари ва нотиклик қўлланмаларида, жонли тилни ёзиб олишда (диалектологик ёзувлар, фонетика дарсликлари ва б.) қўлланади. Фонетик Т.нинг асосий принципи шундаки, талаффуз этилган ҳар бир товуш ёзувда алоҳида қайд этилиши керак. Фонетик Т. амалдаги бирор алифбо асосида, унга нутқ аъзоларидаги айрим артикуляцияларни акс эттирувчи остуст белгилари ёки ихтиёрий ўйлаб топилган белгилар тизимини қўшиш билан яратилади. Мас., ўзбек шеваларини ўрганиш мақсадидаги диалектологик ёзувларда амалдаги алифбода бўлмаган э о 9 (тил олди а), Ў, ь (и нинг вариантлари), о, қ (ў нинг вариантлари) ва б. белги (ҳарф)ларнинг қўлланиши. Универсал Т. сифатида Халқаро фонетик уюшма — IPA (International Phonetic Association) томонидан 1886 й.да латин графикаси асосида яратилган ва доимо такомиллаштириб бориладиган халқаро фонетик алифбо қўлланади.

Фонематик Т. ҳар бир сўзни фонема таркибига кўра акс эттиради, бунда кучеиз позицияларда пайдо бўладиган вариантлар акс эттирилмайди. Ушбу Т.нинг принципига кўра, ҳар бир фонема, позициясидан қатъи назар, доимо айна бир белги билан акс эттирилади. Фонематик Т.да фонетик Т.га караганда камроқ белги ишлатилади, чунки фонемалар микдори доимо вариантлар микдоридан кам бўлади.

Амалий Т. муайян миллий алифбо воситалари орқали бошқа тиллардаги атокли отлар, терминлар, махсус номлар ва шу каби таржима қилинмайдиган сўзларни акс эттиради ва шу йўл билан уларни қабул қилувчи тилнинг босма матнларига киритади. Амалий Т. қабул қилувчи тил алифбосидаги белгилар чегарасидан чиқмайди, лекин белгиларнинг айрим ғайриодатий қўлланишларига йўл қўяди. Амалий

Т.га қўйиладиган асосий талаблардан бири қабул қилинаётган бирикнинг талаффузини имкон қадар аниқ сақлаб қолишдир. Шу билан бирга, амалий Т. сўзнинг морфем тузилишини, унинг график хусусиятлари ва б. ни сақлаб қолиши ҳамда муайян сўзнинг осон ўзлашишини таъминлаши керак.

Ад.: Суперанская А. В., Теоретические основы практической транскрипции, М., 1978; Реформатский А. А., Введение в языковедение, М., 1998.

Ибодулла Мирзаев.

**ТРАНСКРИПЦИЯ** (биологияда) тирик ҳужайраларда ирсий ахборот амалга оширилишининг биринчи босқичи; ДНК матрицаси асосида иРНК молекуласи синтезланиши. ДНК га тобе РНКполимераза ферменти воситасида амалга ошади. Фермент Т.нинг бошланиш жойи — промоторни таниб, унга бирикади; ДНК қўш занжирини бир-биридан ажратади ва бу жойдан бошлаб, ДНК занжирларининг биридан нусха олади. Бунинг учун фермент ДНК занжирларидан бири бўйлаб силжиб боради ва комплементарлик принципи асосида цитоплазмадаги эркин нуклеотидларни ўзаро туташтириб и РНК занжирини ҳосил қилади. Фермент силжиб бориши билан иРНК узунлиги ортиб бориб, ДНК занжиридан узилади; ферментнинг кейинги қисмида ДНК қўш спирали яна тикланади. РНКполимераза ферменти нусха кўчириляётган ДНК қисмининг охири (терминатор)га етганида синтезланган РНК матрица (қолип)дан ажралади. ДНК қисмлари ҳар хил жойидан олинадиган нусхалар сони организм ривожланиши давомида ўзгариб туриши мумкин. Катта Самара берадиган инициация (бошланиш) учун кўпинча промоторга назорат қилувчи оксиллар (мас., активатор оксиллар)нинг уланиши лозим. Прокариотларда инициация босқичидаги бошқарилишда оксилрепрессорлар қатнашиши мумкин. Т.нинг охирини РНКполимераза, бошқа қисмини махсус оксил «ро» таниб олади. Т.нинг терми-

нация босқичидаги бошқарилишда анти-терминатор оксиллар ва оксил синтези аппарати компонентлари катнашади. Эукариотларда рибосомал, информацион ва транспорт РНК синтези учун алоғида РНКполимераза ферменти мавжуд. Т. бириги скриптон ёки оперонлар ўзаро функционал боғланган бир неча генлардан иборат. Эукариотларда бу генлар ҳар доим моноген бўлади. Шиш қосил қиладиган вирусларда тескари транскриптаза (ревертаза) ферменти ёрдамида ахборот РНК дан ДНК га ўтказилиши мумкин. Бу жараён тескари Т. дейилади.

**ТРАНСКРИПЦИЯ** (музыкада) музика асарини бошқача тарзда (мас., бошқа созга мослаб) ифодалаш (аранжировка) ёки виртуоз руҳда эркин қайта ишлаш (концерт Т.си). Европада 16—17-а.ларда пайдо бўлган. 19-а.дан (асосан, фортепиано Т.лари) энг оммабоп концерт жанрларидан бирига айланган (Ф. Лист, К. Таузиг, М. Балакирев, Ф. Крейслер, С. Рахманинов ва б.). Шарқ халқлари бастакорлик ижодида муайян куйлар асосида асарлар яратишда анъанавий усуллардан биридир. Мас., «Ушшоқ» куйи асосида яратилган «Самарканд Ушшоғи», «Ушшоқи Содирхон», шунингдек «Кўкон Ушшоғи», «Тошкент Ушшоғи», «Умрзоқ Полвон Ушшоғи», «Фаттоҳхон Ушшоғи».

**ТРАНСЛИТЕРАЦИЯ** (транс... ва лот. littera — ҳарф) — бир график тизим (алифбо) асосида ёзилган матнлар ёки алоҳида сўзларни бошқа бир график тизим (алифбо) воситалари билан хдрфмаҳарф акс эттириши. Транскрипция-ялн фарми равишда Т. муайян тилнинг график тизимига асосланиб иш қўради. Биронбир алифбога асосланар экан, Т. ҳарфларни шартли қўллашга, қўшимча ҳамда диакритик белгилар киритишга йўл қўяди. Т. дастлаб 19-а.да Пруссия илмий кутубхоналаридаги лотин, Кирилл, араб, ҳинд ва б. ёзувли тилларда ёзилган асарларни ягона каталогга киритиш эҳтиёжидан келиб чиккан. Ушбу кутубхо-

налар учун тузилган йўриқномалар 20-а. да лотинча бўлмаган ёзув гизимларини лотинчага ўгириш андозасининг асоси бўлиб хизмат қилди. Ҳоз. Т.га оид тавсиялар Халқаро стандартлар ташкилоти — ISO (International Standart Organisation) томонидан ишлаб чиқилади. Т. ўзининг универсаллиги туфайли кўп томонлама халқаро муносабатларда амалий масалаларни ҳал қилишнинг ягона стандарти бўлиб хизмат қилиши мумкин. Т.ни амалий транскрипциядан фарқлаш керак. Т. халқаро бўлиши мумкин ва бўлиши керак, чунки у биронбир миллий алифбога асосланмайди, амалий транскрипция эса биронбир белгили алифбога, унинг ҳарф ва ҳарф бирикмаларини тегишли имлода қабул қилинган ўқиш қоидаларига таянади. Т. қад. қўлёзма ёдгорликлар, жаҳон халқлари тарихи, тили ва адабиётини ўрганишда муҳим аҳамиятга эга.

**ТРАНСЛОКАЦИЯ** (лот. trans орқали, locatio — жойлашиш) — хромосомалар бир қисмининг ўша хромосоманинг бошқа қисмига ёки иккинчи хромосомага ўтиб қолиши; хромосомалар қайта қурилиши (хромосома абберрациялари), яъни мутация хилларидан бири. Агар хромосоманинг узилган қисми ўша хромосоманинг бошқа жойига уланса, хромосома ичидаги Т., бошқа хромосомага ўтиб қолса хромосомалараро Т. дейилади. Мас, Даун синдромида 15 ва 21 хромосомалардан кичик қисмлари ажралиб, ўринларини алмаштириб жойлашади. Т. асосида хромосомаларнинг ногомологик қисмлари ўртасидаги алмашинув ётади. Т.да генлар микдори ўзгармаган ҳолда уларнинг ўрни ўзгаради. Т. оғир ирсий касалликларга олиб келади.

**ТРАНСЛЯТОР** — 1) трансляция жараёнини амалга оширишда фойдаланиладиган аппаратлар, жиҳозлар, кўчма техника воситалари мажмуи; 2) информатика (ахборотшунослик)да — алгоритм баёнини бир программалаш тилидан иккинчисига, хусусан, машина

тилита автоматик тарзда ўтказиш учун мўлжалланган ЭХМ (компьютер) дастури (компилятор). Программалашни автоматлаштириш учун қўлланади.

**ТРАНСЛЯЦИЯ** (лот. translatio — узатиш) — 1) воқеа юз бераётган жой (театр, концерт зали, стадион, байрам маросимлари)дан радиоэшиттириш ва телекўрсатувларни студиядан ташқарида бевосита эшиттириш ёки кўрсатиш, шунингдек, бошқа шаҳарлардан халқаро алоқа линиялари бўйича келадиган дастурларни маҳаллий радиостанция ёки телестанциядан узатиш. Радио Т.да воқеа юз бераётган жойга микрофон ўрнатилади, ундан келаётган радиосигналлар студиядан ташқаридаги махсус аппаратхона (транспункт)да қайта ишланиб, эфирга узатилади. Аппаратхонада кучайтирувчи, овоз ёзиб олувчи, коммутацияловчи (қ. Коммутация), ўлчовли аппаратлар ва б. жиҳозлар бўлади. Телевизион Т. кўчма телевизион стая орқали амалга оширилади. Баъзи объектларда, худди радио Т.даги каби, телевизион транспунктлар ташкил қилинади; 2) электр алоқада (ретрансляция) алоқа трактининг оралиқ пунктларида сим орқали келадиган электр сигналларни ёки радиосигналларни қабул қилиб ва қайта ишлаб, манбадан истеъмолчи томон йўналишда узатиш; бунда кучеиз сигналларни кучайтириш ҳам мумкин. Бундай Т.дан, асосан, узоқ масофали алоқани (мас., ердаги стаялар орасида космик алоқани, ердаги стаялар билан космик кема орасидаги алоқани) ташкил қилишда фойдаланилади. Бунда оралиқ кучайтирувчи қурилмалар, ретрансляторлар ва б. қурилмалар қўлланади; 3) алоқанинг масофасини ошириш учун электр сигналларни узатиш занжирига уландиган оралиқ қурилма (мас., телеграф алоқада — регенератив Т.); 4) симли радиоэшиттиришнинг эскирган номи; 5) ЭХМ (компьютер) учун тузилган дастур баёнини бир программалаш тилидан иккинчисига, мас., машина тилига ўтказиш;

б) физ. ёки мат. объектни фазода ўзига параллел равишда тўғри чизик (Т. ўки) бўйлаб маълум масофага кўчириш.

**ТРАНСЛЯЦИЯ** (биологияда) генетик кодга биноан, информаион РНК асосида оксил полипептид занжирлари синтези; тирик кужайраларда ирсий ахборот амалга оширилишининг 2босқичи. Т. жараёнида иРНК молекуласида нуклеотидлар кетма-кетлиги тарзида ёзилган оксил молекуласи тўғрисидаги ахборот нуклеотидлар кодида синтезланадиган оксил молекуласидаги аминокислоталарнинг муайян кетма-кетлиги ҳолатига ўтказилади. Бошқача қилиб айтганда, иРНКдаги ахборот нуклеотидлар тилидан аминокислоталар тилига ўтказилади. Т.да и РНК дан ташқари рибосомалар, транспорт РНК (тРНК), оксилларнинг аминоксил—тРНКсинтетаза, инициация (бошловчи), элонгация (полипептидни давом эттирувчи), терминация (тамомловчи) ва б. омиллардан иборат мураккаб макромолекуляр комплекс иштирок этади. Аминокислоталарни РНК рибосомаларга олиб боради. Т.нинг инициация босқичида рибосоманинг кичик суббирлиги, тРНК ва инициация омили иРНК даги кодонициаторни таниб олади. Шундан сўнг рибосоманинг катта суббирлиги қўшилиб, оксил синтези бошланади. Бу синтез 3 босқич: тРНК нинг қўшилиши, пептид боғ ҳосил бўлиши ва рибосомаларнинг 3 нуклеотидга силжиши — транслокация орқали боради; шундан сўнг барча цикл яна такрорланади. Кодонтерминаторларни таниб олишда терминациянинг оксил омиллари полипептид занжирининг рибосомадан ажралишини катализлайди. Оксил синтезида иРНК полирибосома таркибига киради. Ҳар бир полирибосомада бир вақтнинг ўзида 100 тагача рибосомалар синтезни олиб боради. Прокариотларда полирибосомалар транскрипция даврида и РНК да (ДНКдан ажралмасдан олдин) қосил бўлади. Эукариотларда оксил синтези цитоплазмада боради.

**ТРАНСМИЛЛИЙ КОРПОРАЦИЯ** (ТМК) — хорижий активларга эга бўлган, операцияларининг камида 1/4 қисмини мамлакат ташқарисида, ўзи рўйхатга олинган чет мамлакатда амалга оширадиган йирик корпорация. Ташкилий жиҳатдан бош компания асосий капиталининг шўъба корхоналар капиталида қатнашуви тамойилига асосланади. ТМК ишлаб чиқариш.ни узлуксиз ўстириш ҳамда интеграциялашув сиёсати, фирма, компанияларнинг бир мақсадни кўзлаб қўшилиши (қўшилиш, сотиб олиш, молияишлаб чиқариш. гуруҳларни ташкил қилиш) ҳисобига пайдо бўлади. Ихтисослашувига кўра, саноат, хизмат кўрсатиш, савдосотик, банк, суғурта ва б. тармоқларда фаолият олиб боради.

Дастлабки ТМКлар 20-а. бошларида пайдо бўлган. 2-жаҳон уруши (1939—45) дан кейин уларнинг роли яна ошди. 21-а. бошида жаҳон ишлаб чиқаришининг катта қисми ТМК қўлида тўпланган. Американинг Ғарбий Европа ва Канадада, бир қанча ривожланаётган мамлакатларда ўз корхоналари тармоқларига эга бўлган ТМКлари фаолият кўрсатади. Мас., «Форд» автомобиль концернининг 30 та мамлакатда филиаллари бор. Йирик инглиз компаниялари («Бритиш петролеум», «ИКИ» ва б.), Германия («Херст», «Сименс» ва б.), Голландиянинг «Филипс» концернлари ТМКлардир. ТМК фаолияти ҳам миллий (ички), ҳам ташқи бозорга йўналтирилади. Одатда, ТМК кучли илмий-техникавий салоҳиятга эга бўлади. Мас, «Форд мотор»нинг АКШ Детройт ш.да 100 мингдан кўпроқ муҳандистехник ходимлар, олимлар, технологлар, дизайнерлар ишлайдиган илмий-техника маркази бор. ТМК ўз таркибини ва фаолият йўналишларини мунтазам янгилаб туради. Уларнинг асосий мақсади бозорларнинг бир сегментини эмас, балки жаҳон бозорларида мустаҳкам устуворликни эгаллашдан иборат.

20-а.нинг 90-й.ларидан бошлаб

Ўзбекистон саноатининг кўп тармоқларида жаҳондаги кўпгина ТМҚлар иш-тироқида саноат корхоналари ташкил топди. «ЎЗДЭУ авто» (қ. Асака автомобиль заводи), ЗарафшонНьюмонт, «Қабул текстплз», «КокаКола», «Нестле», «Кейс Корпорейшн» ва б. шулар жумласидандир.

Садир Салимов.

### **ТРАНСМИССИВ КАСАЛЛИКЛАР**

- бемор (ёки бактерия ташувчи)дан ёки касал ҳайвондан бўғимоёқдюгар, мас., қон сўрувчилар орқали соғлом кишиларга юкадиган инфекцион касалликлар. Бу гуруҳга мансуб касалликларнинг кўзгатувчилари соғлом одам организмга тери орқали тушади ва, асосан, қонда бўлади. Одатда, терида тошмалар пайдо бўлиши ва майда томирлар жароҳатланиши билан кечади. Риккетсиозлар Т.к.нинг қатта қисмини ташкил этади. Кўпинча маълум ҳудудларда қайд қилинади ва ўша жойнинг номи билан аталади. Т.к. 5 гуруҳга бўлинади: тошмали терлама гуруҳи, қана доғли иситмаси гуруҳи, қизил таначали қана иситмаси, пневмотроп (нафас йўллари жароҳатлайдиган) риккетсиозлар ва пароксизмал риккетсиозлар. Касаллик, асосан, бит, бурга ёки каналар чаққанда юқади. Тошмали терламада одам, бошқасида қаламуш, сичқон ва б. кемирувчи ҳайвонлар, айримларида ёввойи ва уй ҳайвонлари ҳамда қушлар резервуар ҳисобланади.

**ТРАНСМИССИЯ** (лот. transmissio — узатиш, ўтиш) — двигателдан иш машиналари (станоклар, майдалагичлар ва б.) га ёки машиналарнинг ижро механизмларига айланма ҳаракат узатиш учун мўлжалланган қурилма. Т. валидан иш машиналарига айланма ҳаракат узатиш, одатда, юритма тасмалар (контрприводлар) орқали амалга оширилади. Кенг маънода — Т. деганда двигатель валидан машинанинг иш органларига айланма ҳаракат узатувчи барча қурилмалар

мажмуи тушунилади. Мас., автомобиль ёки тракторга механик Т. таркибига қуч узатмаси, илашма (сцепление), қарданли узатма, дифференциал механизм ва б. қурилмалар қиради. Қемалар, тепловозлар, юк автомобиллари, тракторларда гидромеханик (гидротрансформатор ва механик узатмалар қутиси), гидроҳажмий (гидромоторли гидронасослар) ва электромеханик (генератор ва электр двигателлар) Т.лардан фойдаланилади.

**ТРАНСПИРАЦИЯ** (лот. trans орасидан, оралаб ва spiro — нафас оламан, нафас чиқараман) — ўсимликларнинг сув буғлатиши. Мухим физиологик жараёнлардан бўлиб, ўсимликнинг тўхтовсиз нам олиб туришига ёрдам беради, тупроқдан минерал тузларнинг келиб туришини таъминлайди, тўқималар ҳарорати, тургор даражаси ва протоплазманинг таранглигини бошқариб туради. Асосий Т. органи барг бўлиб, ундаги мезофилл хужайралари хужайралар оралиғига доим сув буғини ажратиб, сўнгра уни барг оғизчалари (оғизча Т.си) ёки қутикула (кутикула Т.си) орқали атмосферага таркатади. Т. қатталиги ташқи муҳит шароитлари — ёритилганлик, тупроқ ва ҳаво ҳарорати, намлиги, шамол қучи, шунингдек, қамроқ даражада ўсимлик тури ва навларнинг биологик хусусиятларига боғлиқ. Ташқи муҳит шароитлари Т.нинг сутқалик ва мавсумий жадаллигига таъсир кўрсатади. Максимал Т. мавсумнинг энг иссиқ даврларида ва куннинг ярмигача, минимал Т. қаҳарда ва қишда қузатилади. Т. ж а қаллиги турли сув ва озик, режимида ўсимликларнинг сув билан таъминланиш даражасини ва уларнинг маҳсулдорлигини таъсир қилдиради. У 1 дм<sup>2</sup> барг сатҳидан маълум вақт бирлигида (мг. дм<sup>2</sup>/соат) буғланган сув миқдори билан аниқланади. 1 л сув сарфланганда ўсимлик ҳосил қиладиган қуруқ модда миқдори Т. унумдорлиги, 1 г қуруқ модда ҳосил қилиш учун ўсимлик сарф этадиган сув Т. қоэффициенти дейилади. Мае. 1 г ҚУРУҚ модда ҳосил қилиш учун

ғўза 400—700, кузги бугдой 500 г гача, сули 415—500, тарик, 200—280 г сувни буғлатади. Шу сабабли тупрокда намликни сақлашга мўлжалланган агротехника тадбирлари билан бир қаторда майдон бирлигига тўғри келадиган экин туплари калинлигини шакллантириш муҳим аҳамиятга эга (яна қ. Ўсимликларнинг сув режими).

Ад. Слейчер Р., Водный режим растений, М., 1970; Либерт Э., Физиология растений, М., 1976; Самиев Х.С., Водный режим и продуктивность хлопчатника, Т., 1979.

Абдукарим Зикирєев.

**ТРАНСПЛАНТАЦИЯ** — одам ва ҳайвонларда патологик жараён натижа-сида шикастланган ёки олиб ташланган тўқималар ва органлар ўрнига соғломини кўчириб ўтказиш. Хирургия усули сифатида қадимдан маълум. Тери, мускул, нервлар, кўзнинг мугуз пардаси, ёғ ва суяк тўқимаси, юрак, буйрак ва б. органлар кўчириб ўтқазилади. Кон куйиш — Т.нинг алоҳида тури.

Кўчириб ўтқазиладиган тўқима ёки орган кимдан олинганига қараб трансплантантлар қуйидагича фаркланади: аутотрансплантант — беморнинг ўзидан, аллотрансплантант — одамдан одамга, ксенотрансплантант — бошқа индивиддан. Ҳоз. буйрак Т.си жуда кенг йўлга қўйилган. Бошқа органлар: юрак, жигар, эндокрин безлар, ўпка ва б. органларни кўчириб ўтқазиш махсус клиникаларда бажарилади.

**ТРАНСПОРТ** (лот. *transporto* — ташийман) — ижтимоий моддий ишлаб чиқариш тармоғи, юкларни ва йўловчиларни бир жойдан иккинчи жойга элтишни, мамлакат вилоят ва туманлари, корхоналари, халқ хўжалик тармоқлари ўртасида, шунингдек, мамлакат ичида айирбошлаш ва алоқани таъминлайди.

Куйидаги Т.лар мавжуд: ер усти Т. и (т.й., автомобиль, қувур йўллари), сув Т.и (денгиз ва дарё), ҳаво Т.и (авиация).

Вазифасига кўра ички ишлаб чиқариш. (саноат) Т.ига ваумумий фойдаланиладиган Т.га бўлинади. БуТ. турлари билан бир қаторда шахсий фойдаланиладиган автотранспортлархам мавжуд. Вазифаси хусусиятига кўра, Т. йўловчилар ва юк ташувчи Т.га бўлинади. Ички ишлаб чиқариш. транспорти бевосита моддий неъматлар ишлаб чиқариш. жараёнига хизмат қилади ва корхона ишлаб чиқариш. воситаларининг таркибий қисми ҳисобланади. Умумий фойдаланиладиган Т. (ер усти, сув ва ҳаво) ижтимоий ишлаб чиқариш.да муҳим соҳани ташкил этади. Умумий фойдаланиладиган Т.нинг моддий ишлаб чиқариш. тармоғи сифатида пайдо бўлиши саноат тўнтариши билан боғлиқ.

Мамлакатлар ўртасида ташқи савдонинг ўсиши денгиз кемачилигининг ривожланишига туртки берди. Автотранспорт 19-а.нинг охирида пайдо бўлди, 20-а.нинг 20-й.ларида қисқа масофага юк ва йўловчилар ташишни амалга ошириб, т.й. ва дарё Т.и билан рақобат қила бошлади. Фуқаро ҳаво Т.и 20-а.нинг 1-чорагида вужудга келди.

20-а.да жаҳон транспорти тизими жуда кжсалди. Ривожланган мамлакатларда Т. тизимларининг барча Т. турлари (АҚШ, Канада) ёки айрим Т. турлари (Фарбий Европа мамлакатлари, Япония) нинг юксак даражада ривожланганлиги билан тавсифланади.

20-а. бошларига қадар Ўзбекистонда юк ва йўловчилар, асосан, т.й., отулов Т.ларида, туя, хачир ва б. юк ташувчи ҳайвонларда ташилган. 20-а.нинг 20-й.ларидан автомобиль ва ҳаво Т.и, йирик саноат корхоналари қурилиши билан саноат Т.и вужудга келди. 80-й.лар охирига келиб республика Т.ининг моддий техника базаси бирмунча яхшиланди. Саноат ва кишлок хўжалиги.да ишлаб чиқариш. нинг ўсиши, кенг миқёсдаги капитал қурилиши ва транспорт моддий техника базасининг юксалиши билан юк ва йўловчилар ташиш ҳажмлари ҳам орта борди.

Республика мустақилликка эришганидан кейин Т.нинг халқ хўжалигига ва ахрлига хизмат кўрсатишини тубдан яхшилаш ва Т.ни бошқариш тизимини такомиллаштириш мақсадларида «Ўзбекистон ҳаво йўллари» миллий авиакомпанияси (1992 й. 28 янв.), «Ўзбекистон автомобиль транспорти» давлатакциядорлик корпорацияси (1993 й. 8 янв.), «Ўзбекистон темир йўллари» давлатакциядорлик компанияси (1994 й. 7 нояб.) ва б. идоралар ташкил этилди. Мамлакатда Т. корхоналари давлат иштирокидаги акциядорлик, очик турдаги акциядорлик, масъулияти чекланган жамиятларга, жамоа корхоналарига айлантирилди. Республикада автотранспорт воситаларининг бир қисми (автобуслар, юк ва енгил машиналар) жамоа хўжаликлари, фукароларнинг мулкига айланди.

Ўзбекистон Республикасида умумий фойдаланиладиган юк ва йўловчилар ташувчи Т.нинг барча тури — т.й., автомобиль, авиация, шахар электр транспорти (трамвай,, троллейбус, метрополитен), дарё Т.и, қувор йўллари транспорти, шунингдек, умумий фойдаланилмайдиган (саноат) транспорти турлари — т.й, автомобиль, тасмали. транспорт, осма арқон транспорти ривож топган (яна қ. Автомобиль транспорти, Дарё транспорти, Денгиз транспорти, Ҳаво транспорти, Темир йўл транспорти, Шаҳар транспорти).

Республиканинг Т. тизими т.й., автомобиль йўллари, замонавий ускуналар билан жиҳозланган т.й. вокзаллари, стялари, бекатлари, юк омборлари, пристанлар, ғаво флотининг йирик аэровокзаллари ва б. инфратузилма бўлинмаларини қамрайдиган халқ хўжалиги комплексини ташкил этади.

**ТРАНСПОРТЁР** (лот. transporta — ташийман) — 1) маши насозл и кда — конвейернчнг иккинчи номи; роликли Т. рольганг, винтли Т. шнек деб аталади; 2) кишлоқ хўжалиги.да — маҳсулотларни унча узок, бўлмаган масофага узлук-

сиз ёки муайян маромда ташиш (узатиш) учун мўлжалланган машина. Маҳсулотлар (картошка, сабзи, лавлаги, шолғом ва б.)ни транспорт воситаларидан тушириб, омборхонага узатиш, даладан ёки омборхонадан транспорт воситаларига ортиш; кўй жунини юнтарошнинг иш ўрнидан тарози аппарати турган жойгача узатиш учун мўлжалланган Т.лар бўлади. Т. тизимининг асосий қисмлари: қабул бункери, куракли кўтариш транспортёри, бурилувчи юклаш транспортёри, рама (юртиш қисми билан), гидротизим, ҳаракатлантириш узатмаси, электр двигатели ва бошқариш пульги. Жун узатиш Т.и электр двигатель, редуктор, йўналтирувчи цилиндр, узлуксиз тасма ва каркасдан иборат. Бундай Т. тасмасининг кенглиги 55 см гача, тасма иш қисмининг уз. 45 ва 25 м бўлади. Юнг Т. и чорвачиликда кенг кўлланади.

**ТРАНСПОРТИР** (франц. *transporteur*, лот. *transporto* — кўчираман) — чизмаларда турли бурчакларни ясаш (чизиш) ва ўлчаш учун мўлжалланган чизмачилик асбоби. Чизғич ва 0 дан 180° гача даражаларга бўлинган ярим доирадан иборат. Т.нинг ўлчами қанча катта бўлса, аниқ,пиги шунча юкори бўлади. Жуда аниқ ясашлар ва ўл ч а ш л ар учун мўлжалланган Т. (мас., навигация Т.и), марказ агрофида айланувчи бурчак ўлчаш нониуси (верньер) бор шаффоф (орқаси кўриниб турадиган) чизғич билан таъминланади.

**ТРАНСУРАН ЭЛЕМЕНТЛАР** - Менделеев даврий системасица урандан сўнг жойлашган (ат. рақами  $Z > 93$  бўлган) кимёвий элементлар. Т.э. нисбатан тез радиоактив парчаланиши туфайли Ер пўстида айтарли микдорда сакланиб қолмаган. Ернинг ёши 510<sup>7</sup> й.га яқин, энг узок яшовчи Т.э. изотопларининг ярим емирилиш даври эса 107 й.дан кичик. Ер курраси пайдо бўлганидан бошлаб нуклеосинтез жараёнида ҳосил бўлган. Т.э. ё бутунлай парчаланиб битган ёки улар

микдори кескин камайиб (1012 мартагача) кетган. Энг узоқ мавжуд бўлувчи Т.э. дан ҳисобланган плутоний (244Рi)нинг табиий минералларида ниҳоятда кичик микдори топилган. Балки у Ер курраси пайдо бўлган пайдан бошлаб сақланиб қолгандир. Уран рудаларида нептуний (237Np) ва плутоний (239Рi) юқлари топилган.

Дастлабки Т.э. 20-а.нинг 40-й.ларида АҚШ да Э. Макмиллан ва Г. Сиборг бошчилигида бир гуруҳ олимлар томонидан синтезлаб топилган. Т.э. нишонни нейтрон оқими ёки зарядланган заррачалар билан нурлатиш йўли билан олинади. Агар нишон сифатида уран U ишлатилса, кучли нейтрон оқими ёрдамида  $Fm(Z_{k100})$  гача бўлган барча Т.э. ни олиш мумкин.  $Z_{k101}$  (менделеевий) элементи 1955 й.да 99Es (эйнштейний) элементи-ни тезкор азаррачалар билан нурлатиб кашф қилинди.  $Z>101$  бўлган элементлар зарядланган заррачалар тезлаткичида [Бирлашган ядро тадқиқотлари инти циклотрони (ОИЯИ; Дубна, Россия) ва оғир ионлар чизикли тезлаткичи «Хайлак» (Беркли, АҚШ)]да олинди.

**ТРАНСФЕРАЗЛАР** — ҳар хил атомлар гуруҳини бир органик бирикма молекуласи (донорлар)дан иккинчиси (акцепторлар)га кўчирилиши қайтар жараёнини катализлайдиган ферментлар синфи. Т. энг катта синф бўлиб, уларнинг 500 га яқин индивидуал хиллари аниқланган. Кўчириладиган гуруҳларнинг турига қараб, булар аминотрансферазалар, фосфотрансферазалар, гликозилтрансферазалар ва б. га бўлинади. Т.нинг кўпчилиги фақат кофермент (к. Коферментлар) иштирокида каталитик фаоллигини кўрсатади, аммо кофермент тавсифи кўчирилувчи гуруҳ томонидан белгиланади. Мас., амин гуруҳларнинг кўчирилишида пердоксаль фосфат, шакрлар қолдигининг кўчирилишида нуклеотидлар кофермент бўлади. Т. табиатда кенг тарқалган бўлиб, оралиқ моддалар алмашинувида муҳим аҳамиятга эга.

**ТРАНСФЕРТ**, трансфер (франц. transfert — ўтказиш, кўчириш) — 1) чет эл валютаси ёки олтинни бир мамлакатдан бошқасига ўтказиш; 2) номи ёзилган қимматли қоғозларга эгалик ҳуқуқини бир шахс томонидан бошқа шахсга бериш; 3) битишувларга дойр тўловларни бир ҳисобварақдан бошқасига ўтказиш; 4) марказий ҳокимият томонидан ундирилган солиқларнинг бир қисмини маҳаллий ҳокимият органлариغا ўтказиш. Амалиётда ўтказма тўловлар, яъни давлат бюджетидан ижтимоий эҳтиёжлар учун аҳолига тўланадиган нафақа ва пенсиялар, тадбиркорларга тўланадиган субсидиялар, давлат қарзи бўйича тўланадиган фоизлар ҳам Т. («трансферт тўловлари») деб аталади.

**ТРАНСФОРМАТОР** (лот. transformo — ўзгартираман) — техникада — энергия ёки объектларнинг бирон бир муҳим хосаси (мас., ток кучи, кучланиш ва б.)ни ўзгартириш учун мўлжалланган қурилма. Электр Т., гидротрансформатор, фототрансформатор, ЎЮЧ (ўта юқори частота) Т.и ва б. хилларга бўлинади. Электр Т. ўзгарувчан ток кучланишини ўзгартириш (кучайтириш ёки пасайтириш) учун мўлжалланади. Унинг иши электромагнит индукция ҳодисасига асосланади. У битта бирламчи чулғам, битта ёки бир неча кўп иккиламчи чулғам ва асосан берк типдаги ферромагнит ўзак (магнит ўтказгич) дан иборат. Барча чулғамлар ферромагнит ўзакка ўралади ва бири-бирига индуктив боғланган бўлади. Бирламчи чулғам учлари (Т. кириши) ўзгарувчан ток кучланиш манбаига, иккиламчи чулғам (ёки чулғамлар) учлари (Т. чиқиши) истеъмолчиларга уланади. Электр Т.ни биринчи марта П. Н. Яблочков 1876 й. электр ёритиш тармогида ишлатган. М. О. ДоливоДобровольский 1890 й. уч фазали электр Т.ни яратган. Кейинчалик бошқа олим ва ихтирочилар Т. ни такомиллаштириш, қуввати ва ф.и.к.ни ошириш, изоляцияни яхшилаш,

ихчамлаштириш ва б.га дойр ишлар олиб боришган.

Электр Т.нинг энг кенг тарқалган тури куч Т.ларидир. Улар электр узатиш линиялари (ЭУЛ)га ўрнатилади. Бундай Т.лар электр сятларнинг генераторлари ишлаб чиқарган ток кучланишини 10—15 кВ дан 220—750 кВ гача кучайтириб беради. Т.ларнинг чулғамлари мисдан, магнит ўтказгичлари совуклайин прокатлаб ишлаб чиқарилган электротехника пўлатидан тайёрланади. Электр Т.нинг курук ва мойли турлари бор. Курук Т. хавода мойсиз совитилади. Мойли Т.нинг магнит ўтказгичи ва чулғамлари минерал мой тўлдирилган бакка жойлаштирилади. Мой изоляция ва совитувчи вазифасини ўтайди.

Куч Т.ларидан ташқари ўлчаш Т.и, кучланиш Т.и, ток Т.и, импульели Т., радиочастотали Т. каби Т.лар ҳам мавжуд.

Ўзгарувчан ток тармоғида кучланишни кучайтириш ёки пасайтириш ҳамда электр энергияни истеъмолчиларга тақсимлаш учун мўлжалланган мажмуа кичик Т. сятиси (подстанцияси) деб аталади. Унда куч Т. и, тақсимлаш қурилмалари, автоматик бошқариш ва химоя қурилмаси, қўшимча иншоотлар бўлади. Юқори қувватли баъзи пасайтириш Т. подстанцияларида кучли, лаб.да уйрўзғорда ихчам автотрансформаторлар ишлатилади.

## ТРАНСФОРМАЦИЯ (лот.

transformatio — қайта ўзгариш, қайта ҳосил бўлиш) (генетикада) — ҳужайрага ёт ДНК кириши натижасида унинг ирсий хусусиятлари ўзгариши; прокариотларда генетик материал алмашиниш усуллари билан бири. Биринчи марта инглиз олими Ф. Гриффит (1928) пневмококкларда кашф этган. Ф. Гриффит патоген пневмококкларни қиздириб ўлдирганда улар сичқонларни зарарламастлигини, лекин бактерияларни патогенлик хусусиятига эга бўлмаган тирик бактериялар билан бирга сичқонларга юборилганда нопатоген бактериялар патогенлик хусусиятига

эга бўлишини аниқлаган. АҚШ олими О. Эйвери ва унинг ходимлари (1944) нопатоген бактериялар патоген бўлиб қолиши (трансформацияланиши)нинг сабаби патоген бактерия штаммидан ажралган ДНК билан боғлиқ эканлигини аниқлади. Т. кейинчалик ҳар хил туркум ва турларга мансуб бактериялар — стрептококк, гемофилл бактериялар, пичан таёқчаси ва б.да аниқланган. Т. ҳодисаси компетентлик хусусиятига эга бўлган айрим ҳужайралар билан боғлиқ (ҳужайранинг ёт ДНК ни боғлаш хусусияти махсус оқсил молекуласи синтезланиши билан тушунтирилади). Трансформациялайдиган ДНКнинг мол. массаси 300000 дан кам бўлмаслиги, 2 спиралли ва кимёвий тоза бўлиши лозим. Ҳужайрага донор ДНК сининг бир бўлаги ўтиб, ҳужайра хромосомаси билан рекомбинацияланади ва унинг хоссасини ўзгартиради.

Т.дан бактерияларни генетик анализ қилишда ва генетик инженерия соҳасидаги тажрибаларда фойдаланилади. Т. жараёнининг кашф этилиши ва ўрганилиши натижасида ДНКирсиятнинг моддий асоси эканлиги аниқланди. Т.дан эукариот ҳужайраларга ёт ДНК ни киритишда ҳам фойдаланилади (яна қ. Генетик инженерия).

Ад.: Прозоров А. А., Генетическая трансформация и трансфекция, М., 1980; Тўракулов Ё. Х. ва б., Умумий биология, Т., 1999.

## ТРАНСЦЕДЕНТ ФУНКЦИЯЛАР

- алгебраик бўлмаган аналитик функциялар. Мас., логарифмик кўрсаткичли ва тригонометрик функциялар Т. ф.дир. Комплекс ўзгарувчили Т.ф. куб ва чекли тармоқланиш нукталаридан ташқари махсус нукталарга эга бўлади. Мас,  $e^1$ ,  $\sin z$  лар учун  $z \in \mathbb{C}$  нукта,  $\ln z$  функция учун  $z \in \mathbb{C}$  нукталар чексиз тартибли тармоқланиш нуктаси бўлади. Т.ф.нинг умумий назарияси аналитик функциялар назариясига асосланган.

## ТРАНСЦЕНТЛИК (математика-

да) — алгебраик хоссага эга бўлмаган объектлар: трансцендент сонлар — коэффицентлари бутун сонлардан ташкил топган алгебраик тенглама илдизи бўла олмайдиган сонлар (л, е, 2 каби); трансцендент функциялар — кўпхадлар оркали алгебраик тенглама билан боғлаб бўлмайдиган функциялар ( $\sin x$ ,  $\cos x$ ,  $\ln x$ ,  $e^{-x}$  каби); трансцент тенгламалар, одагда, алгебраик бўлмаган тригонометрик, кўрсаткичли, логарифмик ва улардан ҳам мураккаброқ тенгламалар.

**ТРАНСХИМОЛАЙ ТОҒЛАРИ** - Тибет тоғлигининг жан. қисмидаги тоғ системаси (қ. Гандисишань).

**ТРАПЕЗУНД ИМПЕРИЯСИ** - Кичик Осиёнинг шим. шарқидаги давлат (1204—1461). Пойтахти — Трапезунд (ҳоз. Трабзон). Византия императори Андроник I нинг набиралари Алексей ва Давид Комнинлар томонидан барпо этилган. Уларга Грузия маликаси Тамара ҳамкорлик қилган. 1243 й. мўғуллар истилоси даврида Т. и. салжуқийлар ва Никей империяси билан иттифоқ тузган, лекин иттифоқчилар тормор келтирилган. Т. и. мўғулларга ўлпон тўлаш мажбуриятини олган. 14-а. бошида Т. и. Ок кўюнлилар билан кураш олиб борган. 1456 й. Т. и. усмонийларга ўлпон тўлаган, 1461 й. султон Мехмед II кўшини Т. и. ни босиб олиб, уни Усмонли турк империясининг бир вилоятига айлантирган.

**ТРАПЕЦИЯ** (юн. trapezion — столча) — икки қарамақарши томони параллел тўртбурчак. Одагда, қолган икки томони параллел эмас деб ўрганилади. Т. нинг параллел томонлари Т. нинг асослари, параллел бўлмаган томонлари эса унинг ён томонлари дейилади. Ён томонлари нинг ўрталарини А туташтирувчи кесма Т. нинг ўрта чизиги дейилади. У Т. асосларига параллел ва асослари йиғиндисининг ярмига тенг Т. асослари орасидаги масофа Т. нинг баландлиги дейилади. Ён томонлари тенг бўлган Т.

тенг ёнли Т. дейилади. Тенг ёнли Т. га ташки айлана чизиш мумкин. Тент ёнли Т. симметрия ўқиға эға. Т. нинг юзи асослари узунликлари йиғиндисининг ярми билан баландлигининг кўпайтмасига тенг. Т. ён томонларининг давомлари кесишган нуктани унинг диагоналлари кесишган нукта билан туташтирувчи тўғри чизик Т. нинг асосларини тенг иккиға бўлади.

**ТРАПЕЦИЯ ФОРМУЛАСИ** аниқ интегралларни тақрибий ҳисоблаш формуласи.  $f(x)$  функция аниқланган кесма узунлиги бўлган  $p$  та кесмаларға бўлинади.

**ТРАПП** (шведча trappa — зина) — траппли областлар деб аталадиган, поғонали кўринишға эға катта майдонларни эгаллайдиган (диабаз, габбродиабаз, габбро, долерит) асосли магматик тоғ жинслари гуруҳининг номи. Т. катламлари таркибида: моноклинли пироксен, оливин, асосий плагиоклаз, магнетит, апатит, озроқ ромбли пироксен ва биотит; кўпгина иккиламчи минераллар: иддингейт, палагонит, хлорит, цеолит, пренит ва б. учрайди. Т. учун офитли, баъзан микролитли структура хос. Т. Ер пўстининг платформали областларида: Шаркий Сибирь (2 млн. км<sup>2</sup> чамаси), Ҳиндистон, Жан. Африка ва Жан. Америкада жуда катта майдонларни эгаллаган. Унинг калинлиға 2 км га етади. Т. фойдали казилмаларнинг жуда кўп тури ни ўз ичига олади. Т. нинг чўкинди жинслар ичига кириб бориши нефть ва газ уюмларини бузиб юборади. Т. таъсирида тоғ жинсларининг коллекторлик хусусиятлари яхшиланиши ҳам кузатилади. Улар нефть ва газ қопқоғи бўлиши ҳам мумкин. Т. ҳосил бўладиган магманинг дифференциациялашган жараёни билан сульфидли мисникель конлари (мас., Норильск рудали рни), платина ва темир рудаси конлари (Жан. Африка) ва б. боғлиқ.

**ТРАСЕКА, TRACESA** (Transport Corridor Europe Caucasus Asia) — қ.

Европа — Кавказ — Осиё транспорт йўлаги.

**ТРАСОЛОГИЯ** (франц. *trase* — из ва ...логия) — криминалистика бўлими, изларни ўрганиш ва уларни аниклаш, қайд қилиш, олиш ва текшириш усуллари, йўллари, илмий-техникавий воситаларини ишлаб чиқиш билан шуғулланади. Инсон, жиноят қуроллари, асбобуқуналари, и. ч. механизмлари, транспорт воситалари кабиларнинг излари фаркланади. Объектни трасологик идентификациялаш унинг умумий ва хусусий белгиларини изда ҳосил бўлган белгилари билан қиёслаш орқали амалга оширилади. Агар бевосита қиёслашнинг имкони бўлмаса, экспериментал излар ясаллади. Тда моделлаштириш, яъни объектни ва изни уларнинг моделлари (табиий, оптик ва ҳ.к.) бўйича таққослашдан фойдаланилади. Трасологик экспертиза одамни — қўл, оёқ, тиш излари бўйича, пойабзални — унинг излари бўйича; жиноят воситалари ва қуролларни — бузиш, кесиш, чопиш ва б. излари бўйича; и. ч. механизмларини — оммавий равишда ишлаб чиқарилган тайёр маҳсулотлардаги излар бўйича; транспорт воситасини юриш қисми, чиқиб турган деталларидан қолган излар бўйича идентификациялашга имкон беради. Трасологик идентификация тадқиқотининг турларидан бири бутунни унинг қисмлари бўйича аниклахдир. Мас, йўлтранспорт ҳодисаси содир бўлган жойда топилган фара қисми текшириляётган транспорт воситаси фарасидан топилган парчалар билан қиёсланади. Идентификация тадқиқотларидан фаркли равишда трасологик диагностика тадқиқотлари излар ҳрсил бўлиши механизми (шароитлари)ни аниклаш учун ўтказилади. Бу тадқиқотлар текшириляётган объектнинг ҳолатини (мас., воқеа жойидан топилган қулфнинг ишлашишламаслигини); ҳаракат ва кузатиляётган натижа тўғрисидаги сабабий боғлиқликни (мас., транспорт восита-

сида излар пайдо бўлиши сабаблари; тўқнашув, ағдарилиш, йўловчини уриб кетиш ва ҳ.к. ни); жиноятини қандай қилиб содир этиш мумкин бўлган (мас., оғборхона қандай қилиб бузилган, изларга қараганда жиноятчи қандай кетмакетликда ҳаракат қилган)лигини аниқдашга имкон беради.

Ғафур Абдумажидов.

**ТРАССА** (нем. *trasse* — линия, йўл йўналиши) — 1) узок, масофага чўзилган қатнов йўли ёки йўл, канал, электр узатиш ёки алоқа линияси, қувур ва б. жуда узун иншоотнинг бўйлама ўқини билдирувчи чизик. Т.ни лойиҳалаш — трассалаш деб аталади. Трассалашда йўлдаги тўсикҒар, жойнинг ўзига хос геологик ва гидрологик хусусиятлари ва б. омиллар ҳисобга олинади. Т.ни иложи бори ча тўғри ўтказишга ҳаракат қилинади; 2) транспорт самолётларининг муайян пунктлар орасида мунтазам учиши учун мўлжаллаб тасдиқланган маршрут. Самолётларнинг Т.да хавфхатарсиз учишини таъминлаш учун ерда зарур жиҳозлар ва аэропортлар бўлиши лозим; 3) ўқ ва снаряднинг Т. бўйлаб учиши кўриниб туриши учун пиротехника таркиби деб аталадиган махсус моддалар (мас., магний, металл нитрата, сунъий смола ва б. аралашмаси) дан фойдаланилади.

**«ТРАСТБАНК» АКЦИЯДОРЛИК БИРЖА БАНКИ** — Ўзбекистондаги акциядорлик биржа банки. 1994 й. 21 июнда банк операцияларини амалга ошириш учун лицензия олган. Бошқарув идораси Тошкент ш.да. «Пойтахт» ва «Тошкент» филиаллари бор. Асосан, юридик ва жисмоний шахсларга жорий ва валютадаги хисобварақлар очиш ва юритиш; миллий ва чет эл валютасидаги маблағларни кредит, депозит ва халқаро банк амалиётида қабул қилинган бошқа шаклларда жалб қилиш ва жойлаштириш; давлат тўлов ҳужжатларини ва б. қимматли қоғозларни сотиб олиш, сотиш ва саклаш, чет эл ва-

лотасини соғиш ва сотиб олиш, факторинг, лизинг хизматлари каби 12 турдаги амалиётларни бажаради. Капиталининг етарлилиги бўйича республикадаги 3 та биринчи ўрта банклар гуруҳида туради. Банкнинг жами активлари (млн. сўм) 10221,0 устав капитали 2002,4, кредит портфели 3802,5, фойда 130,7, захира капитали 778,6. Жорий ликвидлик коэффициенти 72,3%, капитал етарлилиги коэффициенти 34,0% (2003).

**ТРАСТКОМПАНИЯ** - корпорациялар ва айрим шахсларнинг молмулки ҳамда қимматли қоғозларини ваколатнома бўйича бошқариш учун ташкил этиладиган муассаса, молмулкни ишончли бошқариш жараёни. Т.к. активлари (компаниянинг ўз акциядорлик капитали) компания фондларига, кафолатланган (бошқарувга ваколатнома бўйича қабул қилинган) фондларга, мерос ва агентлик фондларга, трастфондларга бўлинади.

Ўзбекистонда қимматли қоғозлар билан боғлиқ бошқарув операциялари орасида мижознинг талаби бўйича активларни бошқариш, яъни унинг ҳисобидан қимматли қоғозларни харид қилиш ёки сотиш; қимматли қоғозлар чиқаришда ва уларни жойлаштиришда воситачилик қилиш; акциядорлар реестрини юритиш ва мижознинг қимматли қоғозлари билан тузилган битимларни рўйхатдан ўтказиш; акциядорларга йиллик даромадни тўлаш, акциялар ва б. қимматли қоғозлар бўйича қайта молиялаш, дивидендларни тўлаш; депозитар хизмат кўрсатиш ва х.к. кенг тарқалган.

Т.к. хизмати тегишли давлат идоралари томонидан лицензияланади. Ўзбекистонда дастлабки Т.к. 1996 й.да пайдо бўлди. Ишонч билдирилган мулкдор хар чоракда бир марта траст муассасасига ҳисобот ва баланс тақдим этиши керак. Траст шартномаси факат суд қарори билан тўхтатилади.

**ТРАТТА** (итал. tratta — ўтказма вексель) — ташқи савдодаги асосий

ҳисобкитоб ҳужжати. Кредиторнинг қарздорга (одатда, банкка) ёзма буйруғи. Унда банкнинг учинчи шахс (ремитент — тақдимчи) га ёки Т.ни тақдим қилганга муайян суммадаги пулни тўлаши кўрсатилади.

**ТРАУЛЕР** (инг. trawler, trawl — ёйма тўр) — балиқ ва б. денгиз жонзотларини трал (конуссимон тўр қоғ) ёрдамида овлаш ва уларга биринчи ишлов бериш (ёриб ичини тозалаш, ювиш, музлатиш ва б.) учун мўлжалланган кема. Т. трал чиғирлари (лебёдкалари) билан жиҳрзланади. Чиғир барабанига 4 минг метргача арқон (ваер) ўралиши мумкин, натижада 2 км гача чуқурликдаги баликларни овлашга имкон туғилади. Чиғир двигателининг қуввати 450 кВт га етади. Т.да балиққа ишлов бериш учун махсус машина ва механизмлар мажмуи, уни музлатиш учун совитиш қурилмалари, бошқариш асбобукуналари бўлади. Баликларни трал ёрдамида овлайдиган чиғирсиз қайиқлар ҳам бор. Уларда ёйма тўрни сувга баликчилар ташлайди ва йиғиб олади.

**ТРАФАЛЬГАР ЖАНГИ** - Франция билан Зантифранцуз коалицияси ўртасида Кадис ш. (Испания) яқинида, Трафальгар бўғозида содир бўлган жанг (1805.21.10). Адмирал Г. Нельсон қўмондонлигидаги инглиз флоти адмирал П. Вильнёв қўмондонлиги остидаги французиспан флотини тормор келтирган. Бу ғалаба инглиз флотининг денгиздаги ҳукмронлигини таъминлаган.

**ТРАФАРЕТ** — нақш, ҳарф, сон, топографик белгилар, машина ва қурилмаларнинг шартли график белгилари ва б. андазаси; рангдор тасвир ёки нақшни шакллантиришда унинг у ёки бу қисмини кўп маротаба такрорланишига мўлжалланган мослама; ахта. Т. ўзига хос тешиклари бўлган металл, ёғоч картон, пластмасса ва б. пластина бўлиб, шу тешикчалар орқали нақш ёки тасвир безатиладиган сирт (юза)га бўёқлар ва б. сур-

тиб туширилади. Бадий каштадўзлик, тўкимачилик ва қоғоз ишлаб чиқаришда, баъзан кулоллик буюмларини трафарет босма усулида безашда кенг қўлланади. Чизмачилик — графика, бўёқчилик ва б. ишларда такрорий расмлар ёки мураккаб шакллар қосил қилишда ҳам ишлатилади.

**ТРАХЕИДЛАР** (трахея ва юн. *eidōs* — тур), найсимон хужайралар — ўсимликларнинг ёғочланган улик хужайралари; сув ва унда эриган моддаларнинг ўсимлик бўйлаб ҳаракатланишига хизмат қилади. Барча юксак ўсимликларнинг ксилемасида учрайди, фақат баъзи ёпиқуруғлиларда бу функцияни томир ёки трахеялар бажаради. Т.дан ёғоч толаралар ривожланади.

**ТРАХЕИТ** (трахея ва *itis* — яллиғланиш) — трахея шиллик пардасининг яллиғланиши. Совқотиш, юкумли касалликлар (грипп, кизамик, кўкйўтал), шунингдек, юрак, ўпка касалликлари, болаларда эса аксари рахит, экссудатив диатез ва х.к. оқибатида пайдо бўлади. Асосан, баҳор ва кузда кўп учрайди. Ўткир ва сурункали кечади. Ўткир Т., одатда, тумов ва бурунхалқумнинг яллиғланиши билан бошланиб, тезда трахеяга ўтади. Бемор йўталади (йўтал, айникса, кечаси ва эрталаб зўраяди), балғам ажралари (касалликнинг бошланиш даврида балғам қийин ажралари), томоқ ва тўш соҳасида оғриқ пайдо бўлиб, бемор йўталганда кучаяди, томоқ тирналиб, ачишади, ҳикилдоқ яллиғланиши ҳам қўшилганда одам бўғилиб, бутунлай овози чиқмай қолади (қ. Ларингит). Беморда дармонсизлик, бош оғриги, иситма каби аломатлар кузатилади. Ўз вақтида даво қилинса, ўткир Т., одатда, 1—2 қафтадан кейин ўтиб кетади, акс ҳолда сурункали туюлади, бунда касаллик вақт-вақтида кўзиб, узок давом этади.

**ТРАХЕОМИКОЗ** (юн. *tracheia* — халқум ва *mykes* — замбуруғ) —

ўсимликларда замбуруғлар қўзғатадиган томир касалликлари (қ. Ўсимликларнинг томир касалликлари).

**ТРАХЕОТОМИЯ** (трахея ва юн. *tomē* — кесилган) — трахея (кекирдак) деворини кесиб, унинг ичини очиш ва махсус найча қўйиш. Бунда трахея деворининг кесилган чеккаси бўйиннинг кесилган терисига қўшиб тикилади. Юқориги ва пастки Т. ажратилади. Юқориги Т. қалқонсимон без бўйинчасидан юқорида, пастки Т. эса қалқонсимон без бўйинчасидан пастда қилинади. Операция трахея йўли бекилиб, ундан ҳаво ўтмай қолганда қўлланади.

**ТРАХЕЯ** (юн. *trachys* — дағал, ғадирубудур) — қ. Кекирдак.

**ТРАХЕЯЛИЛАР**, трахея билан нафас олувчилар, чала мўйловлилар (*Tracheata*, *Atelocerata*) — куруқликда ёки иккиламчи сувда яшовчи бўғимоёқлилар кенжа типи. Бирламчи куруқликда яшашга ўтган ҳалқали чувалчанларга ўхшаш аждодлардан келиб чиққан. Куруқликда яшашга ўтган Т. да эволюция натижасида бош бўлими ажралиб чиққан; тана бўғимлари ва оёқлари ихтисослашган; улар сони доимий бўлиб қолган. Т. боши танадан аниқ ажралиб туради; мўйловлари бир жуфт (антеннулалар гомологи); 2жуфт антеннаси бўлмайди. Трахея, баъзан тери ёки трахеяжабралар (тана девори ўсимталари орқали) нафас олади. Т. кенжа типи кўп оёқлилар ва ҳашаротлар синфларига ажратилади.

**ТРАХИТ** (юн. *trachys* — ғадирубудир) — одатда, порфирли, кайнотип тоғ жинси. Порфирсимон структурали, таркибидаги минераллари, асосан, санидин, оз микдорда плагиоклаз, биотит, пироксен ёки амфиболлардан иборат. Т. сиенитнинг эффузив аналоги бўлиб, нисбатан кам тарқалган тоғ жинси. Унда 60% гача кремний кислота ва 10% гача ишқор бўлади. Зичлиги 2,5 г/см<sup>3</sup>. Ғадирубудир

кўринишга эга. Шишали Т. (обсидиан, пемза) ва Т.ли туфлар мавжуд. Ранги оч кулранг, сариқ ва қизғиш. Чиройли рангли турлари декоратив ва безак тошлар сифатида ишлатилади. Т. Кавказ, Италия, Франция ва б. жойларда учрайди.

**ТРАХОМА** (юн. trachus — гадирбудир) — кўз шиллик пардасининг сурункали яллиғланиши билан кечадиган юкумли касаллик. Т.ни chlamydia trachomatis кўзгатади. Бемор касалликнинг асосий манбаи ҳисобланади. Соғлом кўзга кир қўл ёки уйрўзгор буюмларидан (кўпчилик битта ёстик, сочик, адёл ва б. дан фойдаланганда) юқади. Болалар боғча ва яслиларда ўйинчоқлар орқали зарарланиши мумкин. Т. сезиларсиз бошланиб, астасекин зўраяди. Аввалига кўзга бир нарса қадалгандек, ковоклар оғирлашгандек туюлади. Юқори ковок шиллик пардасида шиш ва фолликулалар — доначалар пайдо бўлади, кўз кизаради ва ковоклар торая боради. Бемор яқинда уйқудан тургандек ёки чала ухлагандек бўлади. Касаллик авж олганда кўз мугуз пардасида ҳам доначалар пайдо бўла бошлайди. Бунда кўз ёшланади, бемор кўзини очолмай қолади. Қовок четидаги юшриклар ўзаги чандикланиб, улар нотўғри ўсиб чиқади ва кўз мугуз пардасига таъсир этиб, унга қадалаверади. Қовок шиллик пардасида чандиклар пайдо бўлиши натижасида пастки ковок, чети ичига қайрилади. Касаллик енгил, ўртача ва оғир кечиши мумкин. У кўп жиҳатдан бемор организми ҳолатига боғлиқ бўлиб, организмда моддалар алмашинувининг бузилиши касалликлари, витаминлар етишмаслиги, маҳаллий касалликларнинг қўшилиши ва б.да бир-мунча жиддий кечади.

Т. ўз вақтида аникланиб даволанмаса, 5—10 йиллаб давом этиб, бемор бутунлай кўр бўлиб қолиши мумкин, чунки кўз мугуз пардасини намлаб турадиган кўз ёши йўллари чандикланиб, бекилиб қолади, натижада мугуз парда қахраб, оппоқ оқариб, садафга ўхшаб кўринади.

Касалликнинг олдини олишда шахсий гигиена қодаларига амал қилиш, аҳолининг маданий турмуш даражасини ошириб бориш катта аҳамиятга эга. Т.га гумон қилинганда дарҳол врачга кўриниш лозим; бемор тўғри ва мунтазам даволанса, бутунлай соғайиб кетиши мумкин. Ҳоз. Т. деярли учрамайди.

**ТРАЯН** (Traianus) (53—117) — Рим императори (98 й.дан). Антонинлар сулоласидан. Т.нинг босқинчилик урушлари натижасида Рим империяси чегаралари ниҳоятда кенгайган: Дакия (106), Арабистон (106), Буюк Арманистон (114), Месопотамия (115) эгалланган. Кейинчалик Адриан даврида Арманистон ва Месопотамия империядан ажраб чиққанлар. Т. даврида Рим ва (Траян форуми, Траян устуниси ва б.) провинцияларда (йўллар, кўприклар, каналлар) фаол қурилиш ишлари олиб борилган.

**ТРЕК** (инг. track — из, йўл) — велосипед ва мотоцикл спорти бўйича машқ ва мусобақалар ўтказиладиган спорт иншооти. Ёғоч, бетон, асфальт ётқизиб қурилган Т. йўлкаси қия бурилишлар — виражлар билан бирлашган 2 тўғри қисмдан иборат. Т. очик ва ёпиқ бўлади. Т. йўлакларининг узунлиги, одатда, 250 — 500 м, кенлиги 6 — 8 м, қўшма мотовелотрек йўлаклари уз. 500—666,7 м, кенлиги 8—10 м (ёки ундан кўп) бўлади. Замонавий велотреклар ёпиқ, ихтисослаштирилган ва йўлаклари ёғочдан қопланган. Мотовелотреклар эса очик ҳолатда бўлиб, йўлаклари асфальт билан қопланади. Токио, Мехико, Мюнхен ш. яқинидаги, Монреаль, Москва (Крилатское) даги олимпиада Т.лари машҳур.

**ТРЕК** (физикада) — муҳитда ҳаракатланаётган зарядланган зарранинг унда қолдирган изи. Т. кўриниши зарранинг табиати ва хоссаларига боғлиқ. Т.ни трек асбоблар — пуфак камера, Вильсон камераси, диффузион камера ёрдамида кузатилади. Позитронлар, ме-

зонлар, гиперонлар ва б. элементар зарралар уларнинг излари орқали топилган. Т.ни ўрганиш катта илмий ва амалий аҳамиятга эга.

**ТРЕМАТОДАЛАР** (Trematoda) — ясси чувалчанглр синфи (қ. Сўрувчилар).

**ТРЕМАТОДОЗЛАР** — одам ва ҳайвонларда учрайдиган гижжа касаллиги; гельминтлардан трематодалар кўзга тади. Кўзгатавучилар одамнинг жигари, меъда ости бези, ичаги, ўпкаси, қонида паразитлик қилади ва шу аъзолар фаолиятини бузади. Т.нинг айрим тури, мас., фасциолёз кўпроқ кузатилади. Гижжалар одам ва ҳайвон (асосий хўжайин) организмга сув орқали ўтади. Бошқа хил трематодаларнинг (описторхоз, клонорхоз, метагонимоз, нанофизтоз ва б.) личинкалари оралик хўжайиндан ташқари, балиқ, қисқичбақа, чумоли ва х.к. қўшимча хўжайинлар организмда ғам етилади. Соғлом кишиларга эса бу гижжалар личинкаси хом таомлар ёки янги тузланган балиқ ва қисқичбақа орқали ўтади. Т.да бемор иситмалайди, иштаҳаси йўқолиб, қўнгли айнийди, қусади, жигилдони қайнайди. Қорни санчиб оғиб, қабзият рўй беради ёки ичи кетади. Бемор Т. турига қараб даволанади. Олдини олиш учун ташқи мухитни ифлослантирмаслик, шахсий гигиена қоидаларига риоя қилиш, гўшт маҳсулотларини етарли пишириб истеъмол қилиш зарур.

**ТРЕМОЛИТ** (Швейцариядаги Тремола водийси номидан) — моноклин амфиболлар синфига мансуб минерал. Кимёвий таркиби  $\text{Ca}_2\text{Mg}_5[\text{Si}_{40}\text{M}](\text{OH},\text{F})_2$ . Рангсиз, кулранг, шишадек ялтироқ. Қаттиқлиги 6—6,5, зичлиги 3 г/см<sup>3</sup> атрофида. Игнасимон кристаллар, радиалнурсимон агрегатлар ҳосил қилади. Зич яширин кристалли тури нефрит, ингичка толали агрегатлари асбест деб аталади; винчит, гексагонит, мангантремолит каби турлари ҳам мавжуд.

Доломит ва оҳақтошларнинг контактли ўзгаришининг эрта босқичида ҳрсил бўлган метаморфик минерал. Т. метаморфик кристалланган оҳақтош, доломит, сланец ва бошқалар билан бирга учрайди. Т.асбест конлари Италия (Ломбардия) ва Корсика о.да топилган. Ўзбекистонда Т. ЧатқолҚурама региониди ва Ғарбий Ўзбекистонда тарқалган.

**ТРЕНАЖЁР** (инг. train — ўргатиш, машқ қилдириш) — машина ёки механизмларни бошқариш техникаси маҳоратини ўрганиш ва такомиллаштириш учун ўқувмашқ қурилмаси. Т. турли касб ишчиларига касбга оид билим беришда, учувчи ва космонавтларни тайёрлашда, куролли кучларнинг шахсий таркибининг жанговар тайёргарлик кўришида ва б.да фойдаланилади. Т.нинг содда ва мураккаб хиллари бор. Содда Т.да иш маҳорати ва фаолиятининг айрим элементлари ўзлаштирилади. Мураккаб Т.да комплекс ҳаракатлар ўрганилади. Космонавтлар учун ердаги ва кема бортидаги Т.дан фойдаланилади. Мас., космик кемаларни туташтириш, космик кемаларни ерга қўндиришда уларни бошқариш, турли борт тизимларининг ишлашини назорат қилиш бўйича операцияларни ўзлаштириш учун ердаги Т.да; космонавтларнинг бир космик кемадан бошқасига ўтишни машқ қилишларида самолёт фюзеляжига ўрнатилган борт Т.да; космик учишда космонавтларнинг мўлжал олиши, навигация ҳисоблашлари, кемани бошқариш маҳрратларини ўрганишни ўзлаштириш учун космик кема бортидаги кичик габаритли борт Т.дан ўрганилади.

**ТРЕНЕР** (инг. train — тарбияламоқ, ўргатмоқ) — қ. Спорт устози.

**ТРЕПАНАЦИЯ** (юн. trapanon — парма, трепан) — суяк бўшлиғини тешиб очиш операцияси. Дастлаб миядаги ўсма ёки гематомаларни олиб ташлаш мақсадида қалла суяклари Т. қилинган. Ҳоз. тиббиёт амалиётида қалла суяклари

Т.си билан бирга остеомиелита найсимон суяклар, мастоидитца чакка суягининг сўрғичсимон ўсимтаси Т. қилинади. Тиш бўшлиғини очиш, кўз оқи операцияси, шунингдек, кўмикдан текшириш учун олиш (трепанобиопсия) ҳам Т. деб юрилади.

**ТРЕПАНГЛАР** (малай тилида *tripang*) — денгиз бодринглари (голотуриялар) синфига мансуб игнатерили умурткасиз ҳайвонларнинг бир неча уруғлари йиғма номи. Овқат учун ишлатилади. Асосан, Жан.Шарқий Осиё мамлакатларида овланади. Узоқ ШарқТ.и кунғир тусда, уз. 40 см гача, Япон денгизи, Тинч океаннинг Япония соҳилларида тарқалган. Приморье ўлкаси соҳилларида овланади. Гавда девори мускуллари овқат учун ишлатилади.

**ТРЕПЕЛ** (нем. *Trepel* — Шимоллий Африкадаги *Tripoli* — Триполи ш.номидан) — ғовакли, цементлашган, жуда энгил чўкинди тоғ жинси. Физик-кимёвий хусусиятлари бўйича диатомита ўхшасада, жуда кам микдорда органик колдикларга эга. Одатда, таркибида майда кварц бўлакчалари, дала шпати, слюда, глауконит мавжуд. Ранги оқдан кўнгир, қизил, қорагача. Қаттиклиги 1—3, зичлиги 2—3 г/см<sup>3</sup>, ғоваклилиги 60—64%. Т. бўр, тошкўмир ва учламчи давр ётқизикларида учрайди. Ундан изоляцион, абразив материаллар сифатида ҳамда цемент олишда фойдаланилади.

**ТРЕСКАСИМОНЛАР** (*Gaditae*) баликлар оиласи. 21 уруғга бирлашган 53 тури бор. Атлантика океанининг илик қисмидаги денгизларда кўп. Тинч океан шим.да, Арктика денгизларида, Жан. ярим шарнинг мўътадил зонасидаги сувларда камроқ, бир тури Европа, Шим. Осиё ва Шим. Америка нинг чучук сувларида тарқалган. Йирик Т. (треска, мерлуза, сайда) йиртқич. Асосан, баликлар, майда Т. (сайка) планктон қисқичбақасимонлар, баъзилар (пикша)

сув тубидаги умурткасиз ҳайвонлар билан озикланади. Кўпчилик Т. тўдатўда бўлиб озик излаб ёки кўпайиш жойларига кўчиб юради; йилнинг совуқ даврида кўпаяди. Т. муҳим хўжалик аҳамиятига эга. Гўшти ёғсиз, жигарида тўпланган мойдан витаминга бой балиқ мойи тайёрланади. Т. дунё микёсида овладиган баликларнинг 15% ини ташкил этади. Кенг тарқалган тури тресканинг уз. 180 см гача, оғирлиги 40 кг ча. Бир неча кенжа тури бор, шундан атлантика Т.и Шим. Норвегия, Гренландия, Баренц денгизлари ва б.да, болтик Т.и Болтик,денгизида, оқ денгиз Т.и Оқ денгизда, тинч океан Т.и Тинч океаннинг Осиё ва Шим. Америка қирғоқларида учрайди. Т., одатда, 300 м ча чуқурликда яшайди. Овланади. Муҳим хўжалик аҳамиятига эга.

**ТРЕСТ** (инг. *trust*) — корхоналар, фирмалар бирлашмаси. Саноат монополияларининг 20-й.лардаги эн юқори шакли. Т. таркибига кирган иштирокчилар ўз ишлаб чиқаришсавдо мустақиллигини йўқотади ва бу соҳалардаги фаолиятида марказий бошқарма қарорига амал қилади. Ўзбекистонда 1930—90 й.ларда қурилиш, автомобиль транспорти, тайёрлов, кишлок хўжалиги.нинг ташкилий тузилмалари (мас., совхозлар Т.и).

**ТРЕСТЛАРГА ҚАРШИ ҚОНУНЧИЛИК** — рақобатни ривожлантириш, монополияларни чеклаш ва тақиклашга йўналтирилган, монополистик тузилмалар ва бирлашмаларни ташкил этишни, монополистик фаолиятни тақиклайдиган қонунлар ва ҳукумат қарорлари. Т.қ.қ. биринчи марта 1890 й.да АҚШда қабул қилинган (Шерман акти) (қ. Монополияга қарши қонунчилик).

**ТРЕТЬЯКОВ ГАЛЕРЕЯСИ** - Россиянинг етакчи илмийбадийий маданиямаърифий марказларидан, жаҳондаги энг йирик рус санъати музейи. Москвада 1856 й. П.М. Третьяков томо-

нидан хусусий тўплам сифатида асос солинган, 1892 й. укаси С. М. Третьяков коллекцияси билан бирга Москвага совға қилинган. 1917 й.дан бошқа музейларнинг фондидан, шахсий коллекциялардан тўпланган асарлар, 11 — 17-а.лар кад. рус икона санъати, 18—20-а.лар тасвирий санъат, ҳайкалтарошлик, графика санъати усталари асарларининг бой коллекцияси билан тўлдирилган. Рус савдогарлари Третьяковларнинг собиқ уйида жойлашган. 1985—95 й.лар Т.г. реконструкция қилинган. 1991 й.дан «Третьяков Давлат галереяси» музей бирлашмаси деб юритилади. Т.г.да ўзбекистонлик рассомлар (П. Беньков, А. Волков, А. Абдуллаев, Ў. Тансиқбоев, Р. Ахмедов ва б.) асарларидан намуналар қўйилган. 2003 й.да Ўзбекистон БА ва Т.г. ўртасида илмий, ижодий кўргазма алмашиш шартомаси имзоланган.

**ТРИАДА** (юн. triados — учлик) — борлик ва тафаккур тараққиётининг 3 босқичлигини билдирувчи тушунча. Платон ва неоплатонизм, айниқса, Прокл томонидан ишлаб чиқилган. Немис классик идеализми вакиллари, хусусан, Гегель уни асосий диалектик ривожланиш тамойили сифатида талқин этган. Гегель фикрича, ҳар қандай ривожланиш жараёни 3 босқични ўтайди: тезис (дастлабки ҳолат), антитезис (қарамақаршилиққа ўтиш, инкор қилиш), синтез (қарамақаршилиқларнинг янги бир бутун ҳолга келиши).

**ТРИАЛЕТИ** — Грузиядаги жез даврига оид археологик ёдгорликлар мажмуи (мил. ав. 2-минг йиллик). Т. тизмасининг жан.даги Цалка платосида жойлашган. Зодагонлар ва қабила сардорлари дафн этилган бой мазоркўрғонлар топилган. Бадий жиҳатдан юсак ишланган қимматбағо буюмлар (олтин ва кумуш қадахлар ва б.) маҳаллий заргарларнинг Ғарбий Осиё ва Кичик Осиё билан яқиндан алоқада бўлганидан далолат беради.

**ТРИАНГУЛЯЦИЯ** (лот. triangulum учбурчак) — геодезик таянч шохобча пунктлари планли ўрнини учбурчаклар тизими ёрдамида аниқлаш усули. Бошланғич деб аталувчи Т. пунктларидан бирининг координаталари ва бошланғич ориентирлаш томони (базис) нинг азимута астрономик кузатишлар орқали аниқланади. ABC учбурчакнинг АВ томони (раем, а) ва барча ички бурчаклари маълум бўлса, қолган томонлари узунлигини синуслар теоремасига асосан ҳисоблаб чиқарилади. BCD учбурчакнинг CD ва BD томонлари эса BC томон ва ички бурчаклар кийматларидан топилади ва х. к. Учбурчаклар тизими каторлар ёки ялпи учбурчак(лар тармоғи кўринишида қурилади (раем, б).

Давлат Т. тармоғи бурчак ва масофа ўлчаш аниқлиги, учбурчак томонларининг узунлиги ва шохобчаларни хреил қилиш тартиби бўйича бир-биридан фарқ қиладиган 1, 2, 3 ва 4 синфларга бўлинади. Т. қуриш умумийликдан хусусийликка, катта учбурчаклардан кичикларига ўтиш принципига асосланади. Давлат Т. тармоғининг юқори аниқликка эга бўлган 1 синфининг асосий вазифаси куйи синфлардаги Т. тармоқларини ривожлантириш ва улар пунктлари координаталарини ягона тизимда ҳисоблашни таъминлашдир. 1 синф Т. шохобчалари томонлари 20—25 км ли катор учбурчаклар ва бу томонлар тахм. меридианлар ҳамда параллеллар бўйлаб йўналган ва 800—1000 км периметрли полигон кўринишида қурилади. Давлат Т. тармоғининг 2 ва куйи синфларини ривожлантиришдан мақсад, кейинги босқичдаги геодезик ва топографик ишлар учун бутун давлат ҳудудида геодезик пунктлар тармоғини зарур зичликда таъминлашдан иборат. 2 синф Т. да томонлари 10—20 км ли учбурчаклардан ва бу томонлар 1 синф полигонини қоплайдиган шохобчалар кўринишида қурилади. 1 ва 2 синф Т. шохобчалари асосида 3 ва 4 синф пунктлари аниқланади.

Т.нинг бурчаклари теодолит билан, учбурчакнинг базис томонининг узунлиги узокликни ўлчагич ёки узунликни ўлчовчи сим билан ўлчанади.

Давлат Т.си 1, 2, 3 ва 4синфлари пунктларининг умумий зичлиги ҳар 50 км<sup>2</sup> га камида битта пунктни ташкил қилади. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида қозирда 1942 й.да қабул қилинган геодезик координаталар тизими (СК42) амал қилади.

Айни пайтда Ўзбекистонда Давлат Ер йўлдоши геодезик тармоқлари (ДЕЙГТ) таркиби белгиланган бўлиб, уларни ривожлантириш умумдан айримга ўтиш принципига асосланади. Ер йўлдошлари радионавигация тизимлари NAVSTAR (АҚШ) ва ГЛОНАСС (Россия) ҳамда космик геодезиянинг бошқа усуллари-дан фойдаланиб қуриладиган ДЕЙГТ ўз ичига қуйидагиларни олади: референц геодезик пунктлар тизими (РГП); 0синф Ер йўлдоши геодезик тармоғи (ЕЙГТ0); 1синф Ер йўлдоши геодезик тармоғи (ЕЙГТ1). ДЕЙГТ пунктларининг ўрни координаталарнинг икки тизимида — умумер ва референц тизимларида аниқланади. Ҳар иккала тизимларнинг орасида бирдан иккинчисига ўтиш параметрлари орқали алоқа боғланади.

Т. Ернинг шакли ва ўлчамларини аниқлашда, Ер қатламининг горизонтал ҳаракатини ўрганишда, катта илмий ва амалий аҳамиятга эга, топографикгеодезик ишлар учун геодезик асос вазифасини ўтайди.

**ТРИАРИЛМЕТАН ЗЎЯГИЧЛАР**, трифенилметан бўяғичлар — асосли ва кислотали бўяғичлар, триарилметан ҳосилалари. Т.б. қизил, бинафша, қўқ ва яшил рангда бўлади. Т.б. қайтарувчилар таъсирида рангсиз лейкобирималарга, ишқорлар таъсирида рангсиз карбинол бирикмаларга айланади. Асосли Т.б. қоғоз, тери, пластмассаларни бўяшда, сиёҳ, полиграфия ва штемпел бўёқлар тайёрлашда ишлатилади. Кислотали Т.б. тери, жун, ипакни бўяшда қўлланади. Т.б.

альдегидлар, кетонлар, ангидридларни ароматик аминлар ёки феноллар (нафтиллар) билан конденсатлаш йўли билан олинади.

**ТРИАС СИСТЕМАСИ (ДАВРИ)**, триас (юн. *trias* — уч, учлик) — мезозой эрасининг биринчи даври. Бундан 230 млн. йил аввал бошланиб, 35 млн. йил вақт давом этган. Бу система пермь системасидан кейинги, юрадан аввалги система ҳисобланади. Бу терминни фанга 1834 й. немис олими Ф. Альберти киритган. У Германиядаги турли рангли қумтош, чиганокли оҳақтош ва кейпер каби тоғ жинсларидан иборат 3 мажмуа литологик ётқизикларни бирлаштириб, триас деб ном берган.

Палеозой эраси охирида Ер шари юзаси жуда ўзгарган. Юқори палеозой геосинклиналлари ўрнида баланд тоғлар пайдо бўлган. Т.е. бошларида Шим. ярим шарда улкан Лавразия континента мавжуд бўлиб, уни жан.даги қад. Гондвана континентидан Тетис денгиз ҳавзаси ажратиб турган. Т.е. бошларида платформалар бутунлай қуриб қолган, ҳатто айрим геосинклиналлarda ҳам денгизлар чекина бориб, лагуна ётқизикдари тўплана бошлаган. Ўрта Т.сда қуруқлик ва денгизларда кўп ўзгаришлар бўлмаган. Юқори Т.е. да эса кучли трансгрессиялар содир бўлиб, барча геосинклиналлар ҳамда платформаларнинг айрим қисмларини сув босган. Т.е. да денгиз чўкиндилари билан бирга қизил рангли континентап ётқизиклар (Шим. Африка, Шим. Америка, Европа, Австралия, Шим.Ғарбий Осиёда) ва лагуна ётқизиклари (Ғарбий Европа, Жан. Америка, Шим. Африка, Шарқий Гренландияда) кенгтарқалган. Бу даврда тектоник ҳаракатлар нисбатан кучсиз кечган. Ўрта Т.сда Кавказ шим., Япония ва Хитойда тектоник ҳаракатлар бўлган. Кечки Т.с.да Хитойнинг шим. шарқи, Добруджа, Шим. Америка, Жан. Африка (Кап тоғлари), Приморье, Байкалорти, Кавказда интенсив ҳаракатларни кузатиш мумкин. Тинч океан атрофлари

(Сибирь платформаси, Кордильера, Анд тоғлари) бўйлаб вулканлар отилган.

Т.с.да ўсимликлардан денгиз ва чучук сувли ҳавзаларда турли сувўтлар, кумли кирғокларда дарахтсимон плаунлар, нам ерларда папоротник, цикадофит, папоротниксимон, кордаит ва игнабаргиллар кенг таркалган. Т.е. охирларидаги ўсимликлар мезозой ўсимликларига ўхшаш бўлган.

Хайвонот дунёси пермь давриникидан кескин фарқ қилади. Бу давр бошларига келиб трилобитлар, 4 нурли маржонполиплар қирилиб битган. Денгизларда умурткасизлар (юмшоқ танлилар)дан бошоёкли моллюскалар кенг тарқалган. Олти нурли маржонполиплар, булутлар, мшанкалар, денгиз нилуфарлари ва денгиз типратиканлари вужудга келган. Умурткалилардан баликлар, амфибиялар, рептилиялар яшаган. Динозаврлар, тимсоҳлар, тошбақа ва калтакесаклар ҳам Т.е. учун хос. Қуйи триасда иклим иссиқ, сернам ва қуруқ, юкори триасда сернам, иссиқ бўлган.

Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистондаги Т.е. ётқизиклари денгиз ва континентал тоғ жинсларидан иборат. Улар Помир, Дарвоз, Ҳисор тоғлари, Фарғона водийси, Фарғона тизмасида учрайди. Т.е. ётқизикларида фойдали қазилмалардан, асосан, тошқўмир, қўнғир қўмир ҳамда боксит, гил, тош тузи, темир рудаси, мис, нефть ва б. бор.

**ТРИБОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ** (юн *tribos* — ишқаланиш ва люминесценция) — баъзи бир кристаллар (айниқса, люминофорлар) ни ишқдлаш, эзиш ва бўлиш (синдириш) пайтида юзага келувчи люминесценция. Т. бўлинаётган кристалларнинг электрланиши натижасида вужудга келадиган электр разряд туфайли ҳосил бўлади. Кристалл люминофор бўлганда электр разряднинг ёруғлиги таъсирида фотолюминесценция кузатилади.

**ТРИБУНАЛ** (лот. *tribunal* — суд қилиш жойи, алоҳида суд) — 1) 18-

а. охиридаги Буюк француз инқилоби даврида Францияда сиёсий жиноятларга дойр ишларни кўрган фавқулодда судлар; 2) совет ҳокимиятининг дастлабки йилларидаги махсус судлар — инқилобий Тлар; 3) айрим мамлакатлар, жумладан, ЎзР Қурулли кучларидаги ҳарбий хизматчилар, ҳарбий хизматни ўтаётган шахслар хизмат вақтидаги жиноят ишлари ва баъзи бир бошқа ишларни кўриб чиқувчи судлар. Яна қ. Халқаро ҳарбий трибунал.

«**ТРИВИУМ**» (лот. *trivium* — уч йўлнинг кесишган жойи) — ўрта асрлардаги «етти эркин санъат»нинг бошланғич ва асосий босқичи. Унда фамматика, риторика, диалектика ўқитилиб, таълим олувчилар нисбатан мураккаб — квадравиум босқичига тайёрланган. Т.да ўрганиладиган 3 ва квадравиумда ўқитиладиган 4 фан (арифметика, геом., астрономия, мусиқа) «етти эркин санъат» ни ташкил этган ҳамда таълим олувчиларга энциклопедик билим беришни назарда тутган.

**ТРИГОНОМЕТРИК ТЕНГЛАМАЛАР** — номаълум аргументнинг тригонометрик функцияларига нисбатан алгебраик бўлган тенгламалар. Т. т. энг содда Т. т.га келтириб ечилади.

**ТРИГОНОМЕТРИК ФУНКЦИЈАЛАР** — функцияларнинг муҳим синфларидан бири. Т.к.лар назариясининг асосий масалаларидан хисобланади. Т.к. назариясининг баъзи муҳим натижалари: 1. Ўлчовли ва деярли хдмма ерда чекли ф (x) функция учун ф (x) га деярли ҳамма ерда яқинлашувчи Т.к. мавжуд. 2. Фурье кдтори хдмма ерда узоклашадиган интегралланувчи функциялар мавжуд. 3. Ҳар бир ўлчовли ф (x) функция учун ф (x) га ўлчов бўйича яқинлашувчи Т. к. мавжуд. Т.к. сонлар назарияси («Тригонометрик йиғиндилар усули»)да ва математик физика тенгламаларида кенг татбиқларга эга («Фурье усули»). Т.к. би-

ринчи марта Л. 5млр ишларида учрайди. Лебег интефали киритилгандан сўнг Т.қ.ларнинг ҳозирги катъий назарияси яратилди.

**ТРИГОНОМЕТРИЯ** (юн. *trigonon* — учбурчак ва ...метрия) — мат.нинг тригонометрик функцияларининг хоссалари, учбурчакнинг томонлари билан бурчаклари орасидаги муносабатларни ўрганувчи бўлими. Синуслар, косинуслар, тангенслар теоремалари Т.нинг асосий натижаларидан ҳисобланади. Т. кенг амалий тағбирларга эга. Т.ф. мат.да муҳим роль ўйнайди. Муҳаммад алХоразмий, Абу Райҳон Беруний, Баттоний, Абул Вафо, Насириддин Тусий асарларида Т.га асос солинган, Региомонтан ривожлантирган, Л. Эйлер асарларида ҳозирги белгилашлар ва баён услуби шаклланди.

**ТРИДИМИТ** (юн. *tridymos* — уч қўшалок) — минерал, кремний<sup>2</sup> оксиднинг (SiO<sub>2</sub>) юқори трада, гексагонал сингонияда кристалланиданган модификацияси, Fe, Al, Na ва б. аралашмалари мавжуд. Ранги оқ, рангсиз. Пластинкасимон кристаллар, сферик агрегатлар, найзасимон қўшалоклар, кўпинча уч қўшалок, гулбаргсимон агрегатлар ҳосил қилади. Кам учрайдиган минераллар, одатда, нордон эффузивларнинг дарзликлари ва ғовақларида, туфларда; метеоритлар ва Ой жинсларида ҳам топилган. Т. — ўтга чидамли модда (динас)ларнинг асосий таркибий қисми. Ўзбекистонда Ангрн кумир кони рнида топилган.

**ТРИЕСТ** — Италиянинг шим. қисмидаги шаҳар. ФриулиВенецияЖулия вилояти ва Триест провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 209,5 минг киши (2001). Триест кўлтиғи соҳилидаги порт. Албаниянинг Дуррес ш.га паром катнайди. Кемасозлик, кема двигателлари ишлаб чиқариш., нефтни қайта ишлаш, кимё, цемент, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Инголўятадт (ГФР)

ш.га нефть қувури ўтказилган. Унт ва музейлари бор. Т. — кад. шаҳар. 20-а. бошларигача турли давлат ва князликлар таркибидаги муҳим саноат маркази бўлган. 1947—54 й.ларда инглизамерика ҳарбийлари назорати остидаги «Эркин худуд» қилиб ажратилди. 1954 й.ги Италия билан Югославия битимида кўра, Т. ва унинг ғарбидаги ерлар Италия га, шарқидаги худуд Югославия (хоз. Словения) га ўтди. Меъморий ёдгорликлардан Рим даврига оид бинолар, СанЖусто ва Буюк Михаил черковлари, Венеция қальаси (14-а.) ва б. сакланган.

**ТРИКАРБОН КИСЛОТАЛАР ЦИКЛИ**, лимон кислота цикли, Кребс цикли — ўсимлик ва ҳайвонларда ёғлар, оксил ва углеводородларнинг парчаланишида оралик моддалар сифатида ҳосил бўлувчи ди ва трикарбон кислоталарнинг оксидланиб ўзгариш жараёни. Инглиз биокимёгарлари Г. Кребс ва В. Жонсон топган (1937). Т.к.ц. турли ферментлар таъсирида катализланиб амалга ошувчи кетма-кет реакциялардан иборат. Бошқача қилиб айтганда, озуқа маҳсулотларининг биокимёвий ўзгариши ўлароқ организмда Аацетилкоферменти, Лкетоглутар кислота ва оксалатсирка кислота ҳосил бўлиб, кейин Т.к.ц.гача оксидланади. Мазкур реакцияларда ана шу ҳолдаги сирка кислота қолдиғи углерод диоксид билан сувгача оксидланади. Натижанда мазкур циклнинг 1айланишида сирка кислота қрлдиги бутунлай парчаланиб кетади, оксалатсирка кислота эса тикланади ва 2 янги айланиш циклида иштирок этади. Қолдиқ сирка кислотанинг Т.к.ц.га оксидланишида 2 молекула углерод диоксиднинг ажралиши ва 4 марта дегидрогенланиши билан содир бўлади. Биологик оксидланишда Т.к.ц.нинг оксидланишга берилувчи субстратная ажралиб чикувчи водород атоми оралик ташитгичлар орқали кислородга ўтказилади, бунинг натижасида сув ҳосил бўлади. Шу боисдан мазкур цикл организмда модда ва энергия алмашину-

ви умумий системасида марказий ўринни эгалловчи муҳим жараёнлардан хисобланади. Гликолиз жараёнида ёг кислоталарининг оксидланиш реакцияларида улар энергиясининг ʻF3 қисми ажралса, Т.к.ц. реакцияларида барча энергия ажралиб чиқади. Т.к.ц. ферментлари ўсимлик, ҳайвон ҳамда микроорганизмларнинг ҳаёт фаолиятида муҳим роль ўйнайди. Бунда лимон кислота Т.к.ц. да ҳам, глиоксилат циклида ҳам барабар иштирок этади. Т.к.ц. ферментлари ҳужайрада махсус мембраналарда — митохондрияларда локализацияланади.

**ТРИКО** (франц, tricoter тўқимок) — 1) жун, ярим жун, пахта толалари ва кимёвий толалар аралашмасидан калин қилиб тўқиладиган костюмбоп газлама. Йўлийўл, катак ва майда гул ҳосил қилиб (саржа ўрилишда) тўқилади. Т., асосан, эркаклар костюмлари ва енгил пальтолар тикиш учун ишлатилади; 2) трикотаж ўрилишнинг асосий бир тури; 3) трикотаждан тикилган, баданга яхши ёпишиб турадиган спортчилар кийими.

**ТРИКОТАЖ** (франц, tircoter тўқимок) — бир ёки бир неча иплардан ҳалқалар ҳосил қилиб, уларни ўзаро бириктириш (ўриш) натижасида олинadиган мато ёки буюм. Т. ипларнинг таркибига, ишлатилиши, пардозлаш усули ва тузилишига қараб турларга бўлинади. Таркиби га қараб, пахта ипи, жун, ипак ва кимёвий тола аралашган иплардан тўқилган хилларга бўлинади. Ишлатилишига қараб, Т. буюмлар ёки матоларга бўлинади. Т. буюмларига костюм, жемпер, кофта, пальто, кўлоп, кўйлак, ички кийим, пайпоқ ва б. матоларига сунъий мўйна, сунъий чарм киради; булар техник мақсадларда ва турли хил кийимлар тайёрлашда ишлатилади. Пардозлаш усулига қараб, дағал, оқартирилган, текис ва бўялган хилларга бўлинади. Т.нинг асосий физикмеханик хоссалари унинг тузилишига, халкаларнинг шакли ва ўлчамига, ипнинг йўғон ва ингичкали-

гига, қалинлиги ва пишиқлигига боғлиқ. Тузилиши (структураси) га қараб, кўндаланг тўқилган, танда ўрилишли, бир қаватли ва икки қаватли бўлади. Т. юмшоқлиги, эластиклиги, гижимланмаслиги, енгиллиги, осон ювилиши билан бошқа тўқима матолардан устун туради. Т. ўрилиш бошқа оддий газламалар ўрилишидан фарқ қилади. Бир ёки бир неча узлуксиз ип халқаларини бири-бирига бирлаштириб ҳосил қилинади. Т. халқаларининг қандай ҳосил бўлишига қараб, кўндаланг тўқилган (кулир) ва бўйлама (тандадан тўқилган) Т. фарқланади.

Кўндаланг тўқилган (кулир) Т. матодаги ҳамма халқалар қатори битта ипнинг биринкетин эгилибукилишидан ҳосил бўлади. Бўйлама (тандадан тўқилган) Т.да эса ҳар бир халқа алоҳида ипдан ҳосил бўлади. Т. ўрилиш бир қаватли ва икки қаватли бўлиши мумкин. Бир қаватли Т.нинг ўнг томони бир томонда, тескари томони бошқа томонда жойлашади. Икки қаватли Т.да эса иккала ўнг томони ёки иккала тескари томони бир ёқда жойлашган бўлади. Икки қаватли Т. калинроқ,, пишиқроқ ва оғирроқ. Т. ўрилиш асосий, хрсилавий ва гулли ўрилишга бўлинади. Асосий ўрилишлар гуруҳига бир хил халқа берадиган оддий ўрилишлар киради. Бундай ўрилишларга кулир тўқимаси, трико занжир, атлас мисол бўла олади. Ҳосилавий ўрилиш асосий ўрилишни ўзгартириш йўли билан ҳосил қилинади. Бундай ўрилишларга ҳосилавий кулир тўқимаси, мовут ва б. мисол бўлади. Гулли ўрилишлар гуруҳига асосий ўрилишлар базасида гул шакли ҳосил б>;ладиган ўрилишлар киради; буларни тайёрлаш учун машинага қўшимча механизм киритилади ҳамда ҳосил қилиш жараёнини ўзгартириш йўли билан мато сиртида гул ҳосил қилинади. Бундай ўрилишларга прессли, аркоккли, жаккард, футер ва б. гулли ўрилган Т. мисол бўлади.

Т. трикотаж машинасида тўқилади. У думалоқ ва текис Т. машиналарига

бўлинади. Т. машинасининг асосий деталлари халка ҳосил қилиш механизмининг игнаси ҳисобланади. Игнанинг тилли, илгакли, ўйикли ва б. турлари бор. Игналар пўлат сим ёки лентадан 25—100 мм узунликда, 0,3—1,0 мм йўғонликда ишлаб чиқарилади. Игнанинг йўғонингичкалиги Т. ҳалқаларининг ўлчамига қараб танланади: ҳалқалар қанча майда бўлса, шунчалик ингичка игна олинади. Т. машиналари, асосан, Т. саноати учун ишлаб чиқарилади, лекин маиший қўл машиналари ва аппаратлари ҳам бор.

### **ТРИКОТАЖ САНОАТИ**

тўқимачилик саноати тармоғи. Т.е. корхоналарида трикотаж полотнолар, жумладан, техник полотнолар, пайпок, буюмлари, ички ва устки трикотаж кийимлар, қўлқоплар, бош кийимлар, шарфлар ҳамда саноат ва тиббиётда қўлланиладиган маҳсулотлар ишлаб чиқарилади. Трикотаж буюмлари ишлаб чиқаришда пахта, жун ва кимёвий тоғалардан тайёрланган иплардан кенг қўламда фойдаланилади. Т.с 18-а. охири ва 19-а. бошларида Буюк Британия ва Францияда, 19-а. охириларида Россияда вужудга келди.

Трикотаждан тайёрланган кийимлар салмоғи мунтазам ортиб бормоқда. Бу трикотаж буюмларининг хизмат вазифасининг юқорилиги ва иқтисодий тежамлиги билан боғлиқ. Кимёвий тоғалар, айниқса, синтетик иплар ишлаб чиқаришнинг мунтазам ўсиб бориши, трикотаж ишлаб чиқариш техникасининг тез ривожланиши Т.с.нинг тараққиётига катта ёрдам берди.

Трикотаж ишлаб чиқариш техникаси ва технологияси тараққиётининг асосий йўналишлари полотно ва пайпоқ ишлаб чиқариш. учун автоматлаштирилган узлуксиз линиялар яратишдан, ускуналарни янада унумлироқлари билан алмаштириш орқали ишлаб чиқариш. жараёнларини жадаллаштиришдан, органик эритгичлар қўллаб полотноларга узлуксиз ишлов бериш; турли хилдаги буюмлар

ишлаб чиқариш. бўйича корхоналарни ихтисослаштириб боришдан иборатдир.

Т.е. Ўзбекистонда 30—40-й.ларда шаклланди. 1939 й.да Ўрта Осиёда энг йирик ҳисобланган Қўқон пайпоқфкаси (1943 й.дан кт) ишга туширилди. 1945 й.да Тошкент тикувчилик фкаси негизда трикотаж фкаси ташкил этилди. Унда 1960 й.да 4572 минг дона ички ва 1597 минг дона устки трикотаж кийимлари ишлаб чиқарилди. Бундан ташқари, республикада Тошкент устки трикотаж кийимлар фкаси (1960), Самарканд (1950), Бухоро (1961), Андижон (1968) трикотаж фкалари қурилиб, маҳсулотлар ишлаб чиқара бошлади. Тармоқдаги энг йирик корхона — Тошкентда 1941 й.да ишга туширилган «Малика» трикотаж ишлаб чиқариш. бирлашмасида эркалар, аёллар ва болаларнинг 200 хилдан ортиқ устки ва ички трикотаж кийимлари ишлаб чиқарилди.

80—90-й.лар бошида трикотаж корхоналари янги ускуналар билан жиҳозланди, энг корхоналар қурилди. «Малика», Бухоро, Самарканд, Қўқон пайпоқтўқув кти тубдан реконструкция қилинди, Олтинқўл трикотаж матолар фкаси, Қорасув ва Жиззах пайпоқ фкалари ишга туширилди. Хўжаобод (1985), Шахрихон (1986), Чортоқ (1986), Шахрисабз (1993)да трикотажтикувчилик фкалари қурилди. Республика Т.с.да 1500 дан ортиқ номда маҳсулот ишлаб чиқарилади. (2004).

Асосий йирик трикотаж корхоналари Андижон (Шахрихон «Нафис», «Олтинқўл», «Қорасув пайпоқ фабрикаси») акциядорлик жамиятлари), Фарғона (Қўқон «Улуғбек», «Учқўприк») тикувчилик трикотаж бирлашмаси акциядорлик жамиятлари), Самарканд («Бофанда» акциядорлик жамияти), Жиззах («Зилолатекс» акциядорлик жамияти), Қашқадарё (Шахрисабз «Садо» акциядорлик жамияти, «Каштекс» қўшма корхонаси), Хоразм («Гурлан») вилоятлари ва Тошкент ш.да («Малика» акциядорлик жамияти) жойлашган. Ўзбекистон Республикаси

Т.сда 2003 й.да 28649 (2000 й.да 38887, 2002 й.да 32858) минг дона трикотаж маҳсулотлари ишлаб чиқарилди.

Нуриддин Мусаев.

**ТРИЛАТЕРАЦИЯ** (лот. *trilaterus* уч томонли) (геодезияда) — таъинч геодезик пунктларни аниқлаш усули. Муайян жойда бир-бири билан кетма-кет ўзаро боғланган учбурчаклар занжири ёки тармоғини яшаш ва бу учбурчакларнинг ҳар бирида барча уч томонни ўлчашдан иборат. Бу учбурчакларнинг бурчаклари ва чўкқиларининг координаталари тригонометрик ҳисоблашлар орқали топилади. Учбурчакларнинг томонлари радио узоклик ўлчагичлар ёки электроптик узоклик ўлчагичлар ёрдамида ўлчанади. Т.нинг вазифаси ҳам худди триангуляциянишга ўхшайди.

**ТРИЛЛИОН** — мингта миллиард, ўнлик санок системасида 1 ва 12 та ноль билан ифодаланувчи сон, яъни  $10^{12}$ , баъзи мамлакатларда Т. 1018 сонидан иборат.

**ТРИЛОБИТАЛАР** (Trilobita) кирилиб кетган қадимги бўғимоёқдилар синфи. Илк кембрий даври денгизлари чўкмаларидан маълум; палеозойда кирилиб кетган. Т. кембрий ва ордовик даврида кенг тарқалган; барча денгизларда яшаган. Гавдаси 10—800 мм. Танаси бўғимларга бўлинган; овалсимон ясси. Ҳар бир бўғими қорин томонида бир жуфтдан икки шохли оёқлари бўлган. Оёқлар асосида жойлашган жабралар ёрдамида нафас олган. Боши устки томонидан қалқон билан қрпланган. Фасеткали кўзлари яхши ривожланган. Т. бўғимоёқлилар эволюциясини тушунтиришда, уларнинг қазилма қолдиқлари эса палеонтология ва стратиграфияда катта аҳамиятга эга. Қадимда яшаган Т.нинг 10000 тури маълум.

**ТРИЛОГИЯ** (юн. *tri* — уч, *logos* — сўз) — умумий мазмуни, ғояси, асосий қаҳрамонлари, сюжет чизигининг ўзаро

алоқадорлиги, боғлиқлиги билан бир бутунликни, яхлитликни ташкил этувчи уч мустақил асар. Т. характеридаги асарларнинг энг дастлабкилари Юнонистонда юзага келган. Эврипид, Эсхил, Софокл каби юнон трагедиянавислари илк драматик Т.лар яратганлар. Мас., «Занжирбанд Прометей», «Орестея», «Фиванинг етти душмани» сингари асарлар шулар жумласидандир. Кейинчалик жаҳон адабиётида (Бомарше, Ф. Шиллер, Л. Н. Толстой, С. Т. Аксаков ва б.) драматик ва насрий Т. ларнинг хилмаҳил намуналари яратилди.

Ўзбек адабиётида ҳам Т. жанрида асарлар яратилмоқда. М. Исмоилийнинг «Фарғона тонг отгунча», Сайд Аҳмаднинг «Уфқ» («Қирқ беш кун», «Ҳижрон кунлари», «Уфқ бўсағасида») асари Т. жанрининг намуналаридир. Лирик асарларга нисбатан «Т.» термини кам қўлланади.

**ТРИММЕР** (инг. *trimmer* — тартибга солмоқ) — 1) авиацияда — учиш аппарати (мас., самолёт) рули (ёки элерон) нинг куйруқ қисмидаги кичкина оғдирувчи қисм. Аппаратни бошқариш тизимидаги зўриқиш (куч) ни камайтириш учун хизмат қилади; 2) ирғитувчи конвейер; кўчма юк ортиштушириш машинаси. Юк ортиш ёки тушириш пайтида Т. ротори парраклари, диск ёки ҳаракатлантирувчи лента юк (тупроқ, дон ва б.) га кинетик энергия узатади, натижада юк анча (30 м гача) масофага ирғитилади. Т. шахталарда, Т.й. кўтармалари қуришда, кемалар, омборлар, вагонларга юк ортиштуширишда ишлатилади; 3) радиотехникада — кичик ўзгарувчан сизимли электр конденсатор. Радиоэлектрон қурилмалар, резонансли тебранма контурларнинг созловчи элементи сифатида ишлатилади. Тузилиши жиҳатидан Т. ўзгарувчан сизимли, битта статор, битта ротор пластинали ясси конденсаторлардан иборат. Баъзан, икки (ва кўпроқ) коаксиал керамик цилиндр ёки металл пластина (ҳаво тирқиши), металлштирилган ке-

рамик найча ва ўзқадан иборат тизим ҳам бўлиши мумкин. Т.нинг сигими ва унинг ўзгариш диапозони, одатда, бир неча пф (пикофарада) ёки бир неча ўн пф ни ташкил қилади.

**ТРИМУРТИ** (санскритча — уч образ, қиёфа) — ҳиндуйликка олий худолар — Брахма, Вишну, Шиватлш ягона намоён бўлиши; битта бош ва уч қиёфали килиб тасвирланади.

**ТРИНИДАД** — Атлантика океанидаги орол, Жан. Американинг шим.шарқий қирғоқлари яқинида. Тринидад ва Тобаго давлатининг асосий қисми. Майд. 4,8 минг км<sup>2</sup>. Т. материкдан ажралиб чиққан. Рельефи шим.да тоғли (энг баланд жойи 940 м), қрлган қисми тектоник. Шарқий қисмида ботқоқликлар, жан.да балчиқ вулканилари бор. Иклими субэкваториал, ўртача ойлик тралар 25—27°. Йиллик ёғин 1200—3800 мм. Дарёлари қисқа, серсув. Доим яшил ўрмонлар билан қопланган. Фойдали қазилмалардан табиий асфальт, нефть ва газ конлари топилган. Шакарқамиш, тамаки, шоли экилади. Кофе, какао, цитрус мевалар плантациялари бор. Оролга европаликлардан биринчи бўлиб, 1498 й. Х. Колумб етиб борган, шундан кейин Т.ни мустамлакага айлантририш жараёни бошланган.

**ТРИНИДАД ВА ТОБАГО** (Trinidad and Tobago), Тринидад ва Тобаго Республикаси (Republic Trinidad and Tobago) — Кариб денгизидagi Тринидад ва Тобаго о.ларида жойлашган давлат. Майд. 5,1 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 1,16 млн. киши (2002). Пойтахти ПортофСпейн ш. Маъмурий жиҳатдан 9 графлик (county)га бўлинади.

Давлат тузуми. Т. ва Т. — республика, Буюк Британия бошчилигидаги Ҳамдўстлик таркибига киради. Амалдаги конституцияси 1976 й. қабул қилинган. Давлат бошлиғи — президент (2003 й.дан Максуэлл Ричардо). Қонун чиқарувчи ҳокимиятни 2 палатали парла-

мент (сенат ва вакиллар палатаси), ижрочи ҳокимиятни бош вазир бошчилигидаги ҳукумат амалга оширади.

Табиати ҳақида Тринидад ҳамда Тобаго мақолаларига қ.

Аҳолисининг 60% негр ва мулатлар, 37% ҳиндлар, 1% хитойлар, 1% европаликлар. Расмий тил — инглиз тили. Аҳолининг кўпчилиги христиан; ҳиндлар ҳиндуизмга ибодат қилади. Шаҳар аҳолиси 71,8%. Йирик шаҳарлари: ПортофСпейн, СанФернандо, Арима.

Тарихи. Тринидад ва Тобаго о.ларида қадимдан индейслар яшаб келган. 15-а.да оролларга етиб келган испанлар бу ерни мустамлакага айлантрирди, маҳаллий аҳолининг деярли ҳаммасини қириб ташлади. 1797 й. инглизлар Тринидад-ни босиб олди ва у 1802 й.дан расман Буюк Британия мустамлакасига айланди. 1814 й. Тобаго ҳам инглизлар мулкига айланди. Шакарқамиш плантацияларида ишлатиш учун Африкадан қоратанли куллар келтирилди. 1834 й. кулчилик бекор қилинган, қоратанлилар плантацияларни ташлаб кетишди. Уларнинг ўрнини тўлдириш учун Ҳиндистон, Хитой, Португалия ва б. мамлакатлардан шартнома асосида ишчилар келтирила бошлади. 1866 й. Тринидадда нефть конлари очилиши туфайли саноат ривожлана бошлади, ишчилар ташкилотлари тузилди. 1899 й. Тобаго маъмурий жиҳатдан Тринидадга бирлаштирилди. 2-жаҳон уруши даври ва ундан кейин оролларда миллий озодлик ҳаракати кучайди. 1950 й. Т. ва Т.га ички ўзини ўзи бошқариш ҳуқуқи берилди. 1958—62 й.ларда мамлакат Буюк Британия тузган ВестИндия Федерацияси таркибида бўлди. 1962 й. 31 авг.дан Т. ва Т. Ҳамдўстлик таркибида мустақил давлат. 1976 й. 1 авг.да республика деб эълон қилинди. Т. ва Т. — 1962 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 31 авг. — Мустақиллик куни (1962).

Сиёсий партиялари ва қасаба уюшмалари. Халқ миллий ҳаракати, 1956 й. тузилган; Каита қуриш учун миллий иттифоқ, 1986 й. асос солинган; Бир-

лашган миллий конгресс, 1989 й. ташкил этилган. Миллий касаба уюшма маркази, 1991 й. тузилган.

Хўжалиги. Т. ва Т. индустриалаграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 44%, қишлоқ хўжалиги. нинг улуши 2,2%, хизмат кўрсатиш соҳасининг улуши 53%.

Саноатида нефть қазиб чиқариш ҳамда нефтни қайта ишлаш иктисодиётнинг асосини ташкил этади (ўз нефтидан ташқари Венесуэла, Саудия Арабистони ва б. мамлакатлардан келтирилган нефтни қайта ишлаб, нефть маҳсулотлари ва конденсат ишлаб чиқарилади). Табиий газ, асфальт ва гипс қазиб олинади. Металлургия, нефть кимёси, кимё, фармацевтика, полиграфия, цемент, ойна, тўқимачилик, тикувчилик, озик-овқат (шакарқанд ишлаб чиқариш.) корхоналари бор. Пўлат ва алюминий ишлаб чиқарилади. Йилига ўртача 4,2 млрд. кВтсоат электр энергия ҳосил қилинади.

Қишлоқ хўжалиги сует ривожланган ва у мамлакатнинг озик-овқатга бўлган эҳтиёжини қондирмайди. Шакарқамиш, какао, кофе, тамаки, кокос пальмаси, банан, цитрус мевалар экилади. Асосий озик-овқат экини — шоли. Қррамо, чўчка, эчки боқилади. Балиқ овланади. Кимматбаҳо нав ёғоч тайёрланади. Автомобиль йўллари уз. 8,2 минг км. Асосий денгиз порти — ПуэртаПьер. Хорижий туризм ривожланган. Четга нефть ва нефть маҳсулотлари, қандшакар чиқаради, четдан озик-овқат, саноат моллари, хом нефть, машина ва ускуналар олади. АҚШ, Буюк Британия, Кариб хавзаси мамлакатлари билан савдо қилади. Пул биригли — Т. ва Т. доллари.

Маорифи, маданият маърифий муассасалари. Т. ва Т. да давлатга қарашли мактаблардан ташқари хусусий мактаблар ҳам бор. Давлат мактабларида ўқиш бепул. Дарслар инглиз тилида олиб борилади. Замонавий таълим тизими 7 й.лик бошланғич мактаб ва 5 й.лик ўрта мактабдан иборат. Бошланғич таълим—мажбурий. ПортофСпейн яқинида

ВестИндия унтининг Тринидад бўлими бор. ПортофСпейн ва СанФернандо политехника интлари очилган. ПортофСпейнда Т. ва Т. Марказий ва Оммавий кутубхонаси, ВестИндия унти Тринидад бўлимининг кутубхонаси, миллий музей ва галерея мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Йирик газ.лари: «Тринидад гардиан» («Тринидад посбони», кундалик газ., 1917 й.дан), «Тринидад энд Тобаго газетт» («Тринидад ва Тобаго газетаси», ҳукумат ҳафтаномаси, 1882 й.дан), «Тринидад энд Тобаго экспресс» («Тринидад ва Тобаго шошилич хабарлари, кундалик газ., 1967 й.дан), «Ньюсдей» («Қун янгиликлари», кундалик газ., 1993 й.дан), «Санди гардиан» («Якшанба посбони», ҳафтанома, 1917 й.дан). Миллий агентлиги йўқ. Радиоэшиттириш 1947 й. дан («Нэшнл бродкастинг нетуорк лимитед» ҳукумат маҳкамаси, 1957 й. ташкил этилган), телекўрсатув 1962 й.дан («Тринидад энд Тобаго телевизи компани лимитед» тижорат хизмати, 1962 й. ташкил этилган) олиб борилади.

Адабиёти. Тринидад индейсларининг фольклори хозиргача деярли сакланиб қолмаган. Негрларнинг бу ерда тўқиган ва ижтимоий мазмун билан сугорилган «калипсо» кўшиклари халқ оғзаки ижодининг намуналаридир. Замонавий адабиёт инглиз тилида вужудга келди. 2-жаҳон урушидан кейин миллий озодлик ҳаракатининг кучайиши адабиётнинг камол топишига самарали таъсир қилди. Р.де Буассьер ва С. Селвоннинг ижтимоий мавзудаги романлари дастлабки салмокли асарлардир. Таниқли ёзувчи В. С. Нейполнинг «Эльвирдаги сайлов» (1958), «Таклидчилар» (1967), «Мистер Бисвасга аталган уй» (1961), «Партизанлар» (1975), «Даре ўзани» (1979) каби романларида ВестИндиядаги воқеликни захарханда билан танқид қилади. Мустақиллик йилларида И. Хан, М. Энтони, Э. Лавлес каби истеъдодли адиблар адабиётга кириб келди. Г. Телемак, Э. Роуч, Д. Уолкотт (1970-й.лардан назмда

ижод қилган) каби шоирлар машхур. Д. Уолкотт, Э. Хилл, Э. Жон эса драматурги-яни ривожлантирдилар.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. Мустамлака даври меъморий ёдгорликларидан Тобаго ода европаликлар қурган Жеймс қалъаси (1666) харобаси сакланиб қолган. 19-а. бошларидан классицизм ва қоришиқ меъморлик услубидаги жамоат бинолари, хос уйлар, черковлар қурилди (ПортоФспейндаги Епископ саройи, Олл Сентс собори ва б.). 20-а. нинг 20-й. ларида ҳинд ва мусулмон ибодатхоналари (СентЖофер ш.даги масжид) барпо этилди. Шаҳарларда пастқам ёғоч уйлар кўп учрайди. Тасвирий санъат 19-а. нинг 2-ярмидан ривожлана бошлади. 20-а. нинг таниқли рассомлари орасида Ж. М. Казабон, А. Кодальо, М. Уайк, Ж. Фаррел, Ж. Крамвелл, К. Чанглар бор. Қад. халқ хунармандчилигида Аравак индейсларининг керамика, газмол, безак буюмлари сақланган, анъанавий карнавал байрам-ларида либослар тайёрлаш одати давом этиб келади.

**ТРИНИТРОТОЛУОЛ**, тротил, тол,  $C_7H_5O_6N_3$  — портловчи модда; рангсиз, лекин сақланганда сарғаядиган кристалл. Мол. м. 227,13. Ацетон ва бензолда яхши, сувда оз эрийди; суюқланиш траси  $80,85^\circ$ , зичлиги  $1641 \text{ кг/м}^3$  ( $25^\circ$  да).

Кимёвий барқарор, узоқ вақт мобайнида парчаланмайди ва портлаш хусусиятини йўқотмайди. Портлаганда кўп микдорда захарли углевод (II)оксид (СО) ҳосил бўлади. Т. толуолни нитрат ва сульфат кислота аралашмаси билан нитролаб ҳосил қилинади. Т. ўқдориларда ва портлашиш ишларида қўлланади.

**ТРИНИТРОФЕНОЛ**, пикрин кислота,  $C_6H_3O_7N_3$  — сариқ рангли кристаллар. Мол. м. 229,11. Суюқланиш траси  $122,5^\circ$ , зичлиги  $1760 \text{ кг/м}^3$ . Портловчи модда, портлаш хоссаси жиҳатидан тринитротолуола яқин. 20-а. нинг I чорагидан бошлаб ўқдориларга кўплаб ишлатилган. Механик таъсирларга жуда сезгирлиги

туфайли ишлатилиши чекланган. Фенолдисульфокслотани нитрат ва сульфат кислота аралашмаси билан нитролаб олинади.

**ТРИО** (лот. *tria* — уч) — 1) уч созанда ёки хонандадан ташкил топган ансамбль (мас., скрипка, виолончель ва фортепианодан иборат ансамбль ёки «Сетора» гуруҳи); 2) шу ансамблга мўлжалланган мусика асари, камер мусика жанри. Дастлаб триосоната шаклида (17—18-а.лар, А. Вивальди, А. Корелли ва б.), кейинчалик соната туркуми тарзида (Л. Бетховен, Ф. Шуберт, И. Брамс, П. Чайковский, Д. Шостакович ва б.) ривож топди. Ўзбекистонда М. Бурҳонов, Ик. Акбаров, Г. Мушель, И. Ҳамроев, У. Мусаев, В. Сапаров, А. Эргашев ва б. турли Тлар ёзишган; 3) баъзи чолғу асарлари (марш, скерцо ва б.)нинг ўрта қисми.

**ТРИОД** [юн. *tri* — уч ва (элек)трод] — термоэлектрон катод (бевосита ёки билвосита қизийди), бошқарувчи тўр ва анодлардан иборат 3 электродли электрон лампа. Оддий Т.да цилиндрик анод (қийин эрувчи металл — Ni, Mo ёки Ta дан ясалди) ичига спиралсимон тўр (ўша металлдан қилинади) жойлаштирилади. Анод ва тўрнинг умумий ўқиға катод (ванадий W дан тайёрланади) жойлаштирилади. Вазифасига кўра, Тларнинг конструкцияси ва кўрсаткичлари қиймати турлитуман, Т. қабул қилувчикучайтирувчи лампа, генератор лампа сифатида ишлатилади. Т. юқори қувватли электр тебранишлари генераторларида, юқори радиацияли ва ўзгарувчан трали шароитда ишлайдиган радиоприёмникларда қўлланади.

**Т Р И П А Н О С О М А Л А Р** (Tripanosoma) — кинетобластидлар туркумига мансуб паразит хивчинлилар уруғи. Уз. 15—40 мкм. Гавдаси дуксимон, ядроси битта. Хивчини танасининг кейинги қисмида жойлашган базал таначадан бошланиб, танаси бўйлаб ўтган ва юпка мембрана ёрда-

мида пелликула қобик билан туташган. 10 дан ортик тури бор. Бўйига бўлиниш орқали жинссиз кўпаяди. Умуртқали хайвонларнинг қони, орқа мия суюқлиги ва б. тўқималарида паразитлик қилади. Осмотик озикланади. Айрим турлари қонга эритроцитларни емирувчи токсинлар ажратади. Т. хашаротлар (цеце пашшаси, сўналар), каналар ва б. ташувчилар орқали юқади. Одамда оғир уйқу ва чагас, уй хайвонларида «сув оғрик» (от, туя, фил, кучук) ва нагана (корамоллар), куйқиш (от) касалликларини таркатади.

**«ТРИПИТАКА»** [(санскритча — конуннинг уч савати), пали тилида «Трипитака»] — буддизм ёзувлари тўплами. Пали тилидаги «Т.» — хинаянанинг муқаддас асари; унинг бир неча қоидалари Рожагрихдаги 1будда йигини (мил. ав. 5-а.)да баён қилинган; тугал таҳрири мил. ав. 3-а. га мансуб. Санскрит тилидаги «Т.» маҳаянанинг муқаддас асари бўлиб, мил. ав. 80-а. ёзилган, тўлиқ сақланмаган, унинг айрим қисмлари хитой тили ва Шарқий Осиёдаги бошқа тилларга қилинган таржимаси орқали етиб келган.

**ТРИПОЛИ**, Тарабулус алҒарб — Ливия пойтахти. Ўрта денгиз соҳилида. Аҳолиси 595 минг киши (1990-й.лар бошлари). Иқлими субтропик, қуруқ. Ўрта денгиз атрофига хос иқлим. Январнинг ўртача траси 12°, июлники 27°. Йиллик ёгин 370 мм.

Т. — мамлакатнинг энг йирик шаҳри, савдосаноат ва молия маркази. Йирик денгиз порти. Аэропорта халқаро аҳамиятга эга. Т.да мамлакат саноат корхоналарининг 3/4 қисми жойлашган. Тўқимачилик, кўнтери, нефтни қайта ишлаш, озиқ-овқат (ун тортиш, балиқ консервалаш, тамаки, ёғмой) саноати корхоналари бор. Хунармандчиликда гилла, кийим, пойабзал, бадий буюмлар тайёрланади. Денгиздан балиқ овланади. Унт, табиат тарихи ва археология музейлари, театр бор. Т.да ҳар йили халқаро

ярмарка ўтказилади.

Қадимда Т. ўрнида финикияликларнинг колонияси Эа ш. бўлган. Уларнинг Эа, Сабрата ва ЛептисМагна колониялари «Триполис» (юн. «Уч шаҳар») деб аталган. Кейинчалик Эа шу ном билан атала бошлаган. Мил. ав. 105 й.дан Рим, мил. 5-а.да вандаллар, 6—7-а.ларда Византия қўл остида бўлган. 643 й.дан арабларга ўтган. 1551 — 1911 й.ларда Усмонли турк салтанати таркибида бўлган. 1911 й.да Италия қўшинлари босиб олган. 1943 й.да шаҳарни инглизлар эгаллаган. 1951 й. декда Ливия мустақилликка эришгач, Т. унинг пойтахти.

Меъморий ёдгорликлардан Марк Аврелий зафар арки (164 й.), қалъа (16-а.), қирол саройи, масжидлар сақланган.

**ТРИПОЛИ**, Тарабулус аш-Шом — Ливаннинг шим. қисмидаги шаҳар. Шим. Ливан муҳофазасининг маъмурий маркази. Аҳолиси 240 минг киши (1994). Ўрта денгиз соҳилидаги порт. Четга цитрус мевалар, пахта чиқарилади. Ирокдан нефть қузури ўтказилган. Нефтни қайта ишлаш, озиқ овқат, тўқимачилик саноати корхоналари бор. Денгиздан балиқ овланади.

Т. финикияликлар томонидан мил. ав. 2минг йилликда бунёд этилган. 636 й. дан араблар қўл остига ўтган. 1916—1918 й.ларда Усмонли турк салтанати таркибида бўлган. 1920 й.дан Ливанга қўшилган. Т. — Ливандаги суннийлик йўналишидаги мусулмонларнинг асосий диний маркази. Меъморий ёдгорликлардан Катта масжид (13-а.), Буртасия масжидмадрасаси (14-а.), Сакракия масжидмақбараси, қарвонсаройлар, бозорлар сақланган.

**ТРИПОЛИТАНИЯ** —Ливиядаги тарихий вилоят. Мил. ав. 1минг йилликнинг 1ярмида Т.нинг соҳил бўйи қисмида финикияликларнинг 3 та колонияси — Сабрата, ЛептисМагна ва Эа [шундан юн. Tripolis (айнан — 3 шаҳар) номи олинган] барпо этилган. Мил. ав. 5-а. ўртаси

— 3-а. охирида Карфагенга, 218— 201 й.ларда Нумидия, мил. ав. 2-а. охири — мил. 5-а.да Римга, сўнгра — вандаллар, кейинчалик Византияга тобе бўлган. 7-а. дан араблар ҳукмронлиги остида. 16-а. — 1911 й.ларда Усмонли турк империяси, сўнгра 1943 й.гача — Италиянинг Ливия мустамлакаси таркибида. 1951—63 й.ларда Ливия киролигининг 3 вилоятидан бири.

**ТРИПОЛЬЕ МАДАНИЯТИ** - энеолит даврига оид археологик маданият. Киев яқинидаги Триполье қишлоғи номи билан аталган. Шарқий Карпат ёни ва Ўрта Днепр бўйларида тарқалган. Руминияда Кукутени маданияти деб юритилади. Т.м. ёдгорликларини 19-а.нинг охирида археолог В. В. Хвойко очган. Археолог Т.С. Пассекнинг даврлаштириши бўйича Т.м. 3 та босқичга: илк (мил. ав. 4минг йиллик), ўрта (мил. ав. 4минг йиллик охири — 3минг йилликнинг 1ярми), сунги (мил. ав. 3минг йилликнинг 2ярми)га бўлинади. Т.м. қишлоқлари дойра ёки тухумсимон шаклда жойлашган бўлиб, марказида қолган очик жой моллар учун қўтон вазифасини ўтаган. Турар жойлар кўндаланг тўсиклар билан алоҳида хоналарга ажратилган. Хоналардан дон янчаётган аёл хайкалчаси, ёрғучоқ, бугу шохидан ясалган мотиға (кетмонсимон асбоб), йирик хумлар, тандир ва б. хўжалик анжомлари, нақш солинган сопол идишлар, мис буюмлар (болта, тўрт қиррали бигиз, қармоқ, ханжар) топилган. Т.м. вакиллари мисни Болқон я.одан олиб келишган. Т.м. вакиллари, асосан, чорвачилик, деҳқончилик, шунингдек, овчилик ва балиқ овлаш билан шугулланган.

**ТРИПСИН** — овқатни ҳазм киддирадиган фермент; гидролазалар синфига киради. Т. меъда ости безида ҳосил бўлади. Ичакда оксилни парчалайди. Т.нинг мол.м. тахм. 22680. Т. препаратлари жароҳатланганда, куйганда, тромбоз ва б.ни даволашда баъзи фермент ва антибиотиклар билан бирга

қўлланади.

**ТРИПСЛАР** (Physo-poda, яъни Thysanoptera) — ҳашаротлар туркуми (к. Пуфакоёқлилар).

**ТРИПТАН** - 2,2, 3триметилбутан, пентаметилэтан, (СН<sub>3</sub>), ССН(СН<sub>3</sub>)<sub>2</sub> — тўйинган углеводород. Мол. м. 100,2. Рангсиз суюклик, камфора хиди келади. Қайнаш траси 80,9°. Зичлиги 690 кг/см<sup>3</sup> (20°да). Т. баъзи нефтларда, шунингдек, нефтни қайта ишлашда бензин фракциясида учрайди. Пропиленга изобутан таъсир эттириб олинади. Октан сони барча углеводородларникидан юқорилиги (130) туфайли бензиннинг навини оширишда ишлатилади.

**ТРИПТИХ** (ЮН.triptychos — уч қават, уч букланган) — умумий бадийй гоя, мавзу ёки сюжет билан бирлашган 3 қисмдан ташкил топган тасвирий санъат асари (картина, рельеф, раем ва шу каби).

**ТРИПТОФАН**, р(Зиндолил) аминопропион кислота, С<sub>n</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub> — мухим табиий аминокислоталардж бири. L ва Доптик фаол ҳамда DLрацемик шакллари бор. Гаммаглобулин, фибриноген, казеин ва б. оксиллар таркибида оз микқорда LT. бўлади. LT. алмаштириб бўлмайдиган аминокислота. Одам овқат билан (катталар бир кечақундузда 0,25 г, 7 ёшгача бўлган болалар 1 г га яқин) LT. олиши керак. Т. трикарбон кислоталар циклига киради. Кишида туғма оксидлайдиган Т. ферменти — триптофанпирролаза бўлмаса, акли заифлик кузатилади. Т. алмашинувининг бузилиши оғир касаликлар (сил, саратон, диабет) га олиб келади. Синтетик Т. индол, пирозум кислота ва аммиакдан ферментатив синтезлаб олинади.

**ТРИПУРА** — Ҳиндистоннинг шим. шарқий қисмидаги штат. Майд. 10,5 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 3,2 млн. киши (2001), аксари қисми бенгаллар. Маъмурий мар-

кази ва энг катта шахри — Агартала. Т. ГангБрахмапутра дельтаси ҳавзасида жойлашган. Шарқий ва жан. қисмида Лушай тоғлари тармоқлари бор. Иқлими тропик, муссонли иқлим. Тоғлар доим яшил ва барг тўқувчи тропик ўрмонлар билан қопланган. Аҳолиси, асосан, деҳқончилик билан шуғулланади. Шоли, жут, пахта, шакарқамиш экилади. Чой плантациялари бор. Қимматбаҳо ёғоч тайёрланади. Қ.х. маҳсулотларини қайта ишловчи майда корхоналар мавжуд.

**ТРИСТАНДАКУНЯ** - Атлантика океанининг жан. қисмидаги 4 вулкан оро-лидан иборат ороллар гуруҳи. Буюк Британия мулки. Энг катта ороли —Тристан (майд. 117 км<sup>2</sup>) вулкан конусидан иборат бўлиб, базальт ва трахит ётқизикларидан тузилган. Бал. 2060 м гача. 1961—62 й.ларда кучли отилган. Аҳоли балиқ овлаш билан шуғулланади. Асосий аҳоли пункти —

Эдинбург. Оролга европаликлардан биринчи бўлиб 1506 й.да португалиялик денгизчи сайёх Тристан да Кунья борган. Ороллар унинг номи билан аталган.

**ТРИТИЙ** (юн. tritos, лот. Tritium), Т. (ёки  $^3\text{H}$ ) — водороднинг масса сони 3 бўлган радиоактив изотопи. 1934 й.да инглиз олимлари Э. Резерфорд, М.Л. Олифант ва П. Хартеклар кашф қилишган. Т. ядроси 1 та протон ва 2 та нейтрондан иборат. Т. рфаол, ярим емирилиш даври  $T_{1/2}$  12,26 й. Табиатда атмосферанинг юқори қатламларида космик нурлар нейтронларининг азот атомларига таъсир этишидан ҳосил бўлади ва ёмғир билан ер юзига тушади. Т. ядро реакторларида литий  $^6\text{Li}$  ни нейтронлар билан нурлатиб олинади

( $3 \text{Li} + \text{n} \rightarrow \text{T} + \text{He}$ ). Т. термоядро синтези реакцияларида муҳим компонент сифатида, шунингдек, кимёвий, биологик ва гидрологик тадқиқотларда ишлатилади (қ. Изотоп индикаторлар).

**ТРИТИКАЛЕ** (*Triticum* бугдой,

*Secale* — жавдар) — бугдойжавдар дурагайи — икки хил ўсимлик хусусиятларини ўзида мужассамлаштирган ўсимлик; галла экини. Т.нинг кузги ва баҳорги шакллари мавжуд.

Бугдой ва жавдарнинг дастлабки дурагайини 1875 й.да Шотландия олими Вильсон яратган. 1881 й. Германияда Римпау унинг доимий дурагайини ажратиб олган. Кейинги йилларда октаплоид (56 хромосомали), гексаплоид ва октаплоид (42, 56 хромосомали) дурагайлари яратилган.

Т. морфологик белгилари билан бугдой ва жавдардан фарқ қилади. Илди-зи яхши ривожланган, тупроққа 1,5—2,0 м гача кириб боради, муртак илдизлари 6 та, пояси нисбатан баланд (90—150 см), бошоғи узун (10—15 см), дони йирик. Бошоғининг ташки гул қобиғида қилтанок ўсади. Т.  $5^\circ$  ва ундан юқори ҳароратда уна бошлайди,  $20^\circ$  муқобил ҳисобланади. Кузда экилади. Экилгандан кейин 5—7 кунда униб чиқади. Тупланиш даври кузда бошланиб, баҳорда давом этади, қишда  $18—20^\circ$  совуққа чидаши мумкин. Ўзбекистонда экиладиган навларининг амал даври 165—200 кун, ўзидан ва четдан чантланади. Т. ёруғсевар, узун кун, намсевар ўсимлик. Униш пайтида, най ўраш, донланиш ва тўлишиш даврларида сувни кўп талаб этади. Т. тупроқ унумдорлигига талабчан эмас, ер танламайди, лекин шўрланган, ботқоқланган тупроқларни ёқтирмайди. Қора тупроқли ерларда юқори ҳосил беради. Т. дони тўйимлилиги бўйича бугдой ва жавдарга нисбатан юқори. Донида 11 — 12%, пичанида 10—11% оксил бор. Т.дан дон, кўкат, пичан, пичан уни, силос, сенаж тайёрланади. Нон пишириш учун сифати бугдойдан паст ҳисобланади.

Ўзбекистонда Т.нинг Праг, Се-ребристий, Узор навлари рнлаштирилган. Ҳосилдорлиги: кўкат қосили 400— 500 ц/га, дон ҳосили 50—80 ц/га (кўкати бошоқланиш даврида ўрилади). Замбуруғли ва вирусли касалликларга бардошли.

Ав.: Мирзаев О. Ф., Худойбердиев Т. С., Емхашак етиштириш, Андижон, 2003.

**ТРИТОН** — Нептун сайёрасининг йўлдошларидан бири, диаметри 2700 км, сайёрадан ўртача узоклиги 355 минг км. 1846 й.да инглиз астрономи У. Лассел кашф этган. Т. сайёра атрофида унинг айланишига тескари томонга ҳаракатланиб, унинг атрофини тахм. 5 суткада айланиб чиқади (қ. Сайёралар йўлдошлари).

**ТРИТОНЛАР** (Triturus)— саламандрасимонлар оиласига мансуб думли амфибиялар уруғи. 9 тури маълум. Танасининг уз. 18 см ча. Европада Осиёнинг Европа билан чегарадош жойлари ва Шим. Америкада тарқалган. Асосан, ўрмонларда, одагда, тошлар, йиқилган дарахтлар тагида ва б. ерларда кишлайди, баҳорда окмайдиган ёки секин оқадиган сув ҳавзаларига ўтиб, тухум қўяди. Сувдаги майда қисқичбақасимонлар, моллюскалар, сув ҳашаротлари, бака увилдириғи билан, қуруқликда эса ўргимчаклар, ҳашаротлар ва б. билан озикланади. Ўрта Осиёда учрамайди, айрим турлари (мас., Тарокли Т.) аквариумда боқилади.

**ТРИУМВИРАТ** (лот. tres — уч ва vir — эркак) — Қад. Римда фуқаролар уруши даврида (мил. ав. 1-а.) атоқли сиёсий арбоблар ва саркардаларнинг давлат ҳокимиятини эгаллаш учун тузган иттифоқи. 1Т. мил. ав. 60 (ёхуд 59) — 53 й.ларда Ю. Цезарь, Г. Помпей ва М. Краесе ўртасида, 2Т. мил. ав. 43— 36 й.ларда (расман 31 й.гача) Октавиан (Август), М. Антоний ва М. Лепид ўртасида тузилган.

**ТРИУМФ** (лот. triumphus) — 1) Қад. Римда музаффар саркарданинг қўшин билан пойтахтга (Марс майдонидан Капитолийдаги Юпитер ибодатхонасигача) тантанали кириб келиш маросими. Т. сенат қарори билан ўтказилган ва саркарда учун энг олий мукофот саналган.

Т. маросимини сенаторлар бошлаб беришган, уларнинг кетидан созандалар ва қўшиқчилар қузатувида 4 та оқ от қўшилган жанг аравасида ғолиб саркарда (триумфатор) борган. Жангчилар ўлжа ва бадавлат, зодагон асирларни олиб ўтганлар. Т. Римнинг зафарли урушлари даврида (мил. ав. 3— 1-а.лар) 2—3 кун давом этган. Империя даврида Т. лик шарафига император ва унинг яқин қариндошларигина сазовор бўлишган; 2) кўчма маънода — ажойиб муваффақият, буюк ғалаба.

**ТРИХИНАЛАР**, трихинеллалар (Trichinella) — трихинеллалар оиласига мансуб нематодалар уруғи. Эркакнинг уз. 0,6—1,6 мм, ургочиси 1,3— 4,4 мм. 2—3 тури бор. Спирал Т. куп учрайди. Вояга етган даврида йиртқич ва ҳаммахўр ҳайвонлар, жумладан, одам ингичка ичаги бўшлиғида яшайди. Оталанган ургочи Т. ичак деворига кириб олиб, микроскопик личинкалар туғади. Личинкалар қон орқали барча органларга тарқалади. Капиллярлардан мускулларга ўтиб, бир оз ўсгач, спиралланади ва оҳақ капсулага ўралади. Капсулада бир неча вақт тирик сакланади. Ҳайвонлар зарарланган гўштни еб, Т.ни юктиради; ана шундан сўнг Т. ингичка ичакка тушиб вояга етади. Одам яхши пиширилмаган чўчка ёки бошқа ҳайвон гўштини еб зарарланади. Т. трихинеллез касаллигини келтириб чиқаради. Сохта трихинелла қушларда паразитлик қилади.

**ТРИХИНЕЛЛЁЗ** — одам ва ҳайвонларда учрайдиган гижжа касаллиги; юмалок, чувалчанглар синфига мансуб трихинеллалар қўзғатади. Етук трихинеллалар 1,5—4 мм катталиқда бўлиб, одам ёки ҳайвоннинг ичак шиллик қаватида паразитлик қилади, ургочиси ингичка ичакда тирик личинкалар туғади ва улар ичак шиллик қаватидан қон томирларига ўтади, қон айланиш системаси орқали қўндалангтарғил мускулларга жойлашади; шу жойда спиралга ўхшаб

ўралиб олади, ўсиб, оҳакли капсула ҳосил қилади. Соғлом кишилар касалланган хайвон гўштини чала пишириб истеъмол қилганда зарарланади. Одамга Т., асосан, чўчка ёки ов хайвонлари (айиқ, морж, бўрсик) гўшти орқали юқиши мумкин.

Инкубацион даври 2—3 ҳафта. Касаллик юққанда дастлаб беморнинг т-раси кўтарилади, кўзи қизаради, ёруғликдан кўрқади, мускуллари, баъзан корни оғрийди, ичи кетади ва ҳ.к. Қовоклар, юз салқийди, баъзан кўз бутунлай юмилиб қолиши мумкин. Шунинг учун Т. халқ орасида «юз салқиши» деб юритилади.

Бемор касалхонада даволанади. Т. нинг олдини олиш учун чўчкаларни санитариягигиена қоидалари асосида боқиш, уларнинг ўлимтик кемирувчилар ейишига зинҳор йўл қўймаслик зарур.

**ТРИХОГРАММА** (Trichogramma) — пардақанотлилар туркумига мансуб ҳашаротлар уруғи; экинлар ва ўрмонзорларга зарар келтирувчи хавфли зараркунанда ҳашаротлар тухумлари кушандаси. Бутун дунё фаунасида Т.лар авлодига кирувчи 143 тур мавжуд. Ўзбекистонда эса Т.ларнинг 15 тури топилган, 6 тасининг биоэкологияси чуқур ўрганилган. Қ.х.да экинлар зараркунандаси бўлган тунлам капалакларнинг тухумларини йўқотишда асосий биологик восита сифатида ишлатилади. Танасининг уз. 0,3—0,9 мм. Т.нинг қисқа қанотли ва қанотсиз турлари мавжуд. Мўйлови 5—9 бўғимли, қанотлари кенг хошияли, олдинги қанотлари қисқа шокилалли. Орқа жуфт кднотлари ингичка. Ургочисининг мўйлови қисқа, бир ҳалқали, хивчини икки бўғимли. Эркаклари кўпинча қанотсиз ёки қаноти содалашган. Т. полифаг бўлиб, 200 га яқин турдаги ҳашарот тухумини зарарлайди. Асосий ва бош хўжайинга эга. Фақат личинкаси текинхўрлик (паразитлик) қилади. Етук ҳашаротлар гул шираси ва шудринг билан озикланади. Ургочи Т. хўжайин организмнинг янги қўйилган тухуми ичига ўз тухумини қўяди. Тухум-

дан чиққан Т. личинкаси хўжайин тухуми ичидаги моддалар билан озикланиб ривожланади. Озикланиб бўлган Т. личинкаси шу ерда гўмбака айланади. Гўмбакадан шаклланган етук индивид тухум пўстини тешиб ташқарига чиқади; эндигина учиб чиққан жинсий етук ургочи ҳашарот дарҳол эркак Т. билан жуфтлашиб, тухум қўя бошлайди.

Т.нинг ривожланиш даври ҳаво ҳарорати 25—30° ва намлиги 30—70% бўлганида 7—35 кун давом этади. Етук ҳашаротлар 3—18 кун яшайди. Шу давр мобайнида бир ургочи ҳашарот 25—92 дона тухум қўйиши мумкин. Табиатда Т. турлари Ўзбекистоннинг барча маданий дехқончилик зоналарида ва, шунингдек, тоғлардаги ёввойи ўсимликларда, чўл, чала чўлларда ҳам учрайди. Табиий шароитда 14—15 авлод беради. Т.дан ҳашаротларга (тунламлар, парвоналар, одимчилар ва б.) қарши курашда фойдаланилади. Махсус биологический лабораторияларда кўпроқ *pintoi* Voegelé тури тунлам тухумларини йўқотиш учун кўпайтирилади (қ. Биофабрика). Далалардаги кемирувчи тунламларга қарши уч марта ҳар гектарига 200 минг донадан етук Т. тарқатиш тавсия этилади. Мас., гўза тунламининг ҳар бир авлодига қарши гектарига 60К80К60 минг дона етук Т. ҳисобида (тухум қўйиш бошланишида ва 4—5 кун оралатиб яна 2 марта) тарқатиш яхши самара беради. Т.ни зараркунанда ҳашаротнинг тухум қўйиши бошланган даврда эрталаб ёки кечки салкин пайтда тарқатиш мақсадга мувофиқ; бир текисда тарқалиши учун бир гектар майдоннинг 100 та нуктасига, яъни ҳар 10 м да қўйилади.

Турсуной Отамирзаева.

**ТРИХОМОНОЗ** — сийдиктаносил аъзоларининг яллиғланиш касаллиги; қин трихомонадалари кўзғатади. Касаллик кўзғатувчиси соғлом кишиларга жинсий йўл билан ўтади. Қин трихомонадалари ташқи муҳитнинг турли омилларига нисбатан бекарор бўлиб, улар (мас., куёш нури) таъсирида тезда нобуд бўлади.

Қиз болага Т. бемор онаси ёки бошқа аёл билан бир ўринда ётганида юкиши мумкин. Т. эркакларда ҳам, аёлларда ҳам кузатилади; одатда, касаллик эркакларда билинарбилинмас кечади. Қин трихомонадалари эркакнинг сийдик чиқариш каналига кириб, уни яллиглантиради (трихомонад уретрит); озгина шиллик чиқинди келиши мумкин, лекин касаллик ҳеч қандай аломатларсиз ўтади. Фақат беморни синчиклаб текширганда трихомонадалар топилди. Касалликнинг аниқ аломатлари бўлмаслигидан қатъи назар, трихомонадалар топилган кишилар, албатта, даволаниши шарт. Ўз вақтида даво қилинмаса, мойк ортикларни яллиғланиши (қ. Эпидидимит), касаллик сурункали шаклга ўтиши ва бепуштлиқ сабаб бўлиши мумкин. Т. билан оғриган аёлларда кўпинча қин зарарланади. Қиндан қўланса хидли чиқинди ажралади ва ташқи жинсий аъзолар қичишиб, ловуллаб туради. Турли нохуш омиллар оқибатида организм чидамининг пасайиши (мас., организмнинг совқотиши, шамоллаш касалликлари, айниқса, туғруқдан ва абортдан кейинги касалликлар), шунингдек, ҳайз кўриш даври яллиғланишнинг бачадон ва б. аъзоларга тарқалиб кетишига сабаб бўлади (қ. Андексит). Эр ёки хотинда касаллик топилган вақтда уларнинг ҳар иккаласи ҳам даволаниши шарт. Т. билан оғриган беморлар батамом соғайгунча даволанишлари зарур, аке холда касаллик йиллаб чўзилиши, вақт вақти билан қўзиб туриши мумкин.

Т.ни даволаш даврида шахсий гигиена қоидаларига қатъий амал қилиш; жинсий алоқадан ўзни тийиш керак. Даво тугагач, 2—3 ойгача врач назоратида бўлиш лозим. Т.нинг олдини олишда шахсий ва жинсий гигиена қоидаларига риоя қилиш муҳим аҳамиятга эга.

**ТРИХОФИТИЯ** (юн. trichos — қил, соч ва phyton — ўсимлик), кирма темиртки (мойхўрак) — замбуруғлар қўзғатадиган юкумли касаллик. Т. ни

паразит замбуруғларнинг бир неча тури қўзғатади. Улардан айримлари фақат одамда паразитлик қилиб, Т.нинг юзаки шаклини келтириб чиқаради. Бошқалари, асосан, хайвонлар (сичқон, каламуш, сичир, от, қўй ва б.)да паразитлик қилади; Т. билан зарарланган одамларда унинг чуқур шакли пайдо бўлади.

Юзаки Т. билан, асосан, болалар, айрим ҳолларда катталар, айниқса, аёллар касалланади. Бунда тери ва бошнинг сочили қисми, камроқ соқол ва мўйлов касалланади. Касаллик соғлом одамга бемордан ёки унинг буюмлари (бош кийим, тарок ва б.)дан ўтади. Замбуруғ тушган терида 5—7 кундан сўнг думалоқ қизил яллиғланган доғ пайдо бўлиб, тезда катталашади ва қипикланади. Бошнинг сочили қисмидаги замбуруғлар теридан тезда сочга ўтади. Соч толаларининг туси ўзгаради, мўртлашади, зарарланган жойдаги толалар тўкилиб кетади, тирноқлар ҳам зарарланади.

Чуқур Т.да одам баданида ва бошнинг сочили қисмида, соқол, мўйловларда йирингли яра (қ. Абсцесс) пайдо бўлади. Улар оғриб, беморнинг умумий аҳволи ёмонлашади, баъзан траси кўтарилади. Агар вақтида даволанмаса, соч тўкилиб кетади. Т.нинг чуқур шакли кўпинча сут соғувчилар ва чўпонларда кузатилади. Ҳоз. жинсий йўл билан юқадиган қов соҳа Т.си ҳам аниқланган. Т. билан оғриган бемор касалхонада даволанади. Тери Т.си қисқа вақт ичида тузалиб кетади. Соч ва тирноқ Т.си узоқ даволанишни тақозо этади.

Чуқур Т.нинг олдини олиш учун сичқон ва каламушларга қарши кураш олиб борилади.

**ТРИХОЦЕФАЛЁЗ** (юн trichos қил, соч ва kephale — бош) — қилбош гижжалар қўзғатадиган юкумли касаллик. Гижжалар, асосан, йўғон ичакда паразитлик қилади. Қилбош гижжа одам ичагида йиллаб (5 й.гача) яшаши мумкин. Урғочи гижжа қўйган тухум ташқи муҳитга нажас орқали тушади. Гижжа

тухуми ташқи муҳитда 2 ҳафтада етилиб, личинкага айланади. Личинкалар соғлом одамга сабзавот, мева ва сув орқали ўтади. Улар одам ичагида 30—35 кунда етилади. Касалликнинг асосий манбаи бемор ҳисобланади. Кўпинча у касаллик бошланишида ҳеч қандай аломатлар сезмаслиги мумкин. Баъзан иштаха пасайиши, бош оғриши, бош айланиши, ич қотиши каби аломатлар пайдо бўлади. Т.ни аниқлашда бемор нажаси текширилади. Бемор фақат касалхонада даволанади. Касаллик тарқалишида аҳоли яшайдиган уйжой агрофининг одам ахлати билан ифлосланиши катта хавф туғдиради. Одам нажасининг сув ва тупроққа тушишига йўл қўймаслик, шахсий гигиена қоидаларига риоя қилиш, овқатланиш олдидан қўлни ювиш, мева ва сабзавотларни қайнаган сувда ювиб истеъмол қилиш, сувни қайнатиб ичиш ва б. касалликнинг олдини олишдаги муҳим чоралардир.

**ТРИЭДР** (юн. *tri* — уч, *hedra* — ёк, асос) — бир нуктадан чикувчи, бир тексликда ётмайдиган учта нурдан иборат геометрик шакл.

**ТРОИЛИТ** (италиялик олим D. Troili номидан) — сульфидлар гуруҳига мансуб минерал, FeS. Гексагонал сингонияда кристалланади. Кристаллик структураси гексагонал пирротиннинг структурасига яқин. Металлсимон ялтирайдиган бронзасариқ рангли юмалок ажратмалар ҳосил қилади. Ёпиқ кристалли афегатларининг ранги қора. Қаттиклиги 4, зичлиги 4,6—4,8 г/см<sup>3</sup>. Метеоритларнинг асосий минерали, Ерда кам бўлиб, туғма темир, мис рудалари ва ўта асосли тоғ жинслари билан боғланган хромитларда аралашма ҳолида учрайди.

**ТРОИЦА** — к. Муқаддас учлик.

**ТРОЛЛЕЙБУС** (инг. *trolley* — контакт сими ва *bus* — автобус) — контакт тармоғи (кўчаларга тортилган сим) дан 2 «шохи» (дугаси) орқали ток би-

лан таъминланадиган рельсиз шаҳар электр транспорти. Т. яратиш ва ундан фойдаланиш ишлари 19-а. 80-й.ларида Германияда олиб борилган. Т.ни ишлаб чиқишда контакт тармоғидан ток олиш масаласи анча қийин бўлган. Т. дастлаб 20-а. 30-й.ларида Европа мамлакатларида қатнай бошлаган. Тошкентда Т. қатнови Т.й. вокзали — Эски жўва маршрути бўйича 1947 й. бошланган. Манёврчанлиги, шовқинсизлиги ва рельсиз ҳаракатланиши Т.нинг трамвайдан афзаллиги, контакт осмасининг мураккаблиги камчилигидир. Арзон электр энергиядан фойдаланиши, газ чиқармаслиги, ишлатишнинг оддийлиги ва ишончлилиги билан автобусдан устун туради. Т. двигателининг қуввати 120 кВт, контакт тармоғидаги кучланиши 500—600 В.

Кўпчилик Т. 2 ўкли, 2 ёки 3 эшикли қилиб ишлаб чиқарилади. Катта шаҳарларда кўп ўкли Т.дан фойдаланилади. Т.нинг тезлиги 65—70 км/соат, ўртача 50—70 киши сигади. Асосий электр жиҳозлари: ўзгармас ток электр двигатели, вентилятор, компрессор ва паст кучланишли асбоблар, ёритиш ҳамда сигнал аппаратураларини таъминловчи генераторларни айлантирадиган ёрдамчи электр двигателлар. Механик қисмлари: трансмиссия, юриш қисми, бошқариш органлари. Трансмиссия карданли узатма ва дифференциал узатмадан иборат. Юриш қисми (рессора осмаси, ғилдирак гупчаклари ва б.) кўп ўринли автобус ва оғир юк машиналариникига ўхшаш. Оёқ тормози — пневматик, қўл тормози — механик. Рул бошқармаси механизмлари автомобиллариникига ўхшаш. Т.дан шаҳарлараро маршрут ларда ҳам фойдаланиш мумкин.

Ўзбекистонда Т. Олмалик, Самарқанд, Тошкент, Тўрақўрғон, Фарғона ш.ларида ва Урганч — Хива йўналишида қатнайди. Тошкент ш.да 15 та Т. маршрута бор (2004).

**ТРОЛЛЕЙВОЗ** (инг. *trolley* — контакт сими ва русча *возить* — ташимок)

— махсус курилма (троллей курилмаси) орқали контакт тармоқ (кўчаларга тортилган сим) дан ток билан таъминланадиган транспорт воситаси. Троллейбус қатнаши учун контакт тармоғи яхши ривожланган шаҳарларда қўлланади. Т.дан муайян маршрут бўйича юк ташиш учун асосан кечаси (троллейбус юрмайдиган пайтларда) фойдаланилади. Мустақил ишлаши (симсиз юриши) учун баъзан ички ё'нув двигатели билан таъминланади. Электрқуч тизимининг тузилиши бўйича троллейбусга, юриш қисми, рул бошқармаси ва тормоз тизими автомобилниқига ўхшайди. Т.нинг тезлиги 60 км/соат гача, юк қўтарувчанлиги — 5—8 т. Дизель Т.лар ҳам бор.

**ТРОМБ** (юн. thrombos — лахта) — организм тириклигида томир ёки юрак бўшлиғида ивиб қолган қон. Қон кетиши натижасида томирдан ташқаридаги қон лахтаси ва лимфа томирларида лимфанинг ивиб қолиши ҳам Т. дейилади. Т. ҳосил бўлиши тромбоцитлар агглютинацияси, фибриноген коагуляцияси, эритроцитлар агглютинацияси ва қон плазмаси оксиллари преципитацияси каби босқичлардан иборат. Оқ, кизил, аралаш ва гиалин Т. ажратилади. Оқ Т. тромбоцитлар, фибрин ва лейкоцитлардан таркиб топиб, қон тез оқишида (аксари артерияда) секин ҳосил бўлади. Қизил Т., асосан, эритроцитлар (камроқ лейкоцитлар)дан иборат, секин қон оқишида (кўпроқ венада) тез юзага келади. Кизил ва оқ Т.нинг қатқат аралашмасидан тузилган, юзаси гофрирли аралаш Т. кўп учрайди. Гиалин Т. томир капиллярларида вужудга келиб, томогенлашган оксил массасидан таркиб топган. Томир девори Т.и (томир деворида ҳосил бўлиб, аммо унинг бўшлиғини беркитмаган) ва тикилган Т. (томир бўшлиғини беркитиб қўйган Т.) бўлади. Томир девори Т. и эндокардит, юрак пороклари ва б.да, аксари юракда, атеросклерозда йирик артерияларда, тромбофлебитда вена томирларида вужудга келади. Бу хил Т. кат-

талашса (тикилган Т.) томир бўшлиғини беркитиб қўяди. Димланиш Т.и (томирда қон димланиб қолишидан келиб чиқади, кўпроқ юрак фаолияти етишмовчилигида учрайди) ва томир бўшлиғига қараб тез ўсадиган Т. ҳам бор. Т. сўрилиши ёхуд бириктирувчи тўқимага қўшилиб кетиши, йиринглаб, сепсиста олиб келиши мумкин.

**ТРОМБИН** — гидролазалар синфига мансуб фермент. Қон ивишида иштирок этадиган муҳим компонент. Т. фибриногени фибринга айлантиради. Қонда ўзининг етилмаган шакли — протромбин ҳолида учрайди ва протромбиназа (актив тромбопластин) иштирокида фаоллашади. Т. кимёвий жиҳатдан гликопротеид, мол. м. 40000. Таркибида 5% га яқин углевод бор. Донорлар қонидан олинади. Капиллярлардан ва паренхиматоз аъзолардан қон кетганда Т. эритмасидан фойдаланилади. Бунда қон кетаётган жароҳатга Т. эритмасига шимдирилган тампон қўйилади.

**ТРОМБОЗ** — тирик организмда томир ичида пайдо бўладиган қон лахтаси (тромб), эритроцит, тромбоцитлар ва фибриндан иборат лахта томир деворига ёпишиб, қон оқимига халақит беради. Томирлар деворининг шикастланиши (атеросклерозда, яллигланишда), қон оқинининг секинлашуви, қоннинг ёпишқоқлиги ва ившинининг кучайиши Т. га сабаб бўлади. Периферик веналар Т.и (қ. Тромбофлебит) кўп учрайди. Артерия Т.и қон оқимига тўсқинлик қилиши сабабли қон билан таъминланувчи органларда ишемия ва инфаркт (мас., миокард инфаркта), юрак бўшлиқлари ва веналар Т.и эса тромбоэмболия хреил қилиши билан хавфлидир.

**ТРОМБОКИНАЗА**, тромбопластин — қон ивишида иштирок этадиган оксил модда. Протромбинни тромбинга айлантиради. Одам ва ғайвон организмидан учрайди. Турли аъзо хужайралари ва

крнинг шаклли элементлари мембраналарида тўпланади. Тўқималар шикастланганда Т. конга тушади. Мия ва ўпка тўқималари, айниқса, юқори тромбопластик фаолликка эга.

**ТРОМБОН** (итал. trombone — катта труба) — миспуфлама мусика чолғу асбоби. Найи (уз. 300 см) 2 марта кайрилган, оғзи конуссимон шаклга эга. Чалинадиган учидан ичи чуқур мундштуги бор. Узайтирибкискартириладиған (найи сурилувчан, цугтромбон) ва вентиль механизмли турлари мавжуд. 16-адан оркестр таркибига кирган. Товуши кучли. Тенор, бас каби турлари мавжуд. Хроматик товушқаторга эга. Якка, ансамбль ва симфоник, пуфлама созлар, эстрада оркестрларида кенг қўлланилади. Ўзбекистонда Т. ижрочилиги ва таълим тизимида А. Морозов, С. Қозокбоев, А. Вергилесовлар танилган.

**ТРОМБОФЛЕБИТ** (юн. thrombos — лахта ва plebos—вена) — вена деворининг яллиғланиб, унда тромб ҳосил бўлиши. Т.да кўпроқ оёқ веналари зарарланади. Т. айрим инфекцион касалликлар (терлама) ёки веналар шикастланиши оқибатида, баъзан туғруқдан кейинги асорат сифатида пайдо бўлиши мумкин. Т. га қон оқиши сусайиб, қон ивишининг кучайиши ва веналар деворининг ўзгариши сабаб бўлади. Т. жиддий касаллик бўлиб, оғир асоратларга олиб келади. Айниқса, юздаги Т. хавфли, чунки бунда яллиғланиш жараёни бош мияга тарқалиб кетиши мумкин; чанок веналари Т.и эса кўпинча жигарнинг зарарланишига олиб келади. Ўткир ва сурункали, веналарнинг жойлашишига қараб юза ва чуқур Т. фарқ қилинади. Оёқ чуқур веналарининг ўткир Т.и тўсатдан бир неча соат ичида бошланади. Зарарланган вена бўйлаб атрофидаги муқкуллар оғрийди, оёқ шишади, беморнинг умумий аҳволи ёмонлашиб, ҳарорати кўтарилади (39° ва ундан юқори), эти увушади. Касалликнинг ўткир хуруж даври пасайган-

дан кейин сурункали шаклга ўтиб кетиши мумкин. Баъзан веналар йўлининг тўсилганча қолиши оёқда қон оқишини қийинлаштириб, шиш пайдо бўлиши, веналарнинг варикоз кенгайишит олиб келади.

Юза веналарнинг ўткир Т.ида тери ости веналари каттиқ оғрийди, оёқ шишмаслиги ҳам мумкин. Яллиғланган венада оғриқли, каттиқ тугунча ҳосил бўлиб, шу жой териси қизаради; гавда траси кўтарилади; лимфа безлари катталашади. Илоҳи борица барвақт ва тўғри даво қилинса, бемор тезда тузалиб кетади. Кечиктирилган ҳолларда абсцесс, флегмона каби оғир асоратлар пайдо бўлиши ёки касаллик сурункали тую олиши мумкин. Ўткир Т.га хос аломатлар пайдо бўлганда мутахассис врачга кўриниш лозим. Массаж қилиш (уқалаш) ёки мазъ суртиш ярамайди. Даво касаллик босқичи ва шаклига боғлиқ ҳолда олиб борилади; оғирроқ ҳолларда операция қилинади.

**ТРОМБОЦИТЛАР** (юн. thrombos лахта ва kytos — хужайра) — қондаги шаклли элементлардан бири. Т. диаметри 2—5 мкм келадиган таначалар бўлиб, улар қон пластинкалари деб аталади. 1 куб мл қонда 180—320 минг Т. бўлади. Улар кўмикда ишланиб чиқади. Қон пластинкалари осонлик билан емирилади ва қоннинг ивишида иштирок этади. Қон томирлар жароҳатланганда Т. худди шу жойга тўпланади ва ўзаро бирикиб, қонни қуюлтирадиган махсус модда ажратади; натижада лахта қон (тромб) ҳосил бўлади ва қон оқиши тўхтади. Қон кетгандан, операциядан кейин организмнинг химоя реакцияси сифатида қонда Т. сони ортади (тромбоцитоз). Баъзан Т.нинг ортиши юрак бўшлиқларида ва қон томирларда тромб ҳосил бўлишига олиб келиши мумкин; бундам ҳолат кўпроқ веналарнинг варикоз кенгайиши ёки уларнинг яллиғланишида кузатилади (қ. Тромбофлебит). Т. сони камайиши ҳам мумкин (тромбоцитопения), мас., айрим дориларга нисбатан сезувчанлик

юқори бўлганда, баъзи кимёвий моддалардан захарланганда Т.нинг кўплаб емирилиши кузатилади, бунда салга қон оқаверади. Т.нинг камайиши физиологик бўлиши ҳам мумкин, мас., киши ухлаганда, овқатдан кейин, ҳайз кўрганда Т. камаяди.

**...ТРОН** (электрон сўзининг қисқарган шакли) — ўзлашма кўшма сўзларнинг иккинчи қисми: баъзи электровакуум асбобускуналар, жиҳозлар номларининг аънанавий тугалланмаси (мас., бетатрон, газотрон, синхрофазотрон).

**ТРООСТИТ** (металлургияда) — пўлат ва чўяннинг таркибий қисмларидан бири. Француз олими Л. Ж. Труст (L.J. Troost; 1825—1911) номи билан аталган. Перлитнинг юқори дисперсли тури. Аустенитнинг 600° дан паст трада парчаланиши натижасида ҳосил бўлади. Электр микроскоп ёрдамида Т.нинг пластиналли тузилишда эканлигини кўриш, оптик микроскопда Т.нинг ёруғ мартенсит сохалари фонига қора сохаларни кузатиш мумкин. Т.даги пластиналар орасидаги масофа <0,1 мкм. Т.нинг каттиклиги перлит ва сорбитнинг юқори.

**ТРОП** (юн. tropos — нутқнинг ўзгариши, бошқача тус олиши) — нутқнинг ифодавийлиги ва таъсирчанлигини ошириш мақсадида сўз ва ибораларнинг кўчма маънода қўлланишидан иборат поэтика ва стилистика тушунчаси; шундай маънода қўлланган сўз ва ибораларнинг умумий номи. Бунда одатий тарзда маълум бир предмет (ҳодиса, жараён, хусусият ва б.) номини атовчи сўз, сўз бирикмаси муайян нутқ вазиятида бошқа предмет (воқеа, жараён ва б.) ни билдириш учун қўлланади; ҳосила сўз, яъни кўчма маънодаги сўз ўзининг келиб чиқишига асос бўлган сўз (сўз бирикмаси) билан ўхшашлик ёки алоқадорлик жиҳатдан боғлиқ бўлади. Улар орасида маълум даражада микдорий

ёки сифатий тафовутлар бўлиши мумкин. Мас, «бургут» сўзи қушнинг номи бўлиш билан бирга, шу қушнинг одатий сифатлари, хусусиятлари (шиддаткорлик, кўзи ўткирлик, кўркмаслик)га эга бўлган кишининг тавсифи сифатида ҳам қўлланади. «Стадион ғолибларни олқишлади», «тирноққа зор бўлмоқ» ибораларидаги «стадион» ва «тирноқ» сўзлари ҳам асл маъносидан бошқача маънода қўлланган. Т.нинг кўп тарқалган турлари: истиора (метафора), метонимия, синекдоха, мажоз (аллегория), киноя, сифатлаш (васф, эпитет), кичрайтириш (литота), муболаға (гипербола), жонлантириш (ташхис, инток), перифраза ва б. «Т.» термини дастлаб юнон файласуфи Аристотель томонидан айрим Т.ларни, хусусан, метафорани ўрганиш жараёнида силлогизм шаклини ифодалаш мақсадида қўлланган (мил. ав. 4-а.). Структуравий тилшунослик, матн лингвистикаси каби тилшунослик тармоқларининг юзага келиши Т.га бўлган муносабатни тубдан ўзгартирди. Натижада Т. семантик транспозиция (маъновий кўчиш)нинг ҳосиласи тарзида ўрганиладиган бўлди. Ўзбек тилшунослигида Т.нинг мазкур кўринишлари алохидаалохида тадқиқотларнинг манбаи бўлиб, баъдий матнлар асосида атрофлича ўрганилган.

Ад.: Лингвистика и поэтика, М., 1979; Ўзбек тили стилистикаси, Т., 1983.

Ибодулла Мирзаев.

**ТРОПИЗМ** (юн. tropos — бурилиш, йўналиш) — физик, кимёвий ва б. қўзғатувчиларнинг бир ёклама таъсирида ўсимлик аъзоларининг бурилиб ўсиши. Т. қўзғатувчиларнинг таъсирига қараб фототропизм (бир томонлама ёритилиши туфайли), геотропизм (Ернинг тортиш кучи таъсирида), гидротропизм (тупроқ намланишининг ёки ҳаво муҳитининг ҳар хиллиги туфайли) ва б. га бўлинади. Т.ни келтириб чиқарган таъсирот йўқотилганда ўсимлик илгариги ҳолатига қайтишга ҳаракат қилади (к. Автотропизм). Ўсимлик таъсирот томон-

га бурилиб ўсса — мусбат, унинг акси бўлса — манфий Т. дейилади.

**ТРОПИК ЙИЛ** — Куёш диски марказининг баҳорги тенг кунлик (21 март) нуқтасидан кетма-кет 2 марта ўтиши ора-сидаги давр (қ. Йил).

**ТРОПИК КАСАЛЛИКЛАР**, иссиқ мамлакатлар касалликлари — асосан, тропик ва субтропик минтакаларда тарқалган хар хил касалликлар гуруҳи. Бу касалликларга инфекция (юкумли) ва паразитар касалликлар (асосан, Трансмиссив касалликлар), вирусли (мас., сарик иситма), бактерияли (мас., мелиоидоз), замбуруғли (мас., кокцидиомикоз), содда хайвонлар кўзгатадиган безгак, лейшманиоз, уйқу касаллиги ва б.; гельминтозлар (шистосоматоз, филяриатоз) киради. Т.к.га иссиқ иқлим таъсири (мас., дерматитлар), овқат таркибида оксил ва витаминлар етишмаслигидан келиб чиқадиган касалликлар (мас., квашиоркор, берибери ва б.), шунингдек, захарли илонлар, баликлар, ўргимчаклардан захарланишлар киради.

**ТРОПИК МИНТАҚАЛАР** - Шим. ва Жан. ярим шарларда субтропик ва субэкваториал минтакалар оралиғида жойлашган 2 географик минтақа. Т.п.нинг материк қисми учун чўл ва чала чўл ландшафти, океанларга эса сувнинг шўрлиги (37%) ва юқори траси хос. Т.м.да куёш нурлари тик тушгани ва булутнинг кам бўлганидан куёш радиацияси кўп. Натижада ҳарорат йил бўйи юқори бўлади. Энг иссиқ ойнинг ўртгача траси куруқликларда 30—35°, энг совуқ ойнаки 10° дан пастга тушмайди. Йиллик ёғин 50—200 мм (фақат шарқий океан бўйи муссонли зонасида 1000—2000 мм гача). Материкларда Т.м.нинг куйидаги секторлари: сернам ўрмон ландшафтли шарқий океанбўйи, сийрак ўрмон ва бутазорлардан иборат шарқий ўтиш, чўл ва чала чўл ландшафти устун бўлган материк ичка-рисисидаги ва ғарбий океанбўйи секторла-

ри фарқ қилинади. Шарқдан ғарбга борган сари ўсимликлар дунёси ҳам ўзгариб боради: аралаш (доим яшил ва барг тўқувчи) ўрмонлар, муссонли ўрмонлар (қ. Тропик ўрмонлар), сийрак ўрмон ва саванналар, қуруқ ўрмон ва ксерофил буталар, чала чўл ва чўл ўсимликларига ўтиб боради. Мувофиқ равишда фаунаси ҳам ўзгаради. Океан ва денгиз сувларида буғланиш кўп бўлганлиги сабабли ксилород ва планктонлар сийрак. Т.м.даги кўпчилик ерлар ҳўжалик жиҳатидан кам ўзлаштирилган, аҳоли сийрак.

**ТРОПИК ЦИКЛОН** — тропиклараа юзага келадиган довул тезлигидаги шамол ва жала ёғинларга бой бўлган паст босимли атмосфера ғалаёни. Т.ц. иккала ярим шарнинг 5 ва 25° кенлигида содир бўлади. Т. ц.лар ўрта кенликлардаги циклонпарга нисбатан кичик кўламли (диаметри 80—1000 км) бўлиб, шамоллари ва муттасил ёғиб турувчи ёмғирлари билан характерланади. Т.ц.нинг тропик довул (шамол тезлиги 32,6 м/с гача) ва тропик бўрон (шамол тезлиги 80—100 м/с ва ундан юқори) хиллари (қ. Тўфон) мавжуд. Т.ц. 2 суткадан 3 ҳафтагача давом этади. Ҳар йили Ер юзида 100 дан ортик бўлиб, кўпинча ёзнинг охири — кузнинг бошида кузатилади. Ҳалокатли селлар ва момақалдиروقлар билан бирга келиб катта вайронагарчиликларга олиб келади. Т.ц.лар ёзги ярим йилликда тропик конвергенция (бир-бирига ўхшаш) зонаси экватордан анча узоқ тропик океанлар томонига силжиган жойларда келиб чиқади.

**ТРОПИК ЎРМОНЛАР** - экваториал, субэкваториал ва тропик минтакаларда 25° шу каби ва 30° ж. к. оралиғида тарқалган ўрмонлар. Т. ў. кўп ярусли бўлиб, хилмахил ўсимликлар, аксари баланд бўйли дарахтлар (60—80 м гача), улар тагида соясалқинни севувчи майда дарахтлар, буталар усади. Хилмахил чирмовуқлар дарахт таналарини ўраб олади. Т.ў.да каттакичик хар хил

хайвонлар яшайди. Иқлими нам, дим, аҳоли сийрак. Т.ў. Жанубий Америка, Экваториал Африка, Малай архипелагида айниқса, кенг майдонни эгаллайди (яна к. Тропик ўсимликлари).

**ТРОПИК ЎСИМЛИКЛАР** - Ер шарининг тропик минтақаларида ўсадиган ўсимликлар. Тропик минтақада кўнғирбошлар, дуккакдошлар, зиғирдошлар, сутламадошлар, соябондошлар, лабгулдошлар, шўрагуллилар ва б. ботаник оилаларга мансуб ўсимликлар мавжуд. Қ.х.да экиладиган ўсимликлар: дон экинлари — буғдой, арпа, шоли, маккажўхори, шарик, жўхори; дуккакли дон экинлари — ловия, соя, долихос, каптар ловияси, канавалия; мойли экинлар — махсар, зиғир, ерёнғоқ, кунжут; эфирмойли — кашнич, арпабодиён, кора зира, ок зира, ажгон — хинд кора зираси, ялпиз, райхон, маврак, лаванда; мойли экинлар — атиргул, ёронгул, йириқгулли ясмин; туганакмевали экинлар — картошка, батат, маниок, ямс, таро; техника экинлари — шакарқамиш, ғўза, толали наша, жут, каноп, сизал, тамаки, пиретрум; дарахт ва бутасимонлар — чой, кофе, пальма; каучукли экинлар — гевея; цитрус мевалилар; емхашак ўтлар.

Т. ўнинг айрим биологик хусусиятлари, жумладан, иссиқсеварлиги, намсеварлиги, қиска кунли ва аксарият ҳолда нордон тупрокларда ўсиши ўзаро ўхшаш.

Холима Отабоева.

**ТРОПИК ҲАВО МАССАЛАРИ** - йил давомида тропик ва субтропик кенгликларда уюшиб, қуйи кенгликлардан юқори кенгликларга ҳаракатланадиган ҳаво массалари. Ҳарорати ёзда юқори, материклар устидаги ҳавоси курук, юқори босимли  $30^\circ$  шу каби ва  $30^\circ$  ж. к. атрофида кузатилади. Ёзда Ўрта Осиёда, Қозоғистоннинг жан.да уюшадиган ҳаво Т. х. м. ҳисобланади. Т. х. м. эгаллаган жойларда атмосфера босими юқори ҳавонинг пастлама ҳаракати устун бўлади, йил бўйи ҳаво жуда иссиқ ва ёгин

кам ёғади.

Денгиз ва курукликдаги Т. қ. м. фаркланади. Денгиздаги Т. х. м. нисбатан юқори траси ва нисбий намлиги, беқарор стратификацияси ва майдалаб ёгин ёғиши билан изоҳланса, курукликдаги Т. х. м. ёзда ўзининг юқори траси, нисбий намлигининг пастлиги ва барқарор стратификацияси, ниҳоят чангнинг кўплиги билан ажралиб туради.

**ТРОПИКЛАР** (юн. tropikos (kyklos) бурилиш доираси), мадорлар — ер юзасида экватордан  $23^\circ 27'$  шим.да ва жан. да ўтказилган фаразий параллел доиралар. Экватордан шим.да Шимолий Т. ёки Саратон мадори, жан.да Жанубий Т. ёки Жадий мадори жойлашган. Қуёш қар бир Т.да фақат бир марта: шим. тропикда 22 июнда, жан. тропикда 22 дек. да зенитда (тик тепада) туради. Т. орасидаги жойларда Қуёш йилига 2 марта зенитдан ўтади. Шим. тропикдан шим.да ва жан. тропикдан жан.да Қуёш ҳеч қачон зенитга келмайди, Т.дан кайтади.

**...ТРОПИЯ** (юн. tropos — бурилиш; йўналиш) — ўзлашма қўшма сўзларнинг иккинчи қисми: бурилиш, бирор томонга йўналганлик маъноларини билдиради (мас., анизотропия, изотропия).

**ТРОПОПАУЗА** (юн. tropos — бурилиш, ўзгариш, pausis — тўхташ, тугаш) — тропосфера ва стратосфера орасидаги ўтиш қатлами. Т.нинг қуйи чегараси сифатида ҳаво трасининг вертикал градиенти шартли равишда  $0,2^\circ\text{F}/100$  га тенг ва ундан кичик бўлган сатҳ қабул қилинган. Т. баландлиги арктик кенгликларда — 8—10 км, мўътадил кенгликларда — 10—12 км, экватор устида — 16—18 км ни ташкил қилади. Т. вертикал қалинлиги бир неча 100 м дан 2—3 км гача тебранади. Т. баландлиги ёзда юқори, қишда эса пастроқ бўлади. Т. баландлиги антициклон ва циклонларнинг ўтиши билан ҳам тебраниб туради. Антициклонда баланд, циклоида паст бўлади. Одатда, субтро-

пик тез ғаво оқида кузатиладиган паст кутб Т.си билан юкрри тропик Т.си орасида узилиш содир бўлади. Кўпинча Т.нинг узилишида ҳар хил баландликларда жойлашган икки Т.ни учратиш мумкин.

**ТРОПОСФЕРА** (юн. tropos — бурилиш ва сфера) — атмосферанинг Ер юзаси таъсири яққол сезиладиган қуйи, асосий қисми. Бунда тра юқорига кўтарилган сари баландлик бўйича ҳар 100 м да 0,65° га пасаяди. Т.нинг баландлиги кутбий кенгликларда 8—10 км, ўртача кенгликларда 10—12 км, экваторда 16—18 км гача етади. Унда атмосфера ҳаво массасининг бешдан тўрт қисмидан кўпроғи жойлашган. Сув буғининг асосий қисми Т.га тўғри келади. Шу сабабли, булутлар ҳам, асосан, шу ерда хреил бўлади. Т. қатламида турбулент ва конвекция жараёнлари анча ривожланган. Бу қатламда тра вертикал градиенти курук ва нам адиабатик градиентлари орасида ўзгаради. Шунга қарамай, Т.нинг ерга яқин қисмида, шунингдек, эркин атмосферада температура инверсияси ҳам учраб туради. Т.да булутларнинг асосий турлари вужудга келади. Халқ хўжалиги фаолиятига таъсир этувчи ёғин, туман, момақалди роқ, ер устидаги қор бўрони — изғирин ва бошқалар Т.да содир бўлади. Т.нинг қуйи қатламлари учун ҳавонинг кучли чангланиши хосдир. Т.да ҳаво массалари уюшади, фронтлар ташкил топади. Циклон ва антициклонлар ривожланади. Т. стратосферадан Т. қатлами билан ажралади (қ. Атмосфера).

**ТРОХОИДА** (юн. trochos — ғилдирак, eidos — кўриниш, шакл) — кўзғалмас айлана бўйлаб сирпанмасдан ғилдираётган доиранинг марказидан  $h$  масофада жойлашган нукта чизиб чиқадиган текис эгри чизик. Агар  $h$  масофа ғилдираётган доиранинг  $r$  радиусига тенг бўлса, у ҳолда Т. эпициклоидага ёки гипоциклоидага айланади. Агар доира кўзғалмас айлананинг ташқи томонида ғилдираса, Т. эпипетрохида деб, агар доира кўзғалмас

айлананинг ички томонида ғилдираса, Т. гипотрохида деб аталади.  $h > r$  бўлганда Т. узайтирилган Т. деб  $h < r$  бўлганда Т. қисқартирилган Т. деб аталади. Сайёраларнинг Ерга нисбатан ҳаракати тахминан Т.га ўхшаш бўлади. Механизмлар кинематикасида (хусусан, тишли ғилдиракларга тиш очишда) аҳамияти катта.

**ТРОЦКИЙ** (ҳақиқий фамилияси Бронштейн) Лев Давидович (1879.26.10, Херсон губерняси, Яновка кишлоғи — 1940.21.8, Мехиконинг Койоакана чорбоғи) — сиёсат ва давлат арбоби. 1896 й.дан социалдемократик ҳаракатда. 1904 й.дан болўиевиклар ва меньшевиклар фракцияларини бирлаштириш учун курашди. 1905 й. «перманент» (узлуксиз) инқилоб назариясини ишлаб чиқди. Т.нинг фикрича, Россия пролетариати буржуа инқилобини амалга оширгач, инқилобнинг социалистик босқичини бошлайди, бу инқилоб жаҳон пролетариатининг ёрдами билангина ғалаба қозонади. РСДРПнинг энг радикал қанотига мансуб бўлган. 1908—12 й.ларда «Правда» газ. муҳаррири. 1917 й. Петроград ҳарбий инқилобий комитета раиси сифатида Октябрь тўнтаришининг амалга оширишининг асосий ташаббускори ва раҳбарларидан бири. РСФСР ташқи ишлар халқ комиссари (1917. 25.10—1918.22.2). Қизил армиянинг асосчиларидан, Фуқаролар урушининг кўп фронтларида бу армиянинг ҳаракатларига шахсан раҳбарлик қилган, репрессияларни кенг қўллаган. 1917—27 й.ларда МК аъзоси. 1917 и. окт. ва 1919—26 й.ларда МК Сиёсий Бюроси аъзоси. Етакчи бўлиш учун И.В. Сталин билан кечган кескин кураш Т.нинг мағлубияти билан тугаган (1924 й.). Т.нинг қарашлари (троцкизм) РКП(б) даги «майда буржуача оғиш» деб эълон қилинган. 1927 й. Т. 75 нафар фаол тарафдори (Л. Б. Каменев, Г. Е. Зиновьев ва б.) билан бирга партиядан ўчирилган, Олмаотага сургун қилинган, 1929 й. чет элга чиқариб юборилган. Туркия

(1929—32), Франция (193335) Норвегия (193537), Мексика (1937—40)да яшаган. И.В. Сталинга қарши ғоявий кураш олиб бориб, уни Октябрь ғояларининг хоини деб атаган. 1938 й. 4Интернационал тузиш ташаббуси билан чиққан. Асосий асарлари: «Янги йўл» (1924), «Ленин ҳақида» (1924), «Октябрь сабоқлари» (1924), «Рус инқилоби тарихи» (1931—33), «Перманент инқилоб» (1928—29), «Адабиёт ва инқилоб» (1923), «Менинг ҳаётим» (1930), «Сталин» (1940) ва б.

НКВД агенти Р. Меркодер (испан) томонидан ўлдирилган.

Т. Туркистонни советлаштиришга алоҳида эътибор қаратган шўро арбобларидан эди. У Фарғона вилоятига келгач (1922 й. 10 июнь), истиқлолчиларга қарши бошланган қизил армиянинг жанг ҳаракатларини шахсан бошқариб, кўрбошиларга қарши шафқатсиз жазо чораларини қўллатган. Т.нинг буйруғи билан истиқлолчиларни тормор этиш учун Қуролли кучлар Олий бош қўмондонидан С. С. Каменев Фарғона водийси ва Бухорога (1921—23 й.), С. М. Будённий Андигонга (1922 й. авг.) юборилган. Т.нинг Туркистондан сўнг Афғонистон орқали Ҳиндистонни босиб олиш ва Шарқда оммавий инқилоб уюштириш ғояси бор эди.

Ад.: Архив Троцкого [Коммунистическая оппозиция в СССР (1923-1927)], т. 14, М., 1980; Дойчер И., Троцкий в изгнании, М., 1991; Васецкий Н. А., Троцкий. Опыт политической биографии, М., 1992.

**ТРОШКОВ** Александр Данилович (1904, хоз. Беруний ш. — 1946.13.4) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси. 1943 й.дан фронтда. 2-Украина фронти 46-армиянинг 99-ўқчи дивизиясида пулемёт наводчиги бўлган. Эрчи ш. яқинида 1-бўлиб Дунай дарёсидан ўтган. Пулемётдан ўт очиб душманнинг 3 ўт очиш нуқтасини ўчирган ва ротани дарёдан ўтишини таъминлаган. 1945 й. 24 мартда Қахрамон унвонига сазовор бўлган. Беруний ш.даги кўчалардан бири ва ўрта мактаб унинг номига қўйилган.

**ТРОЯ** (Илион) — Кичик Осиёнинг шим.ғарбидаги қад. шаҳар. Юнон эпоси орқали маълум. Немис археологи Г. Шлиман томонидан 1870-й.ларда Гиссарлик тепалигидаги қазилмалар натижасида топилган. 19-а.нинг охири. дан мунтазам қазилма ишлари олиб берилган, натижада Т.нинг илк жез даври (мил. ав. тахм. 3000 й.) дан бошланган турли қатламлари очилган. Жез даврида Т. йирик марказ ва кичик подшолик пойтахти бўлган. Т. тепалик ён бағрига жойлашган, атрофи буржли мудофаа девори билан ўралган. Тепаликда арк, унинг атрофида зодагонларнинг уйлари бўлган. Мил. ав. тахминан 1260 й.да Троя уруши натижасида ахейлар томонидан босиб олинди, вайрон қилинган. Ахейлар кетгач, шаҳар қад. маданиян анъанасини сакдаб қолган, лекин илгариги мавқеини тиклай олмаган. Мил. ав. 1190 й. Болқон я.о.нинг шим. вилоятларидан кўчиб келганларнинг янги гуруҳи ўзлари билан жез қуролашхалари ва сопол буюмларининг янги шаклларини олиб келишган. Мил. ав. 1100 й. Т. босқинчилик қурбони бўлиб, вайрон қилинган, фақат 400 й. ўтгач, мил. ав. 700 й. юнонлар Т. ўрнида Янги Илион номи янги шаҳар барпо этишган.

**ТРОЯ ОТИ** — юнон ривоятларига кўра, ёғочдан ишланган улкан от; унинг ичига яшириниб олган юнонларнинг сара аскарлари Трояга кирганлар (қ. Троя уруши). Трояликлар юнонларнинг буюмларининг янги шаклларини олиб келишган. Тунда юнонлар отнинг ичидан чиқиб қалъа дарвозасини очганлар ва қолган қўшинни шаҳарга киришига имкон берганлар. «Т.о.» ибораси мажозий маъно (душманни ҳалок этиш мақсадида унга тухфа бериш) қасб этган.

**ТРОЯ УРУШИ** — юнон эпослари «Илиада» ва «Одиссея»да баён қилинишича, Микен шоҳи — Агамем-

нон бошчилигида ахейлик шоҳлар иттифокининг Трояга қарши олиб борган 10 йиллик уруши. Ахейларнинг Трояни забт этиши билан тугаган. Трояда олиб борилган археологик қазииш ишларининг кўрсатишича, мил. ав. тахм. 1260 йда шаҳар узоқ муддатли қамални бошидан кечирган ва вайрон қилинган. Шундай қилиб, юнон афсоналаридаги маълумотлар тасдиқланган. Эпос маълумотларига кўра, троялик шаҳзода Парис томонидан Спарта шоҳи Менелайнинг қизи — гўзал Еленани ўғирлаб кетилиши Т.уга сабаб бўлган. Менелай ва унинг биродари Агамемнон юнон давлатлари шоҳдарини ёрдамга чакириб катта флот билан Троя соҳилларига йўл олган. Троя шоҳи Приамга фригиялик, ликиялик, фракиялик иттифокчилар ёрдам берган. Юнонлар Трояни 10 йил қамал қилганлар ва ҳийла билан уни эгаллаганлар (қ. Троя оти). Асосан, буюк жангчиларнинг яккамайка олишувидан иборат бўлган ҳарбий ҳаракатларда юнонаҳейлардан Ахилл, икки Аякс, Патрокл, Агамемнон, Одиссей ва б., трояликлардан — Гектор, Главк, Сарпедонт ва Эней шухрат қозонишган. Трояликларнинг мағлубияти дарийлар томонидан Юнонистондан сиқиб чиқарилган ахейларнинг бир қисмини Кичик Осиёга кўчиб ўтишини енгиллаштираган.

**ТРОЯЛИКЛАР** (астрономияда) — Қуёш аτροφиди айланувчи астероидларнинг физик боғланган гуруҳи. Т. Юпитерга нисбатан ҳар вақт  $Q60^\circ$  га ўртача эклиптик узунлик бўйлаб ҳаракатланади. Қуёш, Юпитер ва Т.лар фазода деярли тенг томонли учбурчак ташкил этади. Т.ни ўрганиш катта қизиқиш уйғотади, чунки уларнинг ҳаракати уч жисм массаласита тахм. мое келади. Т.да ўрта ҳисобда 15 та астероид кузатишган. Т. орбиталари эксцентриситетининг ўртача киймати 0,096 га, эклиптика текислигига қиялиги  $16,4^\circ$  га тенг.

Т.нинг Қуёш аτροφиди айланиш даври, шунингдек, Қуёшдан ўртача узоқлиги

Юпитернинг айланиш даври ва Қуёшдан ўртача узоқлигига деярли тенг. Бундай майда сайёраларни Троя урушининг қаҳрамонлари номи билан аташга келишилган. «Т.» атамаси шундан келиб чиққан.

**ТРУБА** (қад. нем. trumba — қувур) — юқори регистрли миспуфлама соз; ёрқин ва кучли овозга, кенг техник (виртуоз) имкониятларга эга. Найи бир айлана букилган, каналининг уз. 1500 мм атропоида. Қадимдан маълум бўлиб, ўрта асрларда ҳарбий, сигнал мусика чолғуси сифатида кенг тарқалган. Жез ёки мис ва рух қотишмасидан ясалади. 19-а. бошидан помпа ёки вентил механизми Т.лар пайдо булган. Ҳозирда, асосан, си бемоль (in B) ва до (in C) тонидаги Т.лар қўлланилади. Яқканавоз, ансамбль ва оркестр сози сифатида ишлатилади. Ўзбекистон Т. ижрочилиги ва таълим тизимида В. Пулатов, В. Веригин, М. Муҳиддиновлар танилган. Ўзбек композиторларидан С. Каримхожи (2 та — 1967, 1968), М. Бафоев (1979), П. Холиқов (1987) ва б. Т. учун концертлар яратишган.

**ТРУБА** — диаметри узунлигига нисбатан анча кичик бўлган ичи бўш буюм; бино, иншоот ва машиналарнинг найсимон шаклли қисми. Асосан, суюқлик, буғ, газ, айрим ҳолларда сочилувчан қаттиқ жисмларни бир жойдан иккинчи жойга элтиш учун ишлатилади. Т. машинасозлик, асбобсозлик, қурилиш, кон саноати, гидротехника иншоотларида кенг кулланади. Т. қора ва рангли металл, бетон ва темирбетон, сопол, асбоцемент, ёғоч, пластмасса, шиша, чинни (фарфор) ва б. материаллардан тайёрланади. Пўлат ва чўян Т.лар кенг тарқалган. Чўян Т. қуйиш йўли билан, пўлат Т. эса прокатлаб ёки пайвандлаб тайёрланади. Т.ларнинг кесими айлана, тўртбурчак, овал ва б. шаклларда бўлади. Айлана (дойра) кесими Т.лар кўпроқ ишлатилади. Т.лар чоксиз ва чокли қилиб ишлаб чиқарилиши мум-

кин. Т. диаметри: d — пўлат Т.лар (ташки диаметри) — кичик (114 мм гача), ўрта (114—480 мм) ва катта (480—2500 мм ва бундан катта); б — чўян Т.лар (ички диаметри) — 65 — 1000 мм ва бундан катта.

Водопровод Т.си пўлат, чўян, темирбетон, асбоцемент ва пластмассадан турли диаметрларда ишлаб чикарилади. Кдй-си материалдан тайёрланган Т.ни танлаш водопроводнинг қандай шароитда ишлашига, ички босимга, ташки юклар ва б. омилларга боғлиқ. Пўлат ва чўян Т.дан шохобчалар ажралиб чиқиши ёки йўналишини ўзгартириш учун тройниклар (уч тармоқлар), крестлар (хочлар), отвод ва шаклдор қисмлардан фойдаланилади. Металл Т. зангламаслиги учун сиртига кора мой (гудрон) суркалади.

Буғ, газ ва хаво ўтказувчи Т., асосан, пўлатдан тайёрланади. Канализация Т.си чўян, сопол, асбоцемент, бетон, темирбетон, ғишт ва ёғочдан ишланади. Тутун Т.си (мурилар) ғишт, темирбетон ва металлдан ишланади. Пластмасса Т.лар, асосан, сув билан таъминлаш ва канализация тизимларида қўлланади. Асбоцемент ва темирбетон Т.лар суғориш ва қуриши тизимларида ҳам ишлатилади. Шиша ва чинни Т. (най)лар кимё, озик-овқат, фармацевтика саноатларида қўлланади. Қумир, металлургия ва энергетика саноатлари тармоқларида тошдан куйиб тайёрланадиган Т.лар ишлатилади. Бурғилаш ишларида пўлат Т.лар қўлланади.

### **ТРУБА ПРОКАТЛАШ АГРЕГАТИ**

- металл қуймалар ёки думалоқ заготовка (чала маҳсулот)лардан чоксиз металл трубалар олиш (прокатлаш — босим остида валлар орасидан ўтказиш) учун мўлжалланган машиналар тизими (прокатлаш стани). Бир-бирига боғланган бир нечта мустақил машиналарни уз ичига олади. Уларда чала маҳсулот (қуйма ёки заготовка) ни омбордан ташиб келиш, трубалар тайёрлаш, уларнинг сифатини текшириш ва тайёр трубаларни истеъмолчиларга жунатиш ишлари бажарила-

ди. Т. п.а.да бажариладиган асосий операциялар: металл қуйма ёки заготовкани печда киздириш, махсус станда босим билан буйлама тешиклар очиш (гильза ҳосил қилиш), гильза (калта турба) ни узайтириш ва деворини юқалаштириш учун узайтириш станидан утказиш, калибрлаш (валлар орасидан утказиб, зарур диаметрга келтириш), трубани тўғрилаш, учларини текислаб кирқиш ва тайёр маҳсулот сифатини текшириш. Бу операциялар бажариладиган барча машиналар (станлар) и. ч.ни тўлиқ автоматлаштиришга имкон берадиган механизмлар билан ўзаро боғланган.

Т.п.а. нинг ўлчами олинishi лозим бўлган трубаларнинг энг катта диаметрига, типи эса узайтириш станининг тузилишига қараб белгиланади. Ана шу аломатларига кўра, Т.п.а., асосан 4 типга: узлуксиз, калта оправкали, уч валли ва пильгерли узайтирувчи станли агрегатларга бўлинади. Узлуксиз агрегатда диаметри 110 мм гача бўлган трубалар, калта оправкали агрегатда 60—450 мм ва бундан йўғон трубалар, уч валли агрегатда 30—220 мм ли трубалар, пильгерли агрегатда 400—700 мм ли трубалар олинади. Узлуксиз узайтирувчи станли Т.п.а. энг кенг тарқалган.

**ТРУБОПРОВОД**, қувур — суюқлик ёки газни катта диаметри труба (қувур) орқали муайян масофага етказиб берувчи транспорт тури (мае. Газ қувури, нефть қувури ва б.) (к. Труба).

**ТРУМЭН** (Truman) Гарри (1884.8.5, Ламар, Миссури штати — 1972.26.12, КанзасСити, Миссури штати) — АҚШ нинг 33президенти (1945—53), Демократлар партиясидан. 1945 й. янв.апр.да вице-президент. Хиросима ва Нагасаки ш.ларига атом бомбаси ташлаш ҳақида буйруқ берган. «Совуқ уруш» сиёсати ташаббускорларидан бири (Трумэн доктринаси, НАТО ташкил этилиши ва б.). Т. ҳукумати Кореяда уруш бошлаган (1950).

**ТРУППА** (франц. troupe — туда) — театр ёки циркнинг ижодий жамоаси. Театр томоша турига қараб драматик, опера, балет, оперетта, эстрада каби Т.ларга бўлинади. Драма, оперетта, опера актёрларидан иборат 2 тилда ижод қиладиган Т.лар ҳам бўлади (мас., Навои й театрида опера ва балет Т.лари ўзбек ва рус тилларида ижро этадилар). Дастлаб ўзбек театри Т.лардан бошланган ва улар «Ҳамза труппаси», «Уйгур труппаси» деб юритилган.

**ТРУСКАВЕЦ** — Украинанинг Львов вилоятидаги шаҳар (1948 й.дан). Машҳур бальнеологик курорт. Львовдан 100 км жан.ғарбда, Дрогобичдан жануброқда. Карпат тоғлари этагида, 400 м баландликда. Воротишче тоғ дарёсининг водийсида жойлашган. Т.й. станцияси. Львов — Ужгород т.й. тармоғининг охириги пункти. Аҳолиси 33,6 минг киши (1990 й.лар ўрталари).

Т.даги дастлабки бальнеологик шифохона 1827 й.да сульфидли минерал сув булоғи ўрнида очилган. Курортда буйрак, сийдик йўли, ошқозон, жигар ва ўт йўллари, юрактомир касалликлари ва б. даволанади. Т. худудида 10 дан зиёд санаторий фаолият кўрсатади. Минерал сувлардан, айниқса, «Нафтуся» минерал суви машҳур. Туризм ривожланган.

**ТРУХИЛЬО** — Перунинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Панамерика шоссеси ёқасида. Либертад департаментининг маъмурий маркази. Аҳолиси 652 минг киши (2000). Кх (шакарқамиш, пахта, шоли, кофе) маҳсулотлари қайта ишланадиган йирик марказ. Озиқ овқат, кимё, кўнтери саноати, электр жиҳозлари, курилиш материаллари и. ч. корхоналари мавжуд. Шаҳарга 1543 й.да асос солинган. 17—18-а.ларда қурилган меъморий ёдгорликлар сақланган. 1970 й.даги зилзила шаҳарни вайрон қилган.

**ТСВАНА**, чуана, бечуанлар — банту гуруҳига мансуб халқ, Ботсвананинг

асосий аҳолиси. 1 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Шунингдек, ЖАР (тахм. 3,7 млн. киши), Зимбабве ва Намибиянинг қўшни рнларида яшайдилар. Сетсвана тилида сўзлашади. Аксарияти анъанавий диний эътиқодларни сақлаб қолган, христианлар ҳам бор. Асосий машғулот и чорвачилик ва дехқончилик.

**ТСОНГА** (ўзларини — батсонга деб аташади) — банту гуруҳига мансуб халқ; Мозамбикнинг жан. (3,5 млн. киши, 1990-й.лар урталари) ва ЖАР (1,4 млн. киши)нинг қўшни районлари ва б. худудларда яшайдилар. Умумий сони 5,3 млн. киши. Тсонга тилида сўзлашади. Бир қисми — католиклар; қилгани анъанавий эътиқодларга риоя қилади.

**ТУАМОТУ**, Паумоту — Тинч океандаги архипелаг, 78 маржон ороли ва рифлардан иборат. Франция Полинезияси таркибида. Майд. 810 км<sup>2</sup>. Энг йирик ороллари: Рангироа ва Фақарава. Иқлими тропик, пассатли иқлим. Йилига 1500—2000 мм ёғин ёғади. Йирик оролларда панданус, банъян дарахтлари, майдароқ оролларда буталар усади. Кокос пальмаси, нон дарахти, банан плантациялари бор. Чорвачилик ривожланган. Балиқ овланади, марварид йиғилади. Бош шаҳри — Ротоава. Биосфера қўриқхонаси ташкил этилган. Архипелагга европаликлардан дастлаб 1606 й.да португалиялик денгизчи сайёх П. Кирос борган.

**ТУАПСЕ** — РФ Краснодар ўлкасидаги шаҳар (1896 й.дан). Қора денгиз бўйидаги порт. Т.й. станцияси. Аҳолиси 65,8 минг киши (1998). Т. 1838 й.да Вельяминовский истехкоми сифатида вужудга келган. 1896 й.дан Туапсе номини олган, уруш даврида (1942 й. сент.) Т. ҳаво ҳужумидан жиддий шикастланди, лекин, урушдан сўнг шаҳар тезда қайта тикланди. Машинасозлик, кемамеханика, кема таъмирлаш, нефтни қайта ишлаш, темирбетон буюмлар здлари, пойабзал фкаси, озиқ-овқат саноати корхоналари,

тарихийўлкашунослик музейи, денгиз гидрометеорология техникуми, пед. билим юрти бор. Туапсе худуди — курорт зонаси (санаторий, пансионат, турбазалар мавжуд.).

**ТУАРЕГ ТИЛЛАРИ** — сомҳом тиллари оиласининг барбарливиya гуруҳига мансуб тиллар. Жазоир Сахрои Кабири, Мали, БуркинаФасо, Нигер, Нигерия, шунингдек, Ливия ва Чадда яшовчи ва умумий сони 1,2 млн. (1990-й. ларнинг охири) бўлган туареглар (барбарлар гуруҳига мансуб халқ) тили. Т.т., ўз навбатида, 2 гуруҳга: шим. ва жан. гуруҳларга бўлиниб, уларнинг ҳар бири яна ўнлаб тил ва лаҳжаларни ўз ичига олади (гхат, ахнет, тамаҳак, аир, шарқий ва ғарбий тауллемат, тадхак, танеслеит ва б.). Т.т. ўзига хос фонетик, лексик-грамматик хусусиятлари билан бошқа сомҳом тилларидан фарқланади. Унли фонемалар тизими яхши ривожланган (мае. ахаггар лаҳжасида 9 та унли мавжуд). Отларда аниқлик категорияси, феълларда ясовчи қўшимчаларнинг мавжудлиги, юкламаларнинг фаол қўлланиши, эргаштирувчи боғловчиларнинг кўплиги Т.т.нинг грамматик ўзига хосликларидир. Лексикасида араб, хауса ва сонгай тилларидан ўзлашган сўзлар кўп. Т.т.даги баъзи матнлар араб ёзувининг алоҳида курунишида ёзилган. Хужалик ва ибодат ёзишмаларида ливия ёзуви вариантларидан бири — тифинаг қўлланади.

**ТУАРЕГЛАР** (ўзларини — имошаг деб аташади) — Мали, Нигер, Буркина-Фасо, Жазоир ва Ливиядаги барбарлар гуруҳига мансуб халқ. 1,15 млн. киши (1990-й.лар ўрталари), жумладан, Малида 610 мингдан ортик, киши яшайди. Т. тилларида сўзлашади. Диндорлари — сунний мусулмонлар. Асосий машғулоти — деҳқончилик, қисман чорвачилик.

**ТУБ ЖИНСЛАР** — нураш жараёнига учрамаган (ёки кам учраган), таркиби, структураси, текстураси ўзгармаган жин-

слар; дастлабки жойида қолган магматик, метаморфик ва чўкинди тоғ жинсларининг умумий номи.

**ТУБ КОНЛАР** — ер юзасига яқинроқ жойлашган ва ўзгаришга учрамаган фойдали қазилма конлари. Улар сочма конларнит акси бўлиб, минерал хом ашёнинг қатламли, томирли жисмларини ҳосил қилади ҳамда туб жинслар орасида жойлашган бўлади. Т.к. асли сочма конларнинг манбаи, улар билан ёнмаён жойлашган бўлади. Бундай ҳолат, айникса, олтин, платина, олмос, вольфрам ва қалай конлари учун хос.

**ТУБ СОНЛАР** — 1 дан ва ўзидан бошқа бўлувчиларга эга бўлмаган, 1 дан катта бутун мусбат сонлар: 2, 3, 5, 7'...; 1 дан катта ҳар қандай бутун сон ягона усулда Т. с. кўпайтмасига ёйилади. Т.с.нинг чексиз кўп эканлигини биринчи марта Евклид исботлаган. Л. Дирихле а ва b ўзаро туб сонлар бўлганда аҚЬп(пк0, 1, 2,...) арифметик прогрессияда чексиз кўп Т.е. борлигини кўрсатди (1837). 1 билан п орасидагирик математиклар урунишлари билан Т.е.га оид кўплаб натижалар олинганига қарамай бир талай муаммолар ҳал этилмай қолмоқца.

**ТУБА** (лот. tuba — кувур) — 1) дастлаб Кдд. Рим мусиқа сози, труба. Ҳарбий ва диний маросимларда кенг қўлланилган. Олимлар фикрига кўра, Оосурия, Қад. Миср созла\_\_ ридан келиб чиққан; 2) ҳозирда энг йўғон товушли (паст регистрли) мис пуфлама мусиқа чолғу асбоби. Қайрилган цилиндр ва конуссимон трубалардан ясалган, мундштук, вентиль механизми билан жиҳозланган. 1835 й.да Мориц Туба. ва Винрехт немис усталари томонидан кашф этилган. Диапазони А, (ля контроктава) — as1 (биринчи октава ля бемоль) ёки Е, (ми контроктава) — f (биринчи октава фа). Товуши жуда кучли ва тўла. Айни пайтда, секин чалганда юмшоқ тембрга эга. Ўзбекистонда Т. ижрочилигида Т. Фозилов, Ж. Сабуровлар

танилган.

**ТУБАН ЎСИМЛИКЛАР**, тал лом-дилар (Thallophyta) — содда тузилган ўсимликлар. Танаси илдиз, новда ва баргга ажралмаган ўсимликлар.

**ТУБЕРКУЛЁЗ** (лот. tuberaulum — дўмбокча) — қ. Сил.

**ТУБЕРКУЛИН** — сил диагностикада қўлланиладиган препаратлар. Одам ва хайвон организмида аллергия реакция ҳосил қилиб сил инфекцияси бориўқлигини аниқлаш учун қўлланади. Биринчи марта немис олими Р. Кох олган. Суюқ Т. ёки Кох альттуберкулини сил бактерияси ўстирилган суюқликни буғлатиб олинади; қуруқ тозаланган Т. (ППД) бактерия филтратига оксилларни чўкмага туширувчи кимёвий моддалар қўшиш ва уни кейин тозалаш йўли билан; суюқ тозаланган Т. (ППДл) қуруқ тозаланган Т.ни бир хилда эритиб ҳосил қилинади. Аҳолини силга қарши ялпи текширувдан ўтказишда Т. (қ. Манту синамаси)р,ан фойдаланилади.

**ТУБУАИ**, Острал ороллари — Тинч океандаги ороллар гуруҳи, 5 та оролдан иборат. Франция Полинезияси таркибида. Майд. 174 км<sup>2</sup>. Оролларнинг кўпчилиги вулкан ороллари, энг баланд жойи 435 м. Мария — маржон ороли. Иқлими тропик, пассатли иқлим. Кокос пальмаси, банан плантациялари бор. Европадан сабзавот келтириб экилади. Оролни 1777 й.да инглиз денгизчи сайёҳи Ж. Кук илк бор европаликларга маълум қилган.

**ТУВА (ТИВА) СОЙЛИГИ** - Енисейнинг юқори ҳавзасида, Жан. Сибирь тоғлари орасидаги сойлик. Тива Республикасида. Ғарбий Саян, Олтой, Таннуўла тоғ тизмалари ва Шарқий — Тува (Тива) тоғлари билан ўралган. Ғарбий — Хемчик ва Шарқий УлуғХем сойлигига бўлинади. Уз. 400 км, эни 25—70 км. Ер юзаси пастбаланд текислик, кам ўйилган.

Бал. 600— 900 м. Тошшагалли каштан тупроқларда бошоклишувок дашт ўсимликлари ўсади. Қисман ҳайдалиб, экин экилади (буғдой, арпа, тарик). Чорвачилик (асосан, гўштжун қўйчилиги) ривожланган. Т.с.да Чода, шунингдек, АқДовурак ва б. шаҳарлар бор. Тошқумир (УлуғХем ҳавзаси) қазиб олинади.

**ТУВА ТИЛИ** — туркий тиллар оиласига мансуб, асосан, РФнинг Тува (Тива) Республикасида, қисман Монголия ва Хитойда тарқалган тил. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 250 минг кишига яқин (1990-й.ларнинг охири). Т.т. марказий (адабий тилга асос бўлган), ғарбий, шим. шарқий ва жан.шарқий лаҳжаларга бўлинади. Т.т.нинг фонетик хусусиятлари: кучли ва кучеиз ундошлар оппозицияси; киска, чўзик ва фарингал (бўғиз) ундиларининг мавжудлиги (ат — исм, аат — отмок., босиб чиқармоқ, аат — уй хайвони; хаар — қор) ва б. Морфологик хусусиятлари: жўналиш келишигининг махсус шакли (дагже — тогга), шарт майлининг мураккаб шакли (барзўмза — агар мен борсам), чегара майли, биргалик равишдош шакллариининг мавжудлиги ва б. Синтаксиси от кесимнинг қад. шакли қўлланиши билан ажралиб туради (мен билир кижиди мен — мен биламан, билагонман). Лексикасида мўғул тилидан ўзлашган сўзлар кўп. Адабий Т.т. 20-а.нинг 30— 50-й.ларида шаклланган. Ёзуви 1930—41 й.ларда лотин графикаси асосида бўлган, 1941 й.дан рус графикаси асосида шакллантирилган.

**ТУВАЛОҚЛАР** (Otididae) — турнасимонлар туркумининг бир оиласи. Бўйни ўргача узунликда, оёғи бакуват, бармоқлари калта (орқа бармоғи йўқ), қадоқсимон ёстикчалари бор. Думи нисбатан калта, ёғ безлари йўқ. Яхши югуради. 11 уруғга мансуб 24 тури бор. Африка, Европа, Австралия, Осиёнинг дашт ва чулларида урчиш даврида жуфтжуфт булиб яшайди. Ўтроқ ҳаёт кечирувчи ва миграция қилувчи турлари мавжуд. Ерга

уя куради. 2—5 та тухум қўяди. 20—30 кун босади. Ўсимликлар, ҳашаротлар, майда судралиб юрувчилар билан озикланади. Овланади. Кўриқ ерларнинг ўзлаштирилиши ва тартибсиз овланиши натижасида сони камайиб бормоқда. Ўзбекистонда 3 тури (тўхтатувалок, бизгалдоқ, йўрга тувалок) учрайди. Кўрсатилган турлари Табиатни муҳофаза қилиш халқаро иттифоқи ва Ўзбекистон Республикаси Қизил китобларига киририлган.

**ТУВАЛУ** (Tuvalu) — Океанияда, Тинч океanning жан.ғарбий қисмида жойлашган давлат. Майд. 26 км<sup>2</sup>, аҳолиси 11,15 минг киши (2002). Пойтахти — Фунафути. Аҳолисининг кўпчилиги тувалулар. Расмий тил — инглиз тили, шунингдек, полинезия тилларидан бири — тувалулар тили ҳам қўлланилади. Диндорларнинг аксарияти протестантлар.

Давлат тузуми. Т. — Буюк Британия бошчилигидаги Ҳамдўстлик таркибига кирувчи мустақил давлат (Ҳамдўстлик мамлакатлари давлат ва ҳукумат бошликлари анжуманларида қатнашиш ҳуқуқига эга эмас). Амалдаги конституцияси 1978 й. қабул қилинган. Давлат бошлиғи — Буюк Британия кироличаси, унинг номидан генералгубернатор давлатни бошқаради; у бош вазир тавсиясига биноан, Т. фукарolari орасидан тайинланади. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни 1 палатали парламент, ижрочи ҳокимиятни бош вазир бошчилигидаги ҳукумат амалга оширади.

Табиати. Т. маржонлардан ҳосил бўлган 9 та оролда жойлашган. Ер юзаси пасттекислик; фақат бута ва майда дарахтлар ўсади. Иқлими илиқ ва нам, кучли тўфон бўлиб туради. Ўртача йиллик тра 27°, йиллик ёғин миқдори 2500—3300 мм. Ҳайвонот дунёси қушлар ва ҳашаротлардан иборат.

Тарихи. Т. оролларига мил. I минг й.лик ўргаларидан полинезлар кўчиб кела бошлаган. Оролларга европаликлардан дастлаб 1568 й. испанлар борган.

1850—75 й.ларда кул савдогарлари Т. аҳолисининг бир қисмини Австралияда ишлатиш учун олиб кетганлар. Кул савдоси ва юқумли касалликлар сабабли аҳоли 10 баравар камайиб кетган. 1892 й. Т. ороллари Буюк Британия эгаллаб олиб, Гилберт о.лари билан бирга Британия протекторатига бирлаштирган, 1916 й. Гилберт ва Эллис о.лари номи билан мустамлакага айлантган. 2-жаҳон уруши вақтида Т.да Америка қўшинлари жойлашиб, Гилберт архипелагини босиб олган японларга қарши курашган. 1974 й. референдум натижасида Т. аҳолисининг кўпчилиги Гилберт о.ларидан ажралиб чиқиш учун овоз берди. 1975 й. Т. Британиянинг алоҳида мустамлакаси бўлди, 1978 й. 1 окт.да Ҳамдўстлик таркибидagi мустақил давлат деб эълон қилинди. Т.да сиёсий партия ва касаба уюшмалари йўқ. Т. — 2000 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 1 окт. — Мустақиллик куни (1978).

Хўжалиги. Т. аграр мамлакат. Иқтисодиётининг асоси — қишлоқ хўжалиги. Кокос пальмаси, таро, пулака (таронинг бир тури), нон дарахти, банан ўстирилади, сабзавот экилади. Чўчка ва товуқ боқилади. Балиқ овлаш билан шуғулланилади. Кокос ёнғоғининг бир қисмидан копра ажратиб олинади. Ҳунармандчилик (чиғанокдан безаклар яшаш, сават тўкиш ва б.) ривожланган. Енгил саноат корхоналари бор. Транспорт унчалик ривожланмаган. Фунафути о.да денгиз причали бор. 6 орол ўртасида авиация катнови йўлга қўйилган. Четга кийим, пойабзал, копра, мева ва сабзавот чиқаради. Четдан машина ва ускуна, озик-овқат ва саноат моллари, энергия ресурслари олади. Ташқи савдода Фижи, Австралия, ЖАР билан ҳамкорлик қилади. Пул бирлиги — австралия доллари. Т. радиоси ишлайди (1975 й. ташкил этилган).

**ТУВЕРҚИР**, Туарқир — Туркманистоннинг Болхон вилоятидаги паст тоғли ҳудуд. Шим.шарқда Учтаган қумлиги,

жан.ғарба Чилмамедкум, шим.ғарба Қорабўғозбўйи текислиги ва жан.шарқца кад. Ўзбўй ўзани орасида. Бу ерда Бегендзаалиқир (300 м), Қўйматтоғ (305 м), Туверқир (295 м), Бегиарслон (460 м), Ирсираебобо (274 м), Окқир (435 м), Такежик (356 м) ва б. тоғлар бор.

Чўл зонасида. Йилига 95—100 мм ёгин тушади. Январнинг ўртача траси —2, —4°, энг паст тра —24°. Июлнинг ўртача траси 30°, энг юқори тра 45°. Т.да бўзқўнғир кумоқ ва кумлоқ тупроқлар, ондасонда шўрхоқ, кумли чўл тупроқлари, тақир ва кўчма кумлар учрайди. Тегир, шувок, биоргун, боялич, кумларда юлгун, черкез, оқ саксовул, ранг, сарсазан ўсади.

**ТУГАНАК** (tuber) — ўсимлик илдириясининг ер остидаги йўғонлашган қисми. Т.нинг барги редуцияланган (жуда майда), тез тўкиладиган кичик (тангача)ли; барг қўлтиғидан чиқадиган куртақлари кўзчалар деб аталади. Кўпинча, илдириянинг йўғонлашган қисми илдири Т. деб юритилади (картошкагул). Т.да озик моддалар, кўпинча, крахмал ва углеводлар, баъзан, мой тўпланади. Туганаги истъмоқ қилинадиган ёки саноатда ишлатиладиган ўсимликлар (картошка, топинамбур, батат ва б.) туганак мевалилар дейилади.

**ТУГАНАК БАКТЕРИЯЛАР** (Rhizobium) — дуккакли ўсимликлар (беда, берсим, нўхат ва б.) ниш илдирияларда тўпланадиган ва ҳаводаги азотни ўзлаштириш хусусиятига эга бўлган аэроб бактериялар туркуми. Тупрокни азот билан бойитади. Ёш Т.б. илдири тукчаларига кириб, уларни азот билан таъминлайди, илдири хужайраларининг жадал бўлинишига таъсир кўрсатади, ўсимликлардан углерод ва минерал моддалар алмашинуви махсулотларини олади. Т.б. молекуляр азотни тез бириктирадиган бактериодлар ҳосил қилади, йўғонлашади, тармоқлашади. Илдирида туганаклари бўлган дуккакли ўсимликлар ҳаводан бир га майдонда йилига 10 кг дан

ортиқ азот тўплайди. Тупрокни Т. б. билан бойитишда қўлланиладиган махсус бактериялар ўғит — нитрагин шу бактериялар негизда ишлаб чиқарилади. Туганаклар яхши ҳосил бўлиши учун маданий ўсимликлар уруғлигига Т.б. юктирилади (яна қ. Азот тўпловчи микроорганизмлар).

**ТУГАНАК УЗУНБУРУН ҚЎНҒИЗЛАРИ** — қ. Туганак филчалари.

**ТУГАНАК ФИЛЧАЛАРИ**, туганак узунтумшук қўнғизлари, туганак узунбурун қўнғизлари (Sitona Germ.) — узунтумшук қўнғизлар оиласининг уруғи. 45 га яқин тури мавжуд. Узунчок танаси 4—8 мм, асосан, кулранг тупроқ тусда. Тухуми овал шаклда, ялтироқ, оқ тусда бўлиб, кейинчалик қораяди. Личинкаси оқ рангли, оқиш сийрак тукчалар билан қопланган, танасининг уз. 6—8 мм. Ғумбаги оқ. Т.ф. кенг тарқалган бўлиб, дуккакли экинлар зараркунандасидир. Асосан, бедазорларда учрайди. Айниқса, йўлйўл Т.ф., торпешона Т.ф., илдири Т.ф. ва б. кўп зарар келтиради. Т.ф. бедазорларда тупроқнинг юза қатламида, ўсимлик қолдиқлари тагида кишлайди. Қўнғизлари эрта кўкламда кунлар илиши билан пайдо бўлади ва барглар билан озикланади, майсадаги уруғпалла, биринчи барг ҳамда ўсиш нуктасини еб қўяди. Тухумини тупроқ юзасига тарқок ҳолда, камданкам ўсимликка қўяди. Урғочиси 600—800, айрим турлари эса 1000 тагача ва ундан ортиқ тухум қўяди. Тухумдан чиққан личинкаларининг беда илдирида ривожланиш даври 30—35 кун. Т.ф.ни чумолиллар (тухум ва личинкаларини ташиб кетиб), трипслар (тухумини сўриб) ва мускардина замбуруғи (қўнғиз ва личинкаларини касаллантириб)ни йўқ қилади.

Кураш чоралари: уруғлик бедазорни кузда 25—28 см чуқурида плуг билан (чимқирқарни қўймаслан) қайта ҳайдаш, экин олдидан беда уруғларини 10% ли

намланувчи кварк кукуни билан упалаш, тупрокка донатор фосфамид (50 кг/га) солиш.

**ТУГАНОВА** Зухра (1947.1.8, Пайарик тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). СамДУни тугатган (1971). 1971—97 й.ларда Оқдарё туманидаги 19мактабда кимё ўқитувчиси.

**ТУГМАЧАГУЛ** (*Malva L.*) гулхайридошлар оиласига мансуб бир йиллик ёки кўп йиллик ўтлар туркуми; бегона ўт; Фарбий Европа, Кичик Осиё, Эрон, Афғонистон, Ҳиндистон, Хитой ва Шим. Африкада ўсади. Ўзбекистонда Т.нинг бир неча тури: бефарқ Т. (*M. neglecta Wall.*), Мавритания Т.и (*M. mauritana L.*), ўрмон Т.и (*M. silvestris L.*), бухоро Т.и (*M. bucharica Pjin.*) учрайди. Пояси ер бағирлаб, баъзан ердан бир оз кўтарилиб ўсади. Шохланган, бўйи 10—40 см. Илдизи ўқ илдиз. Барглари узун бандли, 5—7 бўлакли. Гуллари 3—4 тадан барг кўлтигида жойлашган. Меваси тугмачасимон, думалок, майин туклар билан қрпланган, 14 (12—16) та данакчали тўпмева. Апр. дан окт.гача гуллаб мевалайди. Бир туп Т. йилига 300—500 дона уруғ беради. Табобатда қўлланилади. Барги Кавказда овқатга ишлатилади.

**ТУГРИК** — Монголия пул бирлиги. 1925 й. дан муомалага киритилган. 1 Т.қ 100 мунгу. Халқаро ифодаси MNT.

**ТУГУН** (адабиётда) — фабула ривожига воқеа. Асар қахрамонлари ўртасида конфликтни пайдо бўлиши ёки бошланишини ифодалайди. Ҳаракатни белгилайди, воқеалар ривожига туртки бўлади — уларга аниқ йўналиш беради. Кўпчилик асарларда асосий воқеалар Т.дан сўнг юз беради. Т. китобхонни тасвирланажак воқеалар ичига етаклайди, қахрамонлар тақдирига қизиқтиради, асар мавзунини тўғри тушунишига ёрдам беради.

Т. бадий асарнинг турли ўринларида

келиши мумкин: Ойбекнинг «Қутлук қон», Абдулла Қаҳҳорнинг «Қўшчинор чироклари» романлари сюжети асарнинг Т.идан бошланади. Н. В. Гоголнинг «Улик жонлар» асари охирида Чичиковнинг «улик жонлар» нинг сотиб олишга ағд қилиши асар сюжетининг Т.ини ташкил қилади.

**ТУДУН**, тутун — Турк хоқонлиги бошқарувидаги унвонлардан бири. Хоқон хонадонига мансуб ва бўйсундирилган вилоятлардаги хоқимлар фаолиятини назорат қилиб, ўлпон ва солиқлар йиғишини ташкил этиш мақсадида тайинланган ноиб унвони. Т. кдд. турк битиктошларида, хитой, суғд, араб, форс, юнон манбаларида, суғдий, бактрий ёзувли тангаларда учрайди. Хитойнинг Таншу йилномасида 7-а.нинг 40-й.ларидан то 8-а.нинг 40-й.ларигача ҳукм сурган Чоч ҳукмдорлари Т. унвони билан кайд этилади. Ушбу йилномада Чочни турли йилларда идора қилган 4 нафар Т. ҳақида сўз боради. Чоч ҳукмдорларининг унвони Т. бўлганини бошқа тиллардаги маълумотлар ҳам тасдиқлайди (мас., Муғқалъаҳужжатлари). Арабфорс манбаларида ҳам Чоч ҳукмдорлари Т. унвонида тилга олинади.

Ад.: Исҳоқов М., Унутилган подшоликдан хатлар, Т., 1992.

**ТУЁҚ** — баъзи сут эмизувчилар (асосан, туёқлилар) бармоғи учига мугуз тузилма. Т. курукликда ҳаракатланишга мослана бориш жараёнида тирноқнинг ўзгаришидан келиб чиққан. Юмшоқ ерда яшайдиган хайвонлар туёғи кенг ва ясси (мас., шимол буғуси), тоғларда ҳаёт кечирадиган хайвонлар туёғи эса ингичка ҳамда мустаҳкам (мас., эчки). Филлар туёғи бармоқнинг фақат олдинги қисмини ўраб туради.

**ТУЁҚЛИ** — ўзбекларнинг юз қабиласидаги энг йирик уруғларидан бири. 19-а.да, асосан, Зарафшон водийсида яшашган. Бу ерга улар Сирдарё

бўйларидан тахм. 17-а.да кўчиб ўтишган. 18-а.нинг охири — 19-а.нинг бошида Т.лар ўтроқ ҳаётга ўтганлар. 19-а.нинг 70-й.ларида улар Ўрта Зарафшон водийсининг 47 қишлоғида истиқомат қилган. Уларнинг сони 12 мингдан 20 минггача бўлган. Т.лар қуйидаги майда уруғларга бўлинган: чубот, урай, молакесеки, мирзакесеки, чангал, гурач. 1921 й. маълумотларига караганда, Т.лар ўз ичига қуйидаги уруғларни олган: аламон, жабой, юмалоқбош, урай. Т.ларнинг бир қисми Зарафшон водийси қипчоқларининг таркибига кирган. Ҳозирда Т.ларнинг авлодлари, асосан, Самарканд вилоятининг Булунғур, Жомбой ва Ургут туманларида, Жиззах вилоятининг Ғаллаорол ва Бахмал туманларида, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларида ва Тожикистоннинг Панжакент туманида яшайди.

Ад. Шониёзов К. Ш., К этнической истории узбекского народа, Т., 1974.

**ТУЁҚЛИЛАР** (Ungulata) — сут эмизвучи ҳайвонларнинг катта туркуми. Той, туёқлилар, жуфт туёқлилар, филлар, сиренлар ва даманлар туркумларини ўз ичига олади. Оёқ бармоқлари туёқ билан қопланган. Одатда, 2 ва 4 бармоқлари (тоқ туёқлиларда 3бармоқ) яхши ривожланган. Асосан, ўсимликхўр. Антрактида ва Австралиядан бошқа барча қитъаларда тарқалган. Кўпчилик Т. овланади. Ёввойи Т. уй ҳайвонлари — от, сигир, қўй, эчки, чўчка, туя, эшак, буғу ва б.нинг аждоди.

**ТУЗ ГУМБАЗЛАРИ** — қ. Туз текшо-никаси.

**ТУЗ КЎЛИ** — Анадолу яситоғлигидаги окмас шўр қўл, Туркияда. Денгиз сатҳидан 899 м баландликда жойлашган. Майдони киш ва баҳор ойларида 1600—2500 км<sup>2</sup>, чуқ. 2 м гача. Ёзда қуриб қолади ва қўл туби 2 м гача қалинликда туз билан қопланади. Сувининг 34% ҳажми туз (асосан, №С1)дан иборат. Қўлдан ош тузи олинади. Жан. ва

ғарбий қиргоқлари яқинида шўрхоқлар бор.

**ТУЗ ТЕКТОНИКАСИ** - Ер пусти чўкинди қатлами деформацияларининг бурмаланган типи бўлиб, уларнинг асосида ёки кесимнинг ўрта қисмида етарли даражадаги йирик (100 м ва ундан кўп) туз ётқиқликлари (тош тузи, калийли тузлар) мавжуд. Туз қатламларини қоплаб ётган тоғ жинслари нотекис (ҳар хил қалинликда) бўлганлиги сабабли, нотекис босим остида туз қатламлари эгилиши, чўзилиши ва бир жойдан иккинчи жойга силжиши мумкин. Тоғ ҳосил бўлиш жараёнида, улар орасида туз қатламлари ҳам ўзига хос гумбазсимон букилмалар ҳосил қилади. Катта қалинликдаги туз қатламини қоплаб ётган қатламнинг нотекис босим остида сиқилиши натижасида у пластик ҳолатга ўтади ва босим кўп томондан кам томонга сурила бориб, ҳажми бир неча км<sup>3</sup> га етади, цилиндр шаклида юқорига қараб бир неча км га кўтарилиб боради. Т.т. ривожланишининг биринчи босқичида туз горизонтал йўналишда ҳаракат қилади ва гумбазсимон шаклни олади. Бу шакл «туз ёстиғи» дейилади. Туз ҳаракати давом этиб, «туз ёстиғи», уни қоплаб турган тоғ жинсларининг чўзилиши натижасида си-нади ва турли ёстикчалар пайдо бўлади. Булар туз ҳаракатини енгиллаштиради ва туз горизонтал йўналиш ўрнига шу ёриқлар орқали юқорига қараб ҳаракат қилади. Бу жараёнда тоғ жинсларини ҳам ўзи билан кўтариб юборади ватуз гумбазларини ҳосил қилади. Тузнинг пластик ҳолда чўзилиб юқорига кўтарилиши натижасида туз остидаги тоғ жинслари эгилиб, конседиментацион бўшлиқлар ҳосил қилади. Т.т.нинг мукамал областларига Каспий ёни ботиғи ғамда Мексика қўлтиғи ва соҳиллари ботиғи киради. Т.т. намёнлари турли даврлар: кечки токембрий (Жан. Австралия) — неоген (Тожикистон депрессияси) ётқиқликларида кузатилади. Ўзбекистон жан. да жуда катта (1500 м гача) қалинликдаги туз

қатламларининг устки рельефи сойлик ва тепаликлар бўлгани учун Т.т. бу жойларда жуда яхши ривожланган. Т.т.ни ўрганиш туз остида яшириниб ётган газ ва нефть конларини қидириб топишда муҳим аҳамият касб этади.

**ТУЗКОН** — Жиззах вилоятидаги кўл. Жиззах ш.дан 56 км шим.ғарбда. Нурота тизмасининг тармоғи — Пистали тоғдан шарқроқда. Кўл сув ва шамол таъсирида пайдо бўлган; шим. ва шим.ғарб томонга бир оз чўзиқ. 1969 й. июль ойида Арнасой суви сатҳининг кўтарилиши натижасида Т. тор бўғоз орқали Айдар кўли билан қўшилиб, унинг майд. 400 км<sup>2</sup>га етган. Кўлга Қили дарёси ва Оқбулоқ коллектори қуйилади; сув оқиб чикмайди. Майд. 705 км<sup>2</sup>. Энг чуқур жойи 20 м. Қирғоқлари, асосан, текис. Ғарбий ва шарқий соҳилларида тепаликлар учрайди. Жан. ва жан.шарқий соҳиллари ботқоқлик ва қамишзор.

Кўл сувининг траси йил давомида ўзгариб туради. Ўртача тра янв.да 0,2°, апр.да 13,2°, июлда 27,5°, окт.да эса 16,4°. Суви кучли минераллашган: шим. қисмининг суви таркибида 4,0 г/л, жан. қисмида 4,9 г/л туз бор. Балиқчилик ривожланмоқда.

**ТУЗКОН МАДАНИЯТИ** - неолит даврида балиқ овлаш, овчилик ва теримчилик билан шуғулланган қабилалар маданияти (мил. ав. 4—3минг йиллик). Тузкон манзилгоҳлари Моҳондарё археология экспедицияси аъзоси Ў.И. Исломов томонидан топиб ўрганилган (1960—61). Моҳондарё Зарафшон дарёсининг қад. ўзани бўлиб у Бухоронинг Қорақўл тумани орқали Қизилқумдан ўтиб Амударёга қуйилган. У ўз йўлида бир қанча кўллар ҳосил қилган. Неолит одамлари шу кўллар атрофида манзилгоҳлар қуришиб шу ерда ҳаёт кечиришган. Бу ердан 36 та манзилгоҳ топилиб, шундан 2 тасида маданий қатламлар ва чайла қолдиқлари топилган. Кейинги жез даврига келиб Моҳондарё сувлари камайиб,

ҳосил қилинган кўллар тузконларга айланган. Ҳозир бу жойлар Кичик Тузкон ва Катта Тузкон маконлари номлари билан юритилади (қ. Калтаминор маданияти, Дарвозақирликлар чайласи).

**ТУЗЛАР** — кимёвий бирикмалар синфи; оддий шароитда ионли тузилишга эга бўлган кристалл моддалар. Электролитик диссоциация назариясига мувофиқ, Т. эритмада мусбат зарядланган ионлар — катионлар (асосан, металллар) ва манфий зарядланган ионлар — анионларга диссоциаланадиган кимёвий бирикмалардир. Т. қуйидаги турларга бўлинади: ўрта (ёки нейтрал) Т., нордон (ёки гидро) Т., асосли (ёки гидроксо) Т., аралаш Т., қўш Т., комплекс Т. — натрий сульфат,  $K_4P_2O_7$  — калий пиррофосфат,  $CH_3COONa$  — натрий ацетат. Нордон Т. ҳосил бўлганида кислотадаги водород атомлари металлга батамом алмашинмайди: мас.,  $NaHSO_4$  — натрий гидросульфат,  $Ca(HCO_3)_2$  — кальций гидрокарбонат. Асосли Т. ҳосил бўлганида асоснинг барча гидроксил гуруҳлари металлга тўлиқ алмашинмайди: мас.,  $ZnOHCl$  — рух гидроксохлорид,  $[Fe(OH)_2]SO_4$  — темир (II)гидроксо-сульфат. Асосли Т.дан ташқари оксотузлар ҳам маълум. Улар асосли Т.ни сувсизлантириш натижасида олинади; мас., магний гидроксохлорид  $MgOHCl$  сувсизлантирилса, магний оксохлорид  $MgOCl_2$  ҳосил бўлади. Аралаш Т. — асос гидроксидларининг бошқабошқа кислота қрдикларига алмашиниши натижасида ҳосил бўладиган маҳсулотлар, мас.,  $Ca(OH)_2$  даги  $OH^-$  гуруҳларининг бирини хлор иони  $Cl^-$  га, иккинчисини  $ClO^-$  га алмаштирилса, аралаш Т.  $Ca(OC1)Cl$  келиб чиқади. Қўш Т. — бирор кислотадаги водород атомларининг турли металлларга алмашиниши маҳсулотлари; мас.,  $KNaCO_3$ ,  $KAl(SO_4)_2$ . Буларни  $Na_2CO_3K_2CO_3$ ,  $K_2SO_4Al_2(SO_4)_3$  шаклида ҳам ёзиш мумкин. Агар бирор қўш Т. гаркибидаги металллардан бири анион таркибига кирса, бундай қўш Т.ни комплекс Т. деб қараш керак; мас., агар

$KClMgCl_2$  таркибдаги магний метали анион таркибига кирса,  $K[MgCl_3]$  шаклли комплекс Т.,  $3NaAlF_6$  таркибдаги алюминий метали анион таркибига ўтса,  $Na_3[AlF_6]$  шаклли комплекс Т. келиб чиқади. Умуман қўш Т. билан комплекс Т. орасида аниқ, чегара йўқ: қўш Т. ацидокомплекслар жумласига киритилади.

Т. лаб. усулида кислота ва асосларни бир-бирига таъсир эттириб олинади. Т.нинг тавсифли хоссаларидан бири унинг қутбли эритмаларда, айниқса, сувда эрувчанлигидир. Табиатда Т. қўл, денгиз ва океан сувларига йиғила боради. Сув ҳавзалари қуриганида ўша жойларда ош тузи ( $NaCl$ ) ва бошқа Т. конлари пайдо бўлади.

Ўзбекистон ва Қозоғистон ҳудудларидаги туз конлари 1943—48 й.ларда илк ўзбек кимёгарларидан С. Мукимов (1899—1956) рағбарлигидаги илмий экспедиция томонидан ўрганилди. «Денгизқўл» (Бухоро), «Тузкон» (Жиззах), «Шўркон» (Фарғона), «Хўжакон» (Сурхондарё) шўр сув ҳавзаларининг минерал, тузли эритмаларнинг гидрохимёвий таркиби, тузли қатламларнинг ҳосил бўлиш қонуниятлари аниқланди. Бу ҳавзалар ош тузи билан бир қаторда қимматли натрий сульфат, шунингдек, калийли, магнийли ва бромли Т.га бой эканлиги, тузли қатламларда натрий хлориддан ташқари, таркибда магний ва натрий бўлган астрахонит ва элеолит кўринишидаги минераллар борлиги кўрсатиб берилди. Тажрибалар натижасида тузли конлардан амалда фойдаланиш, тузли эритмалар ва сув ҳавзалари тубидаги балчиқдарни маҳаллий шифоналарда муолажалар учун қўллаш тавсия этилди.

Т. табиат ва техникада жуда катта аҳамиятга эга. Т. ҳайвон ва ўсимлик организмнинг муҳим таркибий қисмидан бири. Ош тузи қадим замонлардан бери овқатга ишлатиб келинади. Тиббиётда ҳам турли Т. ишлатилади. Металлургия, шиша, тўқимачилик, қўн, локбўёқ саноатларида, қишлоқ хўжалиги ва б. соҳаларда

Т. кенг қўлланади. Баъзи Т. (мас., аммоний нитрат, калий нитрат, калий сульфат) минерал ўғитлар сифатида ишлатилади.

Мукимов С. М., Исследование взаимодействия в расплавах сульфатов натрия, калия, магния и кальция (в соавторстве), Т., 1949; Паршиев Н. А., Муфтахов А. Ф., Рахимов Х. Р., Аноорганик кимё [3 қисм], Т., 2000-2003.

Рустам Маърупов.

**ТУЗЛАР**, табиий тузлар — чўкинди туз конларини ҳосил қилувчи, сувда тез эриш хусусиятига эга бўлган, шўр ва аччиқшўр таъмли минераллар гуруҳи. Кимёвий таркиби — хлоритлар ва натрий, калий, магнийнинг сульфатлари. Тош тузи (галит), сильвин, карналлит, каинит, полигалит, лонгбейнит, мирабилит, тенардитлар муҳим тузлар сирасига киради. Ҳосил бўлиш вақти ва шароитига қараб Т. конлари 3 типга бўлинади. Ер юзасидан озмиқўпми чуқурликда жойлашган қаттиқ Т.нинг йирик қатламлари ёки шток ва гумбазеимон ётқиқиқлари бўлиб, илгариги геологик даврлар мобайнида ҳосил бўлган чўкинди қазилма конлари. Дунё бўйича Т. қазилмаларининг 30% шу типдаги конларга тўғри келади. Чуқурликдаги табиий Т.нинг ер ости сувлари таъсирида эриб чиқиб кетиши натижасида ҳосил бўладиган тузли манбалар ванамақоблар. Бу конлардан чўктириш йўли билан тош тузининг 50% дан ортиги қазиб олинади. Замонавий туз конлари (шўр қўл, қўлтиқ ва лагуналар) Ер юзида кенг тарқалган бўлиб, бу типга хоз. замон денгиз ва океанлари ҳам киради. Т.нинг 20% шу типдаги конлардан қазиб олинади.

**ТУЗЛАШ** — маҳсулотларни консервалаш усулларида бири. Гўшт, тухум, балиқ, турли сабзавотлар махсус усулларда тузланади. Гўшт Т. — гўшт катта-катта қилиб тилимланиб, намақоб билан ювилади ва ҳар қайси тилимни майда тузга ботириб, ипга тизилади ва кечки салқин тушгандан то эрталабгача шаба-

да тегиб турадиган жойга осиб қўйилади. Кундузги иссиқка колдирмай гўшт йиғиб олингач, тоғорага солиниб, устидан дока ёпилади ва салкинроқ жойда сакланади. Таом тайёрлашдан олдин тузланган гўшт илиқ сувда ювилади ва овқат туз солимай пиширилади. Бодринг Т. — бодрингни майдайириклари ажратилгач, совуқ сув билан яхшилаб ювилади ва сирланган идиш ёки бочкага терилади. Бочкага яна укроп, саримсок, кизил қалампир, кашнич уруғи, райхон ва б. қўқ ўтлар солинади. Бочка тўлгач, копкоғи ёпилиб, устига оғирроқ нарса қўйиб бостириб қўйилади. Сўнгра копкоқдаги махсус тешикчадан совитилган намакоб қўйилади. 10 кг бодринг учун: 500 г саримсок, 300 г укроп, 8—10 дона кизил қалампир, 2 ош қошиқ кашнич уруғи, 1 туп райхон шохлари; намакоб учун: 10 л сувга 700 г туз солиб қайнатилади. Бодрингли бочка хона ҳароратида 1—2 кун сақлангач, совуқроқ жойга олиб қўйилади. Карам Т. — тозаланган карам боши майдалаб тўғралади, туз ва йирик кирғичдан чиқарилган кизил сабзи аралаштирилади, бочка ёки сирланган кострюлкага зичлаб босилади, сўнг устига ёғоч копкоқ, унинг устига оғирроқ юк (ёки йирик тош) бостириб қўйилади. Идишдан чиққан сув карамни кўмиб туриш лозим; карамни тузлашда унда сут кислотали бижғиш жараёни содир бўлиб, хушбўй маза беради. Карамнинг бижғиши қароратга боғлиқ, ҳарорат 16°—18° да 10 кунда тайёр бўлади. 10 кг карамга 200 г туз, 2—3 дона сабзи, 3—5 дона дафна япроғи, 50 г янчилмаган мурч керак бўлади.

**ТУЗЛИ МОМИҚ** — қ. Майш шўрхоқ.

**ТУЗОҚ** — куш ёки бошқа овланадиган ҳайвонларни тутиш учун қўлланадиган мослама. Т. ерга, дарахтлар ва буталар устига, ўтлар орасига, ариқларга, кушлар юрадиган йўлчаларга қўйилади. Паррандалар тутишда Т.лар от ёли ёки думи қилидан, ингичка ипак, мис

ва капрон иплардан тайёрланади. Улар оддий лой қотишмалари ёки бошқа оғир нарсаларга, қозикларга, ўсимликлар пояларига маҳкамлаб қўйилади (яна қ. Киркик, Матрап).

**ТУЙДУК** — туркман халқ пуфлама мусика чолғуси. 3 та тури мавжуд. Гарги Т. (қарға — қад. туркийча — қарғалаш, инсжинсларни ҳайдаш сўзидан) — тўғри ушлаб чалинадиган най. Қозоқ сибизғаси, бошқирд қу рай ия яқин. Қамишнинг махсус туридан ишланади. Уз. 750—800 мм, диаметри — 1820 мм. Товуши кучли эмас, ўзига хос хирароқ тусга эга; асосий товуш билан бирга қўшимча шипиллайдиган товуш эшитилади. Олдинги даврларда табобат (даволаш), жоду маросимларида кенг қўлланилган (номи шундан).

Ҳозирда муайян мавзули куйлар, афсона ва дoston куйлари ижро этилади. Дилли Т. (тилчали Т.) — тилчали най. Уз. 160 мм атрофида, диаметри — 68 мм. 3—4 та тешиги мавжуд. Ўткир ва пингиллаган овозга эга. Халқ кўшиқлари, оддий куйлар ижро этилади. Гошадилли Т. (қўшалoқ тилчали Т.) — ўзбек қўшнаиғига яқин.

**ТУЙНУК** — бино девори, шифтга махсус ишланган тешик: тўртбурчак, дойра шаклида бўлади. Т. хона ичига ёруғлик тушишини, ҳаво алмашилиб туришини таъминлайди. Айрим кулба, ўтовларда ҳамда маҳаллий ошхона, тандирхоналарда шифтга, деворнинг юқри қисмига ишланган Т.лар тутун чиқишига хизмат қилади. Масжид, мадраса, тим, тоқи каби биноларда Т. панжара билан безатилган. Ҳарбий истехком ва қалъа деворларида Т. дан ўқ отиш, душманни кузатиш ва б. мақсадларда фойдаланилади.

**ТУЙҒУ** — қ. Ҳиссиёт.

**ТУЙҒУ ОРГАНЛАРИ**, туйиш органлари — тери, таянчҳаракат аппарати (мускуллар, пай ва б.), баъзи шиллик қаватлар

(лаб, тил ва б.) даги масхус рецепторлар. Т.о. ёрдамида организм ташки мухит турли омилларининг комплекс таъсири (механик таъсирот, тра, оғриқ)ни қабул кидали. Т.о. терида нотекис тарқалган; сезиш хусусияти юқори бўлган соҳалар (одам кўлининг бармоқлари, лаб, жинсий аъзолар ва б.) да улар кўп. Эркин нерв охирлари Т.о.нинг энг кўп тарқалган туридир. Т.о.нинг турлитуманлиги, улар сатҳи ва муваққат кўзғалишининг ўзига хослиги организмнинг хилмахил таъсиротларни сеза олишига имкон беради.

**ТУКАЛ ХОНИМ** (? 1408) Амир Темурнинг хотинларидан бири. Мўғулистон хони Хизрхўжанинг қизи. 1397 й. Соҳибқирон Кониғилда катта тўй қилиб, Т.х.ни ўз никоҳига киритган. Т.х. ҳарамда (хон қизи бўлгани туфайли) Сароймулкхонимдан кейинги ўринда, яъни «кичик хоним» деб аталган. 1397 й. Соҳибқирон Т.х. шарафига Самарқандда «Боғи дилкушо»ни барпо қилган.

**ТУКАН** — осмоннинг жан. қисмида жойлашган юлдуз туркуми. Энг ёруғ юлдузи 2,8 кўринма юлдуз катталигига тенг. Т.да Галактикамизнинг йўлдошларидан бири — Кичик Магеллан Булути жойлашган. Ўзбекистон ҳудудида кўринмайди.

**ТУКАНЛАР** (Rhamphastidae) — кизилиштонсимонлар туркумига мансуб кушлар оиласи. 37 турни бирлаштирган 5 уруғи бор. Энг катта вакили — катта тукан уз. 60 см ча; тумшуғи —15—17 см. Патлари турли рангда ва жуда чиройли. Моногам куш. 1 — 4 та тухум қўяди. Тухумини нари ва модаси навбат билан босади. Болалари 6— 8 ҳафтада учирма бўлади. Марказий ва Жан. Америкадаги тропик ўрмонларда яшайди. Т., асосан, мевалар, қисман умуртқасиз ҳайвонлар, майда судралиб юрувчилар, кушлар тухуми ҳамда боласи ва б. билан озикланади.

**ТУКАНО** (бетойя) — индейс халқлари гуруҳи (корегуахе, кутео, ма-

куна ва б.) Колумбия, Бразилия, Перу ва Эквадордаяшайди. 51 мингкиши (1990-й. лар ўрталари), жумладан, 30 минг киши Колумбияда истиқомат қилади. Тукано тилларида сўзлашади. Диндорларининг аксарияти анъанавий эътиқрларга сиғинади, христианлар ҳам бор.

**ТУКЛИ АРИЛАР** (Bombys) асаларисимонлар оиласига мансуб хашаротлар уруғи. Уз. 3,5 см гача, танаси қалин ва узун туқлар билан қопланган. Туқлар сариқ, крра ёки оқиш белбоғ хосил қилади. 300 га яқин тури бор, Африка ва Антарктидадан ташқари барча китъаларда, асосан, тоғли ва тоғ олди ҳудудларда учрайди. Жамоа бўлиб яшайди; уясини қуруқ ўсимликлар, йўсинлар ва б. билан аралашган мумдан ерга куради. Оиласи бир йиллик, битта йирик ургочи ва бир қанча майда ургочи ишчилардан иборат. Эркаги ёз охирида пайдо бўлиб, ургочисини уруғлантиргандан кейин ҳалок бўлади. Уруғланган ёш ургочиси кишлаб қолади; баҳорда уя қуриб, янги оилага асос солади. Ёш ургочи қўйган тухумлардан факат ишчи Т.а. чиқади. Вояга етган ишчи Т.а. ин қуришни давом эттиради; куртлар учун нектар ва чанг йиғади. Оиладаги Т.а. сони бир неча ўнтадан минггача, тропик ҳудудларда 2500 гача етади. Т.а. асосий емхашак экинлари (қизил себарга, беда ва б. дуккаклилар)нинг чанглатувчилари.

**ТУКЛИ БЕШБАРМОҚ** [Digitaria sanguinalis (L.) Scop.] — бошокдошларга мансуб бир йиллик бегона ўт. Пояси сершоҳ, бўйи 10—70 см. Барглари узунчокнаштарсимон. Тўпгули чочоқ рўваксимон. Меваси майда дон. Илдизи попук илдиз, 40 см гача чуқурликка кириб боради. Уруғидан кўпаяди. Апрельдан июнгача ниҳоллари кўкараверади, июль — окт. гача гуллайди ва мевалайди. Бир тупи 5000 тагача уруғ беради. Уруғлари осонгина тўкилади, асосан, сув орқали тарқалади. Уруғи 20—35° ҳароратда униб чиқади. Ўрта Осиёнинг суғорма деҳқончилиқ минтақаларида кенг

тарқалган. Беда, ғўза ва б. чопикталаб экинлар орасида, шунингдек, суғориш шохобчалари бўйлари, йўл ёкаларида учрайди.

**ТУКУМАН** — Аргентинанинг шим. ғарбий қисмидаги шаҳар. Саладильо дарёси водийсида. Тукуман провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолией 525,8 минг киши (2001). Транспорт йўллари тугуни. Аргентина шим. ғарбий қисмининг йирик иқтисодий маркази. Шакарқанд, кимё, машинасозлик, металлсозлик, пойабзал, тикувчилик саноати корхоналари; унт бор. Шаҳарга 1565 й.да асос солинган. 1816 й.да Т.да мамлакат мустақиллиги эълон қилинган.

**ТУКУРИНГРА** — РФ Амур вилоятидаги тоғ тизмаси. Юкри Зезя текислиги билан АмурЗезя платоси оралиғида. Уз 230 км, ўртача бал. 800—1200 м, энг баланд жойи 1605 м. Эни 40—70 км. Сувайирғич қисми ясси бўлиб, гумбаз шаклидаги чўққилар кўтарилган. 700—800 м баландликда текисланган юзалар бор. Ён бағирлари тик, уни кесиб утувчи дарёлар чуқур даралар ҳосил қилган. Қад. музлик рельеф шакллари сақданган. Мезозой бурмаланиши даврида шаклланган.

Иқлими кескин континентал, қиши совук, узоқ давом этади, ёзи илик. Ён бағирларида тилоғоч, оқ қайин, қора қарағай ўрмонлари, жан. ён бағирларида қора қайин, Монголия эмани ҳам усади. Баланд қисмларида пакана кедр чангалзорлари, тоғ тундрасидан иборат, анча қисми тош қурумлари билан қопланган. Шарқий қисмида Зезя кўриқхонаси бор.

**ТУКҚАНОТЛИЛАР** - қ. Булоқчилар.

**ТУЛ**, есир, бева — эри вафот этиб, болалари билан қолган аёл. Т. шарият бўйича эридан қолган мулкнинг (меросхўрлар ва болаларнинг озқўплигини ҳисобга олиб) 1/4 — 1/8 миқдорини (ҳаштияк) олган, агар қайта турмуш қурмоқчи бўлса, иdda

муҳлатини ўтказгандан сўнг эрга теккан. Баъзи ҳолларда ёш болаларни етим қилмаслик ҳамда мулкнинг бўлиниб кетмаслигини кўзлаб вафот этган кишининг укаси ёки қариндоши Т.га уйланган.

**ТУЛА** — РФ Тула вилоятидаги шаҳар, вилоят маркази, қаҳрамон шаҳар, Упа дарёси (Ока ирмоғи) бўйида. Москвадан 193 км жан.да. Т.й. тугуни. Аҳолиси 519 минг киши (1998). Шаҳар 4 маъмурий туманга бўлинган.

Т. 1146 й.дан маълум бўлиб, Рязань князлиги таркибида эди. 1503 й.дан Москва давлати таркибида. 16—17-а.ларда Рус давлатининг жан. чеккасидаги муҳим мустақамланган истехком. 17-а.да маҳаллий темир рудаси асосида Т. темирчилик саноатининг маркази бўлиб қолди. 1712 й.да Пётр I буйруғи билан Т.да Россияда дастлабки курул-аслаха эди қурилди. 1777 й.дан Т. Тула наместничествоси маркази, 1796 й.дан губерния маркази, 19-а.да Т.да куруласлаха ишлаб чиқариш. ривожланган. Т. 1929—37 й.ларда Москва вилояти таркибида. 1941 й.нинг окт.— дек. ойларида Т. немис фашистларидан қаҳрамонона мудофаа қилинди. 1976 й. 7 дек.да Т.га қаҳрамон шаҳар фахрий унвони берилди.

Т. — РФнинг йирик саноат маркази. Саноатининг асосий тармоқлари: қора металлургия, машинасозлик ва металлсозлик (комбайн эди, машинасозлик, кончилик ва транспорт машинасозлиги, куруласлаха эдлари мотороллер ва самоварлар ишлаб чиқариладиган «Штамп» эди), кимё (кимё толалари, пластмасса ва б.), енгил, озик-овқат саноатлари, қурилиш материаллари ва мусиқа асбоблари ишлаб чиқариш. 3 олий ўқув юрти (шу жумладан, унт), 3 театр, ўлкашунослик, бадий, курул-аслаха (1724 й.дан) музейлари, цирк, филармония мавжуд.

**ТУЛА ВИЛОЯТИ** — РФ таркибидаги вилоят, Россия Европа қисмининг марказида жойлашган. Майд. 25,7 минг

км2. Аҳолиси 1675,7 минг киши (2002), асосан, руслар (95,4%), шунингдек, украин, белорус, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Шаҳар аҳолиси 81,4%. Таркибида 23 маъмурий туман, 21 шаҳар ва 49 шаҳарча бор. Маркази — Тула ш. Бошқа йирик шаҳарлари — Новомосковск, Узловая.

Т.в. Ўрта Россия кирларининг (бал. 293 м гача) шим.да жойлашган. Ер юзаси кия тўлқинсимон текислик. Қўнғир кумир, темир руда, олтингургут колчедани, гипс, тош тузи, фосфоритлар, қурилиш материаллари конлари мавжуд; минерал булоқлар бор.

Иқлими мўтадил континентал. Январининг ўртача траси — 10°, июлниги 19°. Йилига 500 мм гача ёгин тушади. Вегетация даври 180—190 кун. Дарёларининг кўп қисми Ока ҳавзасига (Зуша, Иста, Упа, Черепеть, Осётр ва б.) мансуб. Дон дарёсининг юқори оқими вилоят худудидан ўтади. Т.в. кенг баргли ўрмон ва ўрмондашт зонасида жойлашган. Тупроқлари шим.ғарбида чимлиподзол, марказий қисмида бўз ўрмон, жан.да айниган қоратупроқлар. Ўрмонлари (асосан, дуб, карагай) худудининг ярмига яқинини эгаллайди. Шим.да 20%, жанубдаги 70% гача ерлари ҳайдалади. Саноатининг асосий тармоқлари: машинасозлик ва металлсозлик (Т.в.да Россия кўприк кранларининг 37%, ҳамда саноат жиҳозлари, қишлоқ хўжалиги. машиналари, мудофаа маҳсулоти, мотоцикл ва мотороллерлар ва б. ишлаб чиқарилади), электроэнергетика, кимё (минерал ўғитлар, синтетик каучук, кимё толаси), қора металлургия, энгил ва озик-овқат саноатлари; қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Қўнғир кумир қазиб олинади («Тулауголь» ишлаб чиқариш. бирлашмаси). 3 иссиқлик электр стяси ишлаб турибди.

Халқ бадийий хунармандчилиги: бадийий тўр тўкиш (Белев ш.) ва лойдан нақшинкор ўйинчоқлар яшаш (Филимоново қишлоғи) ривожланган.

Йирик корхоналари: «Комбайновый

завод», «Туламашзавод», «Кран» (Узловая), «Азот» (Новомосковск), «Химволокно» (Шчёкино), «Тулачермет» акциядорлик жамиятлари, «Штамп» машинасозлик зди, патрон зди (Тула), синтетик каучук зди (Ефремов). Асосий саноат марказлари — Тула, Новомосковск, Шчёкино, Узловая, Ефремов, Донской ш.лари.

Қ.х. ғаллачиликчорвачилик йўналишда. Сутгўшт чорвачилиги, паррандачилик, чўчкачилик ривожланган. Ғалла (буғдой, гречиха, жавдар) экилади, шунингдек, озука экинлари, қанд лавлагги, картошка етиштирилади. Сабзавотчилик, боғдорчилик ҳам ривожланган. Т.й. узунлиги 1103 км, қаттиқ копламали автомобиль йўллари уз. 5076 км. Вилоят худудиди автомобиль йўллари зич. Ока дарёсида кема қатнайди (Алексин ш.дан). Вилоятда 49 санаторийкурорт муассасалари бор. Краинка бальнеобалчиқ курорти машҳур. Т.в.да Поленово ва Ясная Поляна музей-усадьбалари фаолият кўрсатади. 3 олий ўқув юрти (шу жумладан, унт), 7 музей, 4 театр ишлаб турибди.

**ТУЛЕНОВ** Жондор (1928.12.1, ҳоз. Жан. Қозоғистон вилоятининг Сайрам тумани — 2002.29.12, Тошкент) — файласуф олим. Ўзбекистон ФА акад. (2000). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1978). Фалсафа фанлари дри (1962), проф. (1963). ТошДУ ҳузуридаги Олий ўқув юртлари ижтимоий фанлар ўқитувчиларининг малакасини ошириш институти проф. (1971—72). 1972 й.дан Тошкент педагогика инти фалсафа кафедрасининг мудири, айна пайтда 1977—85 й.ларда интнинг илмий ишлар бўйича проректори. Илмий ишлари диалектика, билиш назарияси, ижтимоий фалсафа масалаларига бағишланган. Беруний номидаги Ўзбекистон Республикаси Давлат мукофоти лауреати (1981). «Шухрат» медали билан мукофотланган (1994).

Ас: Ҳаёт фалсафаси, Т., 1993; Қадриятлар фалсафаси, Т., 1997; Маъ-

навиятимизнинг ҳаётбахш кудрати, Т., 1999; Фалсафий маданият ва маънавий камолот, Т., 2000; Диалектика назарияси, Т., 2001.

Ад. Ташпулатов А., Бурабаев М., Академик Жандар Туленов (философия ҳаёти ва творчества), Алматы, 2002.

**ТУЛИЙ** (юн. Thule — Туле, қадимги географлар Ернинг шим. чегараси деб ҳисоблаган ярим афсонавий мамлакат номидан олинган, лот. Thulium), Tm — Менделеев даврий системасининг III гуруҳидаги лантаноидларга мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 69, а.г.м. 168,9342, зичлиги 9,33 г/см<sup>3</sup>, суюкланиш траси 1545°, қайнаш траси 1730°. Ер пўстининг масса ҳисобидан 2,710~4% ни ташкил этади. Сунъий усулда олинган радиоактив изотопи <sup>170</sup>Tm тиббиётда рентгенодиагностикада, техникада юпка деворли деталларни ёритишда қўлланади.

**ТУЛИХОН**, Тули, Тулуй (тахм. 1192—1230) — Чингизхоннинг кенжа ўғли, отасининг ҳарбий ишлар бўйича бош маслаҳатчиси, саркарда. Мўғуллар давлатининг 4 удусидан бирининг эгаси. Т. улуси 50 минг хонадондан иборат бўлган. Т. «йеке(балиғ)нўён» (улуғ жаноб, хожа) ва «езден» (хукмдор) каби унвонлар билан аталган, у отаси мулки(юрт)га меросхўр бўлган. 1211 — 15 й.ларда Чингизхоннинг Шим. Хитойга қилган юришларида акалари (Жўжи, Чигатой, Ўқтой) билан бирга қатнашган. Мўғуллар истилоси даврида отаси билан Бухорони эгаллаган (1220). 1220 й. Тағочор нўён билан 80 минг кишилик қўшинга бош бўлиб Хуросоннинг Марв, Нишопур, Ҳирот каби шаҳарлари, Туе, Сабзавор, Жожарм, Нисо, Обивард, Сарахс, Қоф вилоятларини 3 ой давомида босиб олиб вайрон қилган. Сўнфа отаси фармонига кўра, Толикон, сўнг Бадахшон вилоятлари сари йўналиб отаси ўрдусига келиб қўшилган. Чингизхон вафотидан сўнг (1227) 129 минглик

мўғул қўшинидан 104 минг нафари ҳамда Мўғулистон, Хитой, Қирғизлар ери Т. ихтиёрига берилган. 1229 й.даги мўғул шахзодалари, нўёнлари қурултойи Чингизхоннинг Зўғли Ўқтойни буюк қоон (хон) этиб тахтга ўтирганлигини қонунийлаштирмагунча Т. отасининг удели — ХалхаМонголияни бошқарган. 1229—30 й.лар Хитой юришидан қайтишда йўлда касал бўлиб вафот этган. Мўғул тилида «тули» — кўзгу маъносини билдиради. Т. вафотидан сўнг «кўзгу» атамасини қўллаш тақиқланган, унинг мулкига хотини Сурхуктани (керайит маликаси, христиан динида бўлган) эгаллик қилган. Т. мўғуллар орасида катта обрў-эътиборга эга бўлган. Бу авлод вакилларида улуғ қоонлар чиққан (1248—1634). Т.нинг ўғли Хулоку Эрондаги элхонийлар сулоласига асос солган. Ички Мўғулистонда ханузгача Т.нинг макбараси деб ҳисобланадиган кўхна ибодатхона мавжуд.

Манба.Рашиа аддин, Сборниклетописей, т. 1—3, М., 1952—1960; Карпини П, История монголов, М., 1957.

Ад.: Бартольд В.В., Сочинения, т.2(1), М., 1963; Мирзо Улуғбек, Тўрт улус тарихи, Т., 1994.

Фахриддин Ҳасанов.

**ТУЛКИЛАР** (Vulpes) — бўрисимонлар оиласига мансуб сут эмизувчилар уруғи; танасининг уз. 40—90 см, думи 60 см ча. Танаси чўзик, оёқлари нисбатан калта. Узун думидаги мўйнаси бароқ. Жуни сариқдан то қумушқизғиш (деярли қорамтир) тусгача. Т.да мавсумий ва географик диморфизм кучли намоён бўлади. 6— 11 тури маълум. Евросиё, Африка, Шим. Америкада тарқалган. Австралияга ҳам олиб келинган. Ўзбекистонда 2 тури (оддий тулки, корсак) учрайди. Уларнинг озикланиш ва яшаш жойи хилмаҳил: ўрмонтундрадан бошлаб сахро минтақасигача. Ин куради. Асосан, кемирувчилар, сут эмизувчилар ва қушлар билан озикланади. Одатда, 4—6 та, баъзан 17 тагача бола туғади;

энг йирик вакили оддий тулки. Танасининг уз. 90 см гача, думи 60 см ча. Кечкурун коронғи тушишдан олдин фаол бўлади. Мўйнаси мўйна саноатининг асосий хом ашёси ҳисобланади. Т.нинг қорамтир рангли мўйнаси айниқса юқори баҳоланади. Т. овчилик ва паррандачилик хўжаликларига бирмунча зиён етказди. Улар кемирувчи зарарқунандалар сонини камайтириб, кишлоқ хўжалиги. ва тибби-ётга катта фойда келтиради.

**ТУЛКИҚУЙРУҚ** (*Prangos Lindl.*), юғон — соябонгулдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўтлар туркуми. Ўзбекистонда Оҳангарон воҳаси ва Чимён тоғларида кўпроқ хашакбоп Т. ёки шашир (*P. pabularia*) ва Чимён Т.и (*P. tschimganica* В. Fedtsch.) учрайди. Хашакбоп Т.нинг бўйи 2 м га боради. Идизи йўғон, цилиндрсимон, поясининг юқори қисми қалқонсимон, шохланган; шохлари қарамақарши ёки ҳалқасимон жойлашган. Япроқлари 40 см гача, эллипссимон, 4—5 марта патсимон қирқилган. Соябони 10 —20 нурли, соябончалари 10—15 гулли. Ўрама барг ва баргчалари 5—10 та, каламибигизсимон. Майиюль ойларида гуллаб уруглайди. Лой тупрокли тошлок ерларда, буталар орасида усади.

**ТУЛЛАШ**, жун тўкилиши (хайвонларда) — сут эмизувчи хайвонларда терининг ташки қопламани ҳосил қилувчи жунлар (тивит ва қисман қилтиқ толалар)нинг тўкилиш ва янгиланиш жараёни. Т. хайвонларда эскирган тана қопламини тиклаш, ташки муҳит шароитига мослашиш билан боғлиқ мавсумий хусусиятга эга. Уй хайвонларида, айниқса, дағал жунли қўйлар, сигир, эчкиларда, туяларда мавсумий Т. баҳор бошланиши билан содир бўлади. Т. тезлиги иклимгабоғлиқ. Иссиққавоуни тезлаштиради. Т. жараёнида жун қоплами сийрақлашади, тери орқали ҳаво алмашинуви эркинлашади. Кеч куз ва киш мавсумларида янги тивит ва қилтиқ то-

лалари ўсиб чиқади. Паррандаларда Т. ривожланиш босқичи билан эмас, балки мавсумий ўзгаришлар билан боғлиқ. Уларда ёруғлик шароитини сунъий ўзгартириб, Т.ни бошқариш мумкин. Т. даврида хайвонларда модца алмашинуви ўзгаради. Қўй, эчки, туя ва б.да хайвонларда Т. аломатлари ва бошланғич белгилари — жун қопламаниннг кўтарилиши сезилиши ҳамон баҳорги жун қирқими ўтказилади (бу ҳолат жун қирқимини осонлаштиради).

Хайвонлар касалланганда патологик Т. юз беради. Бу даврда организмдаги модца алмашинуви, терининг озикланиши кескин бузилади қичима (қўтир) аломатлари авж олади ва хайвон жун қоплами ёппасига тўкилади.

**ТУЛПОР** — чопқир зотли от. Т.лик сифатлари отнинг кучи, чопқирлиги, хушбичимлиги ва б. белгиларига қараб аниқланади. Чопқир Т.лар синови, одатда, халқаро майдонларда, кўриктанлов, кўрғазмаларда, ипподромларда ўтказилади ва уларга сертификат берилади. Ўзбек халқ эртақларида қанотлари бўлган афсонавий учар отлар Т. деб аталган.

**ТУЛУ** — Ҳиндистондаги халқ. Асо-сан, Тамилнад штатининг ғарбида яшайди. 1,9 млн. киши (1990-й.лар ўргалари). Дравидий оиласига мансуб тилда сўзлашади. Диндорлари — хиндуизмга эътиқод қилишади. Машғулоти — кокос пальмасини етиштириш, пальма шарбатини йиғиш, копрадан буюмлар тайёрлаш ва б.

**ТУЛУЗА** — Франциянинг жан. қисмидаги шаҳар. Юқори Гаронна департаментининг маъмурий маркази. Аҳолиси 398,4 минг киши (1999). Транспорт йўллари тугуни. Гаронна дарёси бўйидаги порт. Авиация, ракетасозлик, радиоэлектроника, кимё, енгил, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Унт, рассомлик ва ҳайкалтарошлик музей-

лари бор. Космик тадқиқотлар маркази. Меъморий ёдгорликлардан 11 —18-а. ларга оид бинолар, хусусан, роман черкови (11 —13-а.лар), романготика собори (12—16-а.лар) ва б. сақланган. Т. ўрнида мил. ав. галлар қабиласининг манзилгоҳи бўлган.

**ТУЛУЗЛОТРЕК** (Toulouse Lautrec) (асли ТулузЛотрекМонфа, ToulouseLautrec Monfa) Анри Мари Раймон де (1864.24.11, Альби 1901.9.9, Мальроме, Бордо яқинида) — француз rassоми, постимпрессионизмнинг йирик намояндаси. 1881 й.дан асосан Парижда яшаган, Л. Бонн ва 1884 й.дан Ф. Кормондан таълим олган. Э. Дега, япон гравюрасидан таъсирланган. Илк асарларидаёқ ўта индивидуал образлар яратди (Э. Бернар портрета, 1885, Тейт галереяси, Лондон). 1880-й.ларнинг 2-ярмидан зиёлилар, оддий кишиларнинг ҳаёти ва эрмакларини, Париж театрлари, ракс заллари, кабаре, цирк лавҳаларини яратди, портрет ва композицияларида кинояли, ўта фош этувчанлик руҳи намоён бўлди: «МуленделаГалеттдаги бал», 1889; «МуленРуждаги ракс», 1890; «МуленРужда», 1892; «Хонанда Иветт Гильбер», 1894; «ДеМулен кўчасидаги салонда», 1894—95 ва б. Унинг калам-тасвирининг ўткирлиги театр афишаларида ўз ифодасини топган. Шунингдек, каламтасвирининг енгил ва ўйноқлиги, танланган ранглар ёрқинлиги билан эътиборни тортади («Аристад Брюан ўз кабаресида», 1892; «Жанна Авриль», 1893 ва б.). Услубий изланишлар Т.Л.ни модернизмга яқинлаштирди, бу графика асарлари (айниқса, рангли литографиялар)да кўзга ташланади. Кўплаб расмлари ва литография туркумлари жонли, таъсирчанлиги, муболағали шаржлари билан диққатга сазовор. Альби ш.да Т.Л. музейи ташкил қилинган.

**ТУЛУНИЙЛАР** — Мисрдаги сулола (868—905). Асосчиси — аббосийларнинг Мисрдаги ноиб Аҳмад ибн Ту-

лун. Византияликлар устидан бир неча марта ғалаба қозонган. 878 й. Сурияни тобе эттиришган. Т. даврида Миср аббосийлардан амалда мустақил бўлиб ажралиб чиққан. 903 й. Т. қарматлардан мағлубиятга учрашган, 905 й. аббосийлар томонидан тормор келтирилган.

**ТУЛЯРЕМИЯ** (АҚШ Калифорния штатидаги Туляре деган жой номидан олинган, дастлаб шу ердаги зарарланган юмронкрзикалардан топилган) — ҳайвонлар (кўпроқ кўй, мўйнали ҳайвонлар) ва одамда учрайдиган табиий ўчоқли ўткир инфекцион касаллик; ҳайвонларда касаллик кўпинча яширин кечади; одамда ўпка, лимфа тугунлари (бубон — шиш ҳосил қилиб), ичак зарарланиши билан ўтади. Т. касал кемирувчилардан юкади. Касаллик одамдан одамга юкмайди. Кўзгатувчилари организмга шикастланган тери, кўз шиллик қавати, нафас йўллари, меъдаичак йўли орқали киради. Касалликнинг яширин даври (к. Инкубацион давр) 3—7 кун (баъзан 21 кунгача). Касаллик тўсатдан бошланади, ҳарорат 38—39° гача кўтарилади, эт увишиб, бош, мускуллар огрийди, бемор қайт қилиши, алахлаши, бурни қонаши мумкин. Касалликнинг биринчи кундан бошлаб бемор дармонсизланади, бўшашади, лоқайд бўлиб қолади, кўп терлайди. Кўзгатувчилар одам организмга зарарланган тери (шилинган, кесилган ва тирналган жойдан), кўз шиллик пардаси орқали тушганида унинг ўрнашган жойи яқинидаги лимфа тугунларида (к. Лимфа системаси) яллиғланиш жараёни рўй беради ва бубон пайдо бўлади. Кўзгатувчилар нафас йўллари орқали ўтганда бронхит, ўпка яллиғланиши, хазм йўлининг шиллик қавати орқали кирганида кўнгил айнаиб, коринда кучли оғриқ пайдо бўлиши мумкин. Т.га шубҳа бўлган жойларда кемирувчилар ва қон сўрувчи бўғимоёқдиларни йўқотиш чоралари кўрилади, ичиладиган ва хўжалик сувлари зарарсизлантирилади.

**ТУМАН** — томчи ҳолидаги суяк дисперс фазали аэрозоллар. Ўта тўйинган буғлардан конденсация натижасида ҳосил бўлади. Атмосферадаги Ер сирти қатламларидаги сув буғларининг тўйинишидан ҳосил бўлган сув томчилари ёки муз кристаллари тўпламидан иборат. Т. 1 км дан камроқ масофага горизонтал кўринишни хиралаштиради. Т. Ерга яқин ҳаво қатламининг совиши ёки унинг намланиши оқибатида юзага келади. Совиш натижасида пайдо бўладиган Т. қуйидагиларга ажралади: 1) Ер юзаси салбий радиация баланси натижасида бунёдга келадиган ва Ер юзасидаги ҳаво қатламини совитадиган радиацион Т., бундай Т., одатда, сал шамол бўлиб аёз тунда, қишда эса кундузи ҳам бўлиши мумкин; 2) совуқ Ер устига иссиқ ҳавонинг адвекцияси натижасида пайдо бўладиган адвектив Т.; булутлар паст бўлиб совуқ шамол турганда сутканинг ҳар қандай пайтида ҳам юзага келиши мумкин; 3) атмосфера фронти устидаги ёмғир томчиларининг буғланиши ҳисобига пайдо бўладиган фронтал Т. Қишда қаттиқ совуқ адвекцияси пайтида денгизлар устида, езда ва кузда эса қирғоқдан кечаси совиган ҳавонинг оқиб келиши оқибатида сув ҳавзалари устида кузатилади. Кўп вақт Т. юқорида айтиб ўтилган жараёнларнинг биргаликдаги ёки кетма-кет таъсири остида ҳам пайдо бўлади.

**ТУМАН** (туркиймўғулча — ўн минг) — 1) 7—18-а.ларда Марказий Осиё, Хуросонда 10 минг кишидан иборат ҳарбий қисм, дивизия. Туркийда битилган ёдгорликлардан илк бор Култегин битиктоши ва Билга хоқон битиктошида қайд этилган. Кўшин Т.и, ўз навбатида, минглик (ҳазора), юзлик (сада) ва ўнлик (даха) қисмларидан ташкил қилинган. Т.ларга нўён, туман оқоси, туман беги-лар кўмондонлик қилган. Амир Темур кўшинидаги Т.ларга соҳибқироннинг ўғиллари, набиралари ҳамда Шайх Нуриддин, Ҳожи Сайфуддин, Шоҳмалик,

Аллоҳход, Жаҳоншоҳ сингари номдор беклар раҳбарлик қилган; 2) Эрон (13—16-а.лар) ва Ўрта Осиё (13—19-а.лар)да 10 минг ва ундан ортиқ аскар етказиб бериш имкониятига эга бўлган маъмурийҳудудий бирлик. Бобуртт «Бобурнома»да таъкидлашча, 16-а.да Самарканд вилоятига Суғд, Шовдор каби Т.лар тегишли бўлган. Кобул вилояти 14 та Т.дан ташкил топган. Андижон ва Қашқарда Т. ўрнида «ўргин», Ҳиндистонда «паргана» истилоҳлари кўлланилган; 3) ўрта асрлардан Эронда муомалада бўлган пул бирлиги — 10000 динор; 4) Ўзбекистон Республикасида — маъмурийҳудудий бирлик. Қ. Туман (ЎзРда).

**ТУМАН** (ЎзРда) — маъмурийҳудудий бирлик. Ўрта асрлардан маълум. Шарқда, жумладан, Марказий Осиё мамлакатларида маъмурийҳудудий бўлиниш; уезд маъноларида ишлатилган. Ўзбекистон собиқ Иттифоқ таркибига кирган даврда Т.ларни «район» деб аташ раём бўлган. Ўзбек тили давлат тилига айланиши муносабати билан тарихий «Т.» сўзи қайта тикланди. Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 68моддасига мувофиқ, Т. маъмурий-ҳудудий бўлиниш погоналаридан бири. Т. давлат юқори органларининг кўрсатмалари, қарорларини ҳаётга татбиқ этувчи ва бажарувчи асосий маъмурийҳудудий бирлик бўлиб, вилоят таркибига қиради. Шунингдек, йирик шаҳарлар таркибида шаҳар Т.лари ташкил этилиши мумкин (мае., Тошкент ш.да 11 та Т. бор). Т.ларни маҳаллий давлат ҳокимияти органлари — Т. ҳокимлари ва халқ депутатлари Т. Кенгашлари бошқаради. Туманларни ташкил этиш ва тугатиш Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг розилиги билан амалга оширилади. Т.ларга тегишли вилоят ҳокими томонидан тайинланадиган ҳамда туман халқ депутатлари Кенгашида тасдиқланадиган Т. ҳокими раҳбарлик қилади.

**ТУМАН ОҒО БЕГИМ** (1366?) Амир Темурнинг суюкли хотинларидан бири. Сароймулкхонимнинг акаси амир Мусонинг Орзумулк оғодан туғилган кизи. 1378 й. да 12 ёшида Амир Темурга никоҳ қилинган. Т.о.б. ҳуснда беназир бўлган. Амир Темур ушбу завжасини беҳад ҳурмат қилган ва унинг шарафига Самарқандда махсус «Боғи беҳишт» ни барпо этган. Амир Темурнинг бир қатор юришларида Т.о.б. Сароймулкхоним ва б. маликалар қатори ўғруқ (обоз) да юрган. Сохибқирон вафотидан сўнг тахтни қўлга қиритган Халил Сулпон 1406 й.да амир Шайх Нуриддин билан бўлган жангда мағлубиятга учраб, сулҳга мувофиқ Т.о.б. ни амир Шайх Нуриддинга хотинликка беришдан ўзга чора тополмади. 1411 й.да амир Шайх Нуриддин амир Шоҳмалик кўрсатмасига биноан ўлдирилгач, Т.о.б. ни Ҳиротга жўнатишди.

Т.о.б.нинг Амир Темурдан фарзанд кўрган ёки кўрмаганлиги хусусида манбаларда маълумот учрамайди.

Ад.: Низомиддин Шомий, Зафарнома, Т., 1966; Файзиёв Т., Темурийлар шажараси, Т., 1995.

**ТУМАН ОҒО МАЖМУАСИ** - Самарқанддаги меъморий ёдгорлик (14— 15-а.лар). Шоҳизинда ансамбли таркибида. Мажмуа Амир Темурнинг хотини Туман оғо бегим номи билан боғланган. Т.о.м. макбара, масжид, хужралар ва чортоқдан иборат, турли даврларда бунёд этилган. Безаклари 15-а. бошларида ишланиб, унинг яхлитлигини таъминлаган. Макбара хочсимон тарҳли, мовий гумбазли, пойгумбазли баланд қилиб қурилган. Изораси ёрқин яшил рангли, 6 қиррали кошин ғиштлар билан яқунланган, тилла ҳалли қилиб пардозланган. Тарзи ўйма кошин, ислимий ва гириҳ нақшлар билан безатилган, ёзувлар билан тўлдирилган. Ёзувларни «сулс» хагида уста Шайх Муҳаммад ибн Ҳожи Бандгир атТуғро Табризий бажарган. Ички безагида кўк, оқ ва кизил ранг-

ли нақшлар манзарали расмлар билан уйғунлаштирилган. Макбаранинг жан. да 3 гумбазли масжид жойлашган. Унинг меҳроби ёрқин рангли парчин билан қопланган. Шоҳизинда ансамблининг юқори гуруҳида жойлашган ушбу ёдгорликларга юқори чортоқ орқали кирилади. Чортоқнинг ички гумбазли мукарнас косачалар билан тўлдирилган. Пештоғи ғишт ва йиғма кошин билан қопланган. Хужрага кираверишдаги ёзувда масжидга амир Мусо кизи Туман оғо асос солганлиги қайд қилинган. Умумий тарҳи 5,7х6 м.

**ТУМАН ҲОҚОН**, Туман тангрикут — 1) хунлар давлати ҳукмдори (мил. ав. 240—210 й.лар). Хитой манбаларида Туман (Тоуман) шаньюй деб аталади. Қадим замонда «шаньюй» деб ўқилган 2 иероглиф таний, танжиу деб талаффуз этилган бўлиб, улар тангри сўзининг хитойча транскрипцияси эди. Т.х. хунлар давлатини империяга айлантирган, Т.х. халқини илк бирликка келтирган ва мил. ав. 210—174 й.ларда тахтга ўтирган Ботиртангрикутнинг (Маодун, Модэ), яъни Ўғузхоннинг отасидир. Т.х. ўғли томонидан ўлдирилган. Бунга асосий сабаб Т.х. даврида Рузие (Юэжи, Юэцзи) давлати қатта қудратга эга бўлган ва ушбу давлат билан тинчлик муносабатини сақлаш мақсадида у тахт вориси бўлган қатта ўғли Ботиртангрикутни гаров сифатида Рузие хоннинг ҳузурига юборган ва тахтга кичик хотинидан бўлган ўғлини ўтказмоқчи булган. Бундан норози бўлган Ботиртангрикут гаровликдан қочиб, ватанига қайтиб боргач, қўшин қўмондони этиб тайинланган. Ушбу имкониятдан фойдаланиб отаси ва ўғай онаси, ундан булган болаларни йўқ қилиб тахтни қўлга олган (Яна қ. Моде хокон); 2) Турк хоконлигини асосчиси Бумин хоконнинг Хитой манбаларидаги номи.

**ТУМАНБОШИ** — 10 минг жангчидан иборат ҳарбий қисм, дивизия қўмондони. Туркий манбаларда нўён,

туман оқоси, туманбеги каби маънодошлари ҳам қайд этилади. Чингизхон армиясида мўғул аристократиясининг кўзга кўринган вакиллари — нўёнлар Т. вази-фасини ўтаган. Улар ижтимоийсиёсий, иқтисодий ва ҳ.к. ҳаётнинг муҳим масалалари ҳал қилинадиган курултойларда қатнашиш ва ўз фикрини очиқойдин ифода этиш ҳуқуқига эга бўлган. Т., одатга кўра, йўлбарс тасвири туширилган олтин пайза боғлаб юрган ва бу лавозим наслдан наслга мерос сифатида ўтган. Амир Темур кўшинида туманларга бошчилик қилган шахсларга алоҳида талаблар қўйилган. Фаним кучларини тормор қилган ёки унинг ҳудудларини забт этган Т. туғ ва довул билан тақдирланган ҳамда «баҳодир» фахрий унвони билан сарафроз этилган. Соҳибкирондан бирор чегара вилоятни бошқариш учун суюрғол тарзида қабул қилган. Т. машварату кенгашларда қатнашиш ҳуқуқига ҳам эга булган. Т.га мингбеги, юзбеги ва ўнбегилар бевосита бўйсунган. Т. лавозими, асосан, адади бир неча 10 ёки 100 мингдан иборат қўшинлар таркибида кўпроқ кузга ташланади. Бобур кўшинида Т. лавозими мавжуд бўлмаган, чунки кўшиннинг сони 12 мингдан ортиқ эмас эди.

**ТУМАНЛИКЛАР** — юлдуз тўдалари ёки бутун юлдуз системалари (галактикалар)дан, шунингдек, газ ва чангдан ташкил топган булутлар (қ. Галактик туманликлар).

**ТУМАНЯН** Ованес Тадевосович [1869.7(19).2, — Арманистон хоз. Туманян тумани Дсех қишлоғи — 1923.23.3, Москва] — арман ёзувчиси ва жамоат арбоби. Тбилисидаги арман диний консисториясида, сўнг арман нашриётлар жамияти идорасида (1887—93), «Аскер» болалар журналида (1905) ишлаган. Арман ёзувчиларининг Кавказ жамияти (1912—21), Арманистонга ёрдам қўмитаси раиси (1921—22). Т. миллатлараро қонли тўқнашувларга (1905—07) қарши чиққан,

2 марта (1908, 1911) қамалган. 1899 й.да Т. раҳбарлигида Тбилисида «Вернатун» адабий тўғараги ташкил қилинган. «Шеърлар» тўпламлари (1—2-ж.лар, 1890—92) нашр этилган. 90-й.ларда яратган қатор шеър, дoston ва балладаларида ижтимоийпсихологик конфликтлар, арман халқи урфодатлари фольклор аънаналарида акс эттирилган. Достонлари дехқонлар ҳаёти ҳақида («Маро», 1887; «Лореци сако», 1889; «Ануш», 1890 ва б.). «Сосунлик Довуд» достони (1902), «Охтамар» (1892), «Парвона» (1903), «Асал томчиси» (1909), «Шоҳ ва хабарчи» (1917) балладалари арман ва шарқ афсоналари асосида яратилган. Болаларга бағишлаб бир қанча асарлар ёзган («Мушук ва кучук», «Бахтсиз савдогар» ва б.). Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган («Менинг кўшигим», «Шеърлар», «Поэмалар», 1962, «Охтамар», «Афсоналар», 1972 ва б.).

**ТУМОВ**, ринит — совқотиш, инфекция, аллергия натижасида бурун шиллик пардасининг яллиғланиши. Мустақил касаллик ёки инфекция қасалликлар (мас., грипп, дифтерия, кизамиқ ва б.) белгиси бўлиши мумкин. Т.да бурун ёки томоқ шиллик пардаси шишиб, ачишади ва қуруқшайди; 3—4 кундан кейин бурундан кўп миқдорда суюқ тиниқ шилимшиқ келади. Беморнинг умумий ахволи айтарли ўзгармайди, ҳарорати, одатда, нормал ёки бир оз кўтарилади (37—37,5°), боши оғирлашиб, иш қобилияти пасаяди; бурундан нафас олиш қийинлашади, баъзан, кўз шиллик пардаси яллиғланганлиги туфайли ёш оқади, хид билиш пасаяди. Т. хусусан эмадиган болаларда оғир кечади. Уларнинг бурун йўллари жуда тор бўлиб, бурун шиллик қаватининг озгина бўлсада шишиши бурундан нафас олишни қийинлаштиради. Натижада жиддий ўзгаришлар: тажанглик, уйқу бузилиши, эммай қўйиш, жуда озиб кетиш ва б. кузатилади. Баъзан яллиғланиш бурунҳалқум ва эшитув найи шиллик пардасига, ҳатто хикилдок, бронх ва ўпкага ҳам ўтиб кета-

ди. Шунинг учун Т.ни зўрайтириб юбор-маслик керак.

Касаллик аломатлари пайдо бўлиши билан врачга мурожаат этиш лозим. Асал ёки малина мураббоси солинган иссиқ чой ичиш, врач тавсия этган томир торайтирувчи томчиларни бурунга томизиш керак, бу — шиллик парда шишини пасайтиради, натижада бурун оқиши камаяди, бурун очилиб, нафас олиш яхшиланади. Врач буюрган даво чораларини катъий бажариш лозим, акс ҳолда яллиғланиш жараёни сурункали шаклга ўтиб кетиши мумкин. Т. ҳамма вақт ҳам совқотиш ёки инфекция касалликлардан келиб чиқавермайди. Кўпинча (асосан, асаби тез қўзғалувчан кишиларда) аллергик ёки вазомотор Т. ҳам учраб туради; касаллик хуруж қилганда бемор тинмай акса уради, бурнидан суюқ шилимшиқ, кўзидан ёш оқади, бурун ва ковоклари кичишади; Т.нинг бу шакли баъзан бир кунда бир неча марта хуруж қилади. Аллергик Т.нинг алоҳида бир тури — пичан тумови, асосан, бошоқли ўсимликлар гуллаган даврда учрайди.

Ўткир Т. тез-тез қўзғалаб турса, сурункали Т.га айланиб кетиши мумкин. Сурункали Т. бурун бўшлиғи шиллик пардасининг ўсиб, қалин тортиши (гипертрофия) ёки унинг юпқалашиб кетиши (атрофия)га олиб келиши мумкин, натижада нафас олиш қийинлашади. Шунинг учун Т.нинг сурункали шаклга ўтиб кетишига йўл қўймаслик зарур. Т.нинг олдини олишда организмни чиниктириш жуда муҳим.

**ТУМОР** —1) диний тасаввурларга кура, кўз тегишидан, турли офат, бало, инсжинс ва шу кабидан саклайдиган буюм. Т. ичига Қуръон оятлари битилган қоғоз ҳамда илоҳий қудратга эга деб билинган нарсалар солинган. Дуо ёзилган қоғоз уч ёки тўртбурчак қилиб буклаб, чарм ёки матога ўраб тикилган. Т., одатда, бўйинга, қўлтиққа, сочга тақилади ёки кийимнинг ички қисмига тикиб қўйилади; 2) аёлларнинг бўйин

ва қўлтиқларига тақадиган тақинчоғи, безағи. Т. шакли бир-бирининг устини қоплайдиган 2 бўлак (қутича ва қопқоқ) дан иборат қутича бўлиб, асосан, қопқоқ қисми безатилади. Тилла, қумуш ва б. металллардан учбурчак, тўртбурчак, найча (цилиндр) шаклида ясалиб сирти нақшлар билан ҳамда қимматбаҳо тошлар қадаб безатилади, шокилалар осилади. Тақилиши ва шаклига кўра фарқланади: бозубанд, дуотузи, бўйинтумор, кўкрак Т., қўлтиқ Т. ва б.

**ТУН ЯБГУ** — Ғарбий Турк хоқонлигининг ҳукмдори (618—630). У Шегуйхон вафотидан сўнг тахтга чиққан. Т.Я. қобилиятли саркарда ва давлат бошлиғи бўлиб, фаол ҳарбий ҳаракатлар олиб борган. Жан. Тохаристон (ҳоз. Афғонистон) ва қисман Гибин (ҳоз. Покистон) ерларини забт этди. Бу даврда Ғарбий Турк хоқонлиги таркибига деярли бутун Ўрта Осиё, Қозоғистоннинг катта қисми, қуйи Волга бўйлари, Шим. Кавказ ерлари кирган. Давлат пойтахти Суяб ш. (ҳоз. Тўқмоқ ш. яқинида) эди. Т.Я. марказий ҳокимиятни кучайтириш мақсадида давлатда маъмурий ислохот ўтказган. Вилоятларда назоратни кучайтириш учун ўз вакиллари — тудунларни юборган. Махаллий ҳукмдорларга туркий унвонлар инъом этган. Ўғли Тардушодни Тохаристонга ноиб қилиб тайинлаган. Т.Я. хоқон Эронга қарши Византия билан иттифок тузган. 627 й. ғарбий турклар тузилган шартномага асосан, Эронга қарам бўлган Кавказорги худудига хужум қилган. 627 йили Чор (Дарбанд), 628 й. эса Тифлис (ҳоз. Тбилиси) забт этилган. 630 й. Т.Я. амакиси Кул Баҳодур томонидан ўлдирилган.

Ад.: Гумилёв Л. Н., Древние тюрки, М., 1967; История Востока, т. 2, М., 1995.

**ТУНБОШ** (*Lepidium*) — қарамгулдошлар оиласига мансуб ўсимликлар туркуми. Бир йиллик, икки йиллик ўт, баъзан чала бута. 150 га яқин тури мавжуд. Ўрта Осиёда кўпинча лад ми ерлар-

да учрайди. Ўзбекистонда қоратундак, бақажўхори, зарқулоқ турлари тарқалган. Гули майда, тўпгулли шингил; гулбарги оқ, баъзан гулбаргсиз. Меваси икки уруғли кўзоқ. Ўткир кўланса хидли бўлгани учун қандалага қарши ишлатилади.

**ТУНГ** (Aleuites), мойли дарахт — сугламадошлар оиласига мансуб барг тўқувчи дарахтлар туркуми. Ватани — Хитой. Япония, АҚШ ва Грузияда экилади. Дарахти сербарг, бал. 15—20 м га боради. Сершоҳ, барглари узун бандли, навбатманавбат жойлашган. Меваси данаксимон, уруғи йирик, дағал қобиқ билан қопланган, таркибида 60% мой бор. Уруғидан кўпаяди. Ёғочи юмшоқ, енгил. Икки тури — форд Т.и ёки хитой Т.и (*A. foataii*) ва япон Т.и (*A. cordata*) Кавказнинг Кора денгиз бўйида, нам субтропик рнларда икдимлаштирилган. Т. 40—50 ёшида бал. 5—10 м га боради. 4—6 ёшидан бошлаб 30—35 й. мева беради. Молукка Т.и тури данакларидан мазали озиқ-овқат мойи олинади. Т. мойидан юқори сифатли эмаллар, бўёқдар, лок тайёрланади.

**ТУНГУСКА** — РФ Хабаровск ўлкасидаги дарё. Амурнинг чап ирмоғи Урми ва Кур дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлган. Куйи Амур пасттекислигидан оқади. Уз. 86 км (Урми билан бирга 458 км). Ҳавзаси майд. 30,2 минг км<sup>2</sup>. Асосан, ёмғир сувларидан тўйинади. Ўртача сув сарфи куйилиш жойидан 37 км да 380 м<sup>3</sup>/сек. Нояб.да музлаб, апр. да муздан бўшайди. Николаевка посёлкасида ёғоч оқизилади. Т.да мунтазам равишда кема қатнайди.

**ТУНГУСКА МЕТЕОРИТИ**, тунгус метеорити — Ер билан тўқнашган энг катта метеорит. 1908 йил 30 июнда Тунгуска дарёси (Сибирь) яқинига тушган. Шу пайт кўзни кўр қиладиган даражада ёруғ болид жан.шарқдан шим.ғарбга томон бир неча секунд давомида ҳаракатланган.

Болид ҳаракат йўлида кучли чангли из қолдирган. Бу из 800 км радиусли катта худуддан бир неча соат давомида кўриниб турган. Ёруғликдан сўнг 1000 км масофада портлаш эшитилган. Атроф жойларда ер қимирлашига ўхшаш кучли тебраниш бўлган. Т.м. тушгандан сўнг бир неча кун Сибирь ва Европа тунлари ниҳоятда ёруғ бўлиб турган. 20 йилдан кейин юборилган экспедиция 30 км радиусда ўрмон поймол бўлган ва қисман ёнганлигини қайд қилган. Бу ва бундан кейинги 10 га яқин экспедициялар Т. м.ни поймол қилган ўрмонда осмондан тушган жисм (метеорит)ларга хос жинсларни топа олмади. Метеорит жинсларини қидириш муваффақиятсиз яқунланди. Т. м. га икки хил қараш мавжуд: Т.м.ни Ер юзидан бир неча километр баландликда портлаб кетган комета ҳосил қилган; Т.м. портлашидан олдин Ернинг ички қатламларидан атмосферага кўтарилган нефть чанги, газ ва метан гидролитидан иборат аралашма зарядларининг электрик потенциали аралашмани портлатиб юборган. Тунгус ҳодисасини ўрганиш ҳозиргача давом этмокда.

**ТУНГУСЛАР** — эвенқларнинг 20-а. нинг 20—30-й.ларигача бўлган номи.

**ТУНГУС-МАНЖУР ТИЛЛАРИ**, манжур-тунгус тиллари — Сибирь ва Узок, Шарқдаги яқин қариндош тиллар гуруҳи. Айрим тадқиқотчилар фикрича, Т.м.т. олтой тиллари оиласига қиради. Ушбу тиллар РФнинг Ўрта ва Шарқий Сибирдаги тайга худудларида, Хитойнинг шим.шарқда, Синьцзян-Уйғур мухтор районида, Монголиянинг Барги тумани (аймоғи)да тарқалган. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 70 минг (РФ да 60 минг) кишидан ортиқ (1990-й.лар). Т.м.т. нинг нисбатан яқинлиги ва диалектал жиҳатдан ўта тарқоклиги уларни мустақил тил сифатида ажратиш ва таснифлашни қийинлаштиради. Шунинг учун бир таснифда улар 11 тармоққа, иккинчисида 5

тармоққа, яна бирида 3 тармоққа ажратилади. Мас., 3 тармоқли таснифда сибирь ёки шим., амур ёки нани ва жан. ёки манжур тармоқлари фаркланади ва бу тармоқлар эвенк, эвен, нанай, удегей, манжур каби тилларни ва бир канча лахжаларни камраб олади.

Т.м.т. фонетик белгиларидан унлилар оҳангдошлиги (сингармонизм)нинг мавжудлиги, сўз ўртасида ундошларнинг қатор келиши, урғунинг сўз охирига тушиши (эвенк ва эвен тилларида куч урғуси, нанай ва удегей тилларида мусиқий урғу) кабиларни кўрсатиш мумкин. Морфологик белгиларидан эса бу тилларнинг суффиксалагглютинатив типдаги тилларга мансублиги; анализм белгиларининг кучлилиги (манжур тили); отларнинг сон (бирлик ва кўплик), эгалик (3 хил шакл), келишик (8 та) категорияларига эгалиги; феълларда сифатдош шаклининг предикат вазифасида қўлланиши, нисбат категориясининг (улар 5 та) ривожланганлиги, кўмакчиларнинг фаол, кўп қўлланиши кабиларни кўрсатиш мумкин. Лексикада бошқа тиллардан ўзлашган сўзлар кўп: РФ даги Т.м.т. да рус тилидан, эвен ва эвенк тилларида саха тилидан, манжур тилида хитой тилидан, барча Т.м.т. да мўғул тилларидан узлашган сўзлар учрайди.

Т.м.т. га мансуб улик журжен тилида яратилган ва журжен ёзувида битилган ёдгорликлар 12—16-а.ларга мансуб. Манжур тили ёзуви 1599 й.да мўғул ёзуви асосида яратилган ва 1632 й.да такомиллаштирилган. Бошқа Т.м.т. учун 20-а.нинг 20-й.лари охирида лотин графикаси асосида, 1936 й.дан рус графикаси асосида ёзувлар ишлаб чиқилди ва 1931—32 й.ларда эвенк, эвен ва нанай тилларида адабиётлар нашр этила бошлади.

**ТУНДРА** (финча *tunturi* — ўрмонсиз, яланг қир) — Шим. ярим шарнинг юқори кенгликларидаги йўсин ва замбурғ, кўп йиллик ўт ҳамда буталар ўсадиган ерлар. Жан.да ўрмонлар, шим. дан Арктика

муз саҳролари зонаси билан чегараланган. Т. доим тўнгиб ётган совуқ иқлимли ва совуқ тупроқли ўлка. Скандинавия, Урал, Сибирь, Аляска, Канада шим.дати тоғларда тоғли Т. тарқалган. Т.да кўп йиллик ўсимликлар, йўсинлар, лишайниклар, ҳар хил ўтлар, барг тўқувчи ва доим яшил буталар, пакана кайин ва митти қорақарағай кўп ўсади, буғу бокилади, овчилик қилинади. Т. зонасининг катта қисмини субарктика, Т. ва чекка шимолда арктика Т.си ташкил этади.

**ТУНДРА ЗОНАЛАРИ** асосан, Шим. ярим шардаги табиат зонаси, Жан. ярим шарда Антарктида яқинидаги оролларда кичикроқ майдонларда учрайди. Т.з. субарктика ва арктика минтакаларида жойлашган. Шим. ярим шарда Т.з. Арктика муз саҳролари зонаси билан жан. да ўрмон тундраси оралиғида. Евросиё ва Шим. Американинг шим. соҳили бўйлаб (эни 300—500 км) чўзилган. Радиация баланси паст, киши 8—9 ой давом этади (янв.нинг ўртача траси —40°, —50°), 60—80 сутка қуғб туни бўлиб туради. Ёзи қисқа (июлнинг ўртача траси 5—10°). Вегетация даври 50—100 кун. Йиллик ёгин текисликларда 150—350 мм, тоғларда 500 мм гача. Езда тупроқнинг 0,5—1,5 м қалинликдаги устки қисмигина эрийди. Ботқоқлик ва қўл кўп. Иқлими совуқ бўлгани учун органик дунёси ҳам камбағал. Ҳайвонот дунёси ўзига хос: оқ каклик ва тундра каклиги, шимол буғуси, бўри, лемминг, кутб тулкиси кўп. Езда жуда куп сув паррандалари учиб келади. Ҳашаротлари хилма-хил. Аҳоли бўғучилик, балиқ, муйнали ва денгиз ҳайвонларини овлаш билан шуғулланади.

**ТУНИС**, Тунис Республикаси (Ал-Жумхурия атТунисия) — Шим. Африкада жойлашган давлат. Майд. 164,2 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 9,8 млн. киши (2002). Пойтахти — Тунис ш. Маъмурий жиҳатдан 25 вилоятга булинади.

Давлат тузуми. Т. — республика.

Амалдаги конституцияси 1959 й. 1 июнда қабул қилинган, унга кейинчалик тузатишлар киритилган. Давлат бошлиғи — президент (1987 й.дан Зайн алОбидин бин Али), у умумий тўғри ва яшириш овоз бериш йули билан 5 й. муддатга сайланади ва яна 2 муддатга қайта сайланиши мумкин. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Депутатлар палатаси (бир палатали парламент), ижрочи ҳокимиятни президент билан ҳукумат амалга оширади.

Табиати. Ер юзасининг аксари қисми текислик, айрим жойларда қирлар учрайди. Шим. ва шим.ғарбий қисмини Атлас тоғларининг шарқий тармоқлари (ТелАтлас, Тунис тизмалари ва б.) эгаллайди. Тунис тизмасининг ғарбий қисмида мамлакатдаги энг баланд нуқта — Шамби чўққиси (1544 м) бор. Тоғлар оралиғида платолар, шим.да Тунис паёттексислиги ва жан.ғарбда Тунис соҳили, Т.нинг марказий қисмида Шотт деб аталган шурхоқ ботик жойлашган. Фойдали казилмалардан фосфорит, темир, кўрғошин, марганец ва рух рудалари, симоб, магний ва калий туз қонлари бор. Сахрои Кабирда нефть ва газ захиралари аниқланган. Иклими Ўрта денгиз атрофига хос субтропик иқлим, ёзи иссиқ ва қуруқ, киши нисбатан салқин, нам; чекка жан.да тропик чўл иқлими, Сахрои Кабирдан гармсел (сирокко шамоли) эсиб туради. Ўртача тра янв.да 10°, июлда 26°, жан.да янв.да 21°, июлда 33°. Йиллик ўртача ёғин 400—1500 мм, Тунис тизмасидан жан.да 100—200 мм. Даре кам, йирик дарёси — Мажарда (уз. 460 км). Тупроқ ва ўсимликлари, асосан, Ўрта денгиз атрофига хос. Тоғлардаги кўнғир ўрмон тупроқларида аралаш ўрмонлар, қолган ҳудуддаги қулранг ва жигарранг тупроқларда чўл ва чала чўлга хос ўсимликлар ўсади. Ҳайвонот дунёси: шим.да қоплон, тўнғиз, алқор, чала чўлларда қорақулоқ, гепард, чиябўри, сиртлон, тулки, ёввойи мушук бор; қушлар, судралиб юривчилар кўп. Ҳашаротлардан, айниқса чигиртка қишлоқ хўжалиғи. экинларига зарар ет-

казади. Ўрта денгиздан балиқ овланади. Ашкёл, ЖабельБуХедма ва б. миллий боғлари, қўриқхона ва резерватлар ташкил этилган.

Аҳолисининг 97% дан кўпроғи тунислик араблар, 1%дан ортиғи барбарлар, озроқ европалик (француз, итальян ва б.) лар. Расмий тил — араб тили. Француз тили ҳам тарқалган. Диндорлари — сунний мусулмонлар. Шаҳар аҳолиси 61%.

Йирик шаҳарлари: Тунис, Сфакс, Сус, Бизерта, Қайрувон.

Тарихи. Т. ҳудудида илк палеолит давридан одам яшаб келади. Мил. ав. 4—2минг йилликларда дехқончилик ва чорвачилик тараққий этиб, истехқомли манзилгоҳлар вужудга келган. Мил. ав. 12-а.да Т.га юнонлар, кейинроқ финикияликлар кириб келди. Финикияликлар томонидан Т.да асос солинган шаҳарлар ичида Карфаген йирик шаҳардавлатга айланган. Мил ав. 264—146 йлардаги Пуни уруйўари натижасида Карфаген давлати барҳам топган. Т. Рим империясининг Африкадаги мулкига айланган. 439 й. барбарлар ва кўзғолончи дехқонлар кўмағида Карфагенни вандамар босиб олган. 534 й. Т. Византияга тобе бўлган. Т. туб аҳолисининг озодлик курашига 647 й. Т. ҳудудига кириб келган мусулмон араб қўшини ёрдам берган. 670 й. араблар Қайрувон ш.га асос солдилар (кейинчалик бу шаҳар Шим. Африкага ислом динини ёйиш маркази бўлиб қолди), 698 й. улар Карфагенни, 703 й. эса Т.ни бутунлай эгалладилар. 800 йил Т. Аббосидлар халифалигидан ажралиб чиқиб, Ағлабишшр сулоласи ҳукмронлигидаги мустақил давлатга айналди. 909 й. барбар қабилаларининг кўзғолони натижасида Т.да исмоилийларнинг Фогимийлар давлати барпо этилди.

1535 йил Т.ни Испания босиб олди, 1574 й. турклар испанларни қувиб чиқариб, Т.ни Усмонли турк империяси таркибига қўшиб олди. Бироқ турк султонлари Т.ни номигагина идора қилар эди. 1591 й.дан Т.ни Тунис дейлар, кейинчалик Муродийлар сулоласи

(1612—1702) бейлари бошқарди. 1705 й. Хусайнийлар сулоласи бейлари мустақил Т. давлатини барпо этдилар. 1861 й. Тунис либерал ислохотчиси Хайриддин атТунисий ташаббуси билан дастлабки конституция (Дустур) қабул қилинди. 1881 й. француз кўшинлари Т.ни босиб олди. 1934 й. Ҳабиб Бурғиба ватанпарвар кучларни бирлаштириб, Янги дустур — сўл миллатпарвар партиясини тузди, шу партия миллий озодлик ҳаракатига раҳбарлик қилди. 2-жаҳон уруши йиллари (1939—45) ва ундан кейин Т.даги миллий озодлик ҳаракати кучайди. 1952—54 й.ларда шаҳарлардаги умумий иш ташлаш шароитида Т. озодлик армияси (1952 й. Янги дустур партияси томонидан тузилган) ҳаракат бошлади. 1954 й. 31 июлда Франция Т.га ички мухторият беришга мажбур бўлди. 1955 й. 3 июнда имзоланган конвенцияга биноан Т.ни идора қилиш миллий ҳукумат кўлига ўтди. 1956 й. 20 мартда Франция Т. мустақиллигини тан олди. 1957 й. монархия тугатилди ва республика эълон қилинди. Ҳ. Бурғиба президент этиб сайланди. Т. — 1956 й.дан БМТ аъзоси. ЎЗР суверенитетини 1991 й. 26 дек.да тан олган ва 1992 й. 26 нояб.да дипломатия муносабатлари ўрнатган. Миллий байрами — 20 март — Мустақиллик куни (1956).

Сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. Янгиланиш ҳаракати партияси, 1939 й. тузилган, 1993 й.гача Т. коммунистик партияси деб аталган; Демократик конституциявий бирлашма партияси, 1934 й. Дустур партиясининг парчаланishi натижасида тузилган, 1964 й.гача Янги дустур, 1988 й.гача Социалистик дустур партияси деб аталган; Халқ бирлиги партияси, 1973 й. ташкил этилган; Демократ социалистлар партияси, 1977—78 й.ларда асос солинган; Демократик бирлашув иттифоқи, 1988 й. тузилган; Социаллиберал партия, 1988 й. ташкил этилган. Т. умумий меҳнат бирлашмаси касаба уюшма маркази, 1946 й. асос солинган.

Хўжалиги. Т. — кончилик ва кай-

та ишлаш саноати ривожланган аграр мамлакат. Табиий ресурс захиралари оз бўлишига қарамай, Африкадаги энг ривожланган мамлакатлар қаторига киради. Ялпи ички маҳсулотда қишлоқ хўжалиги. ва балиқ овлашнинг улуши 11,7%, кон саноатининг улуши 4%, ишлаб чиқариш. саноатининг улуши 18,5%.

Қишлоқ хўжалигида аҳолининг 60% банд. Қ.х.га яроқли ерлар 8 млн. гектарга яқин. 3,2 млн. гектари экинзор, 2,6 млн. гектари яйлов, 150 минг га ер суғорилади. Ғалла етиштириш ва яйлов чорвачилиги муҳим аҳамиятга эга. Асосий экинзорлари мамлакатнинг шим. ва шим.шарқида жойлашган. Бугдой, арпа, цитрус мевалар, зайтун, хурмо, сабзавот, узум, бодом, қанд лавлаги, тамаки етиштирилади. Чорвачиликда кўй, эчки, қорамол, эшак, хачир, туя боқилади. Паррандачилик саноат асосида ташкил этилган. Тел тоғларида ўрмон маҳсулотлари, айниқса, пўқакли дарахт пўстлоғи, жан. да қоғоз саноатида ишлатиладиган альфа ўти йиғилади. Ҳаммомот ва Қобис кўлтиқларида, Карқанна о.лари соҳилида балиқ овланади.

Саноатида кон, электротехника, тикувчилик, тўқимачилик, чармпойабзал тармоқлари ва хизмат кўрсатиш соҳаси ривожланган. Озиқ-овқат, металлургия, нефтни қайта ишлаш, кимё корхоналари бор. Кон саноатида нефть, фосфорит, темир, рух рудаси казиб чиқариш муҳим аҳамиятга эга. Ишлаб чиқариш. саноати корхоналарининг аксарияти мамлакатнинг шим.шарқий Фемида барпо этилган. Чекка рнларда цемент ишлаб чиқариш. йўлга қўйилган. Йилига ўртача 6,7 млрд. кВтсоат электр энергия ҳосил қилинади. Хунармандчилик (гилам ва сават тўқиш, кулолчилик, мис ва жездан безак буюмларни яшаш) ривожланган. Т.й. узунлиги 2,2 минг км, автомобиль йўллари уз. 22,5 минг км. Асосий денгиз портлари: Тунис, Сфакс, Бизерта, Қобис, Сехира. Тунис ш. яқинида халқаро аэропорт бор. Т. четга нефть ва нефть маҳсулотлари, газмол, зайтун ёғи, вино, фосфорит чикаради.

Четдан машина ва ускуна, озик-овқат ва кенг истеъмол моллари олади. Франция, АҚШ, Германия, Италия, Испания билан савдо қилади. Пул бирлиги — тунис динори.

Тиббий хизмати. Давлатга қарашли даволаш муассасалари билан бир қаторда хусусий шифохоналар ҳам бор. Аҳолининг 90% бепул тиббий ёрдам олиш ҳуқуқига эга. Врачлар 3 олий тиббиёт ўқув юртида тайёрланади. Тиббий ҳамшира, доя, лаборант ва б. тиббий ходимлар тайёрлаш учун махсус мактаблар очилган. Миллий онкология инти (1969), Пастер инти (1906), Оилани режалаш, оналик ва болаликни муҳофаза қилиш маркази, Тунис унти хузуридаги Миллий кардиология инти тиббиёт соҳасида илмий тадқиқотлар билан шуғулланади.

Маорифи, илмий ва маданиймаърифий муассасалари. Таълим тизими французча услубда ташкил этилган. Кейинги йилларда уни араблаштиришга ҳаракат қилина бошлади. Бошланғич мактаб 6 й.лик (6—12 ёшли болалар учун мажбурий), умумий ўрта таълим мактаби 7 й.лик бўлиб, у 3 й.лик қуйи ва 4 й.лик юқори ўрта мактабдан иборат. Бошланғич мактаб негизида 4 й.лик хунартехника таълими ташкил этилган. Мамлакатда 50 га яқин фт ва олий ўқув юртлари бор. Энг йириқлари: Пойтахтдаги Тунис унти (1960), Миллий маъмурий мактаб (1949), Миллий мусиқа, ракс ва халқ санъати консерваторияси, Санъат, меъморлик ва шахдрсозлик техника инти, Миллий агрономия инти. Илмий муассасаларнинг аксарияти пойтахтда joyлашган. Тунис унти таркибида иқтисодий ва ижтимоий тадқиқотлар маркази, Илмий ва техник тадқиқотлар инти (1969), Ядро тадқиқотлари маркази (1966), Миллий техника инти (1969), Миллий онкология инти (1969), Миллий лед. тадқиқотлари инти (1971) бор. Бундан ташқари, Миллий археология ва санъат инти (1957), Миллий агрономия тадқиқотлари инти (1914), Миллий ветеринария тадқиқотлари инти, Мил-

лий океанография ва балиқчилик инти (1924), Денгиз сувларидан фойдаланиш ва ирригация маркази (1963), Миллий ўрмончилик инти ва б. илмий муассасалар мавжуд. Кутубхоналари: Миллий кутубхона (1883), Оммавий кутубхона (1965). Музейлар: Бардо миллий музейи (1888), Карфаген миллий музейи (1964), Ислом санъати музейи ва б.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Т.да кўпгина газ. ва журнали лар нашр этилади. Йириқлари: «АсСабох» («Тонг», араб тилида чиқадиган кундалик газ., 1951 й.дан), «Ар-Райи» («Фикр», араб тилида чиқадиган ҳафталик ижтимоийсиёсий газ., 1977 й.дан), «Ренуво» («Янгиланиш», француз тилида чиқадиган кундалик газ., 1932 й.дан), «АтТариқ алЖадид» («Янги йўл», араб тилида чиқадиган ҳафталик газ., 1981 й.дан), «АлВаҳда» («Бирлик», араб тилида чиқадиган ҳафталик газ., 1981 й.дан), «АлХуррия» («Озодлик», араб тилида чиқадиган кундалик газ., 1934 й.дан), «Диалог» («Мулоқот», француз тилида чиқадиган ижтимоийсиёсий ҳафтанома, 1974 й.дан), «АлФикр» («Тафаккур», араб тилида чиқадиган ойлик адабий журнали, 1955 й.дан), «АлМараа» («Аёл», араб ва француз тилларида ойига 2 марта чиқадиган журнали, 1961 й.дан). Тунис Африк Пресс (ТАП) ахборот агентлиги, Т.даги етакчи газ.лар, радио ва телевидениенинг акциядорлик жамияти, 1961 й. асос солинган. Радиоэшиттириш 1936 й.дан, телекўрсатув 1966 й.дан олиб борилади. Уларни Т. радиоэшиттириш ва телевидение давлат маҳкамаси назорат қилади.

Адабиёти Т. худудида мил. ав. I минг й.ликда пуни, сўнг лотин тилида ривожланган. Апулей, Августин каби машхур адиблар Шим. Африкадан чиққан бўлсада, Т.нинг ўз адабиёти фақат мусулмон араб ҳукмронлиги даврида араб тилида вужудга келди. 10—11-а.ларда Ибн Хани алАндалусий ва Али атТунисий Иброҳим алХусрий, Иброқим арРақик ва Абдулазиз алТаърифий каби шоир ва

ёзувчилар, 14—15-а. бошларида атокли мутафаккир Ибн Хаддун ижод киддилар. 15-а.дасуфийлар адабиёти вужудга келди. 15—16-а.ларда араб тилининг Тунис шеvasида назм жанри устун бўлган халқ адабиёти шаклланди. 19-а. адабиётида миллий озодлик кураши руҳи сезила бошлади. Муҳаммад ашШодли Хазнадар ижодида бу руҳ, айниқса, яққол намён бўлди. 20-а. бошларида Т. адабиётида дастлабки романлар (Салоҳ Сувисийнинг «АлХайра ва Сирож алЛайла» романи) пайдо булди. 20—30-й.ларда ҳоз. замон Т. адабиётининг асосчиси шоир Абулқосим ашШоббий, ҳикоянавис Али-адДуъажий, шоир ва публицист Тоҳир Ҳаддад асарлари машҳур бўлди. Маҳмуд алМесадий, Муҳаммад алЛаруси алМутвий, Муҳаммад алМарзукий каби ёзувчи ва драматурглар адабиёт ривожига баракали хисса қўшдилар. Т. мустақилликка эришгач, шоир, ёзувчи ва драматург Мустафо алФорсий ижоди камол топди. 1960-й.ларда Т. адабиётига араб ва француз тилларида ижод қилувчи ёзувчи ва драматурглар кириб келди. 20-а. охирида Ҳасан Наср («Ёмғирли тунлар» ҳикоялар тўплами), Иззеддин Меданий («Ноль инсон» романи, «Ғаройиб ходисалар» ҳикоялар тўплами), Маҳмуд Тунсий (ҳикоя ва лирик шеърлар), Муҳаммад Салоҳ алЖабрий («Замира ҳаётдан бир кун» қиссаси), Абдурахмон Амар («Севги ва инқилоб» қиссаси, «Беш қахрамон» пьесаси) ва б. ёзувчи ҳамда драматурглар ижоди диққатга сазовор. Меъморлиги ва тасвирий санъати. Т. худудидан қапса маданияти санъат ёдгорликлари (қоятошларга ишланган жонивор ва одам тасвирлари, ов манзаралари, сопол идишлар) топилган. Фикийлар давридан ибодатхона, дахма ва биноларнинг, римликлар давридан шаҳар харобалари (Дугга, ТубурбоМайус ва б.) сакланиб қолган. Уларда театр, амфитеатр, ҳаммом, цирк, турар жой, оромгоҳлар бўлганлиги сезилади. Ўрта асрларда мусулмон меъморлиги (масжид, минора ва сарой бинокорлиги) шаклланди.

Қайрувон, Сфакс, Сус, Монастир, Тунисда минорали масжидлар, шох саройлари қурилди, истехкомлар, шаршаралар, сув омборлари барпо этилди (Қайрувондаги Сиди Оқба масжиди, 9-а., Тунисдаги Баб алЖадид, Баб алМинора тош дарвозалари, 13-а.). 11—15-а.ларда меъморлик испанмағриб, 16—19-а.ларда турк санъати оқимида ривожланди. 20-ада шаҳарсозликка француз меъморлари бошчилик қилди, улар маҳаллий бинокорлик анъаналарини Европа рационалиزمга тамойиллари билан уйғунлаштиришга интилди. Мустақиллик йилларида етишиб чиккан О.К. Какуб, Х. Амара ва б. тунислик меъморлар замонавий конструкция ва материаллар (темирбетон, шиша, металл, пластмасса ва ёғоч)дан фойдаланиб уйжой ва жамоат биноларининг лойиҳаларини туза бошладилар. Тунис ш.даги янги турар жой бинолари, «Дю Лак», «Африка» меҳмонхоналари, Монастир ш.даги «Пальма» меҳмонхонаси, айниқса, муваффақиятли чиккан.

Т. замонавий тасвирий санъатига 12-а.нинг 90-й.ларида асос солинди. 20-а.нинг 20—30-й.ларида Яхё Туркий, Ҳоди Ҳаёший, Амар Фарҳод каби мусаввирлар шаклан мукамал, мазмунан миллий санъат асарлари яратдилар. Ҳоз. замон тасвирий санъатида реалистик ва модернистик оқимлар мавжуд. Реализм йўналишидаги рассомлардан Али бин Салим, Ҳоди Туркий, Ҳотам Меккий, графиками Иброҳим адДаҳак, модернизм оқимидаги ҳайкалтарош Ҳоди Селмий, рангтасвирчи ва график Зубайр Туркий ва б. машҳур. Т. замонавий амалий безак санъатининг асосий турлари гилам тўқиш, каштачилик, тўр тўқиш, қулолчилик, заргарлик ва қандакорликдан иборат.

Мусиқаси узоқ йиллар давомида фикий, юнон, рим, айниқса, араб ва турк маданияти таъсирида ривожланиб келди. Т.мусиқаси Мағриб мамлакатлари маданиятида алоҳида аҳамиятга эга. Бадавийлар анъаналари негизида маросим ва меҳнат қўшиқлари, шоирбахшилар ижоди ривож топди. Мумтоз мусиқаси

Андалусия (Зирёб) мактаби таъсирида қарор топган. Туркумли жанр нуъба муайян мақам (лад)ларга асосланиб, чолғу бадиҳавий муқаддима (истифтах), маълум усулларда ижро этилаётган вокал (авъят, бтайхи, баруэль, таушийя, дардж ва б.) ҳамда чолғу (мсаддар, дхоул каби) қисмлардан иборат. 24 мумтоз нуъбадан ҳозирда Т. да 13 таси сақланган. Қасида, мувашшах, шунингдек, диний мусиқа шакллари — зажал, зикр, турк маданияти таъсирида башраф (чолғу куй) лар кенг ўрин олган. Миллий созлари: уд, торликамонли рабаб, қонун, найсимон касба, зурна (сурнай тури), доирасимон тар ва бендир, тўртбурчак даф, дарбука, тбала (барабан турлари). Мустақилликка эришилганидан сўнг мусиқа маданиятига эътибор кучайди. 60-й.ларда симфоник оркестр, миллий ансамбллар ташкил этилди. Тунис фольклор ансамбли, Бизерта мумтоз мусиқа ансамбли, «Рашидия» жамияти оркестри (ҳоз. радио оркестри) ишлай бошлади. Анъанавий мусиқа билан бирга мусиқа маданиятининг европалашган шакллари ёйила борди. Мусиқа кадрлари олий ва ўрта мусиқа ўқув юртлири, жумладан, Тунисдаги Миллий мусиқа, рақс ва халқ санъати консерваторияси, Сфаксдаги консерваторияда тайёрланади. Бастакор, ижрочи ва мусиқашунос Салоҳ алМахдий, бастакор ва удчи М. алЖамусий, хонандалар У. Карим, Ш. Алавий, Абдулҳақ Тариалар машҳур. Ҳар йили ўтказиладиган Карфаген мусиқа фестивали фольклор санъатининг жаҳон марказига айланди.

Театри. Халқ ўйинлари ва байрамларида, сайёр кизикчиларнинг санъатида театр унсурлари бўлган. 13-аддан соя ва қўғирчоқ театрлари ёйилди. 1826 й. Италиядан келган труппа тунислик томошабинларни Европа театри билан таништирди. 1860—75 й.ларда дастлабки театр бинолари қурилди. 1893 й. ливанлик драматург Шукри Ғанимининг «Антара» спектакли сахналаштирилди. 1908 и. Сулаймон алКардахий биринчи Т. театрига асос солди, 1913 й. у «АшШаха-

ма алАрабия» ва «Аладаб» жамоаларига бўлиниб кетди. 1921—22 йларда мисрлик реж. Жорж Абяд «Араб театри»ни ташкил этди. 1955 й. иш бошлаган Муниципал театри доимий труппа ва катта репертуарга эга эди. Мустақилликка эришилгач (1956), 1959 й. ташкил этилган театр мактаби (раҳбари Ҳасан Эмерли) тез орада Драма маркази (раҳбари Муҳаммад Азиза)га, 1982 й. Драма санъати интига айлантирилди. 1960—70 й.лардан Сус, Сфакс, Бизерта, АлҚоф, Қайрувон, Қафса ш.ларида театрлар ишлай бошлади. 1960 й.дан Монастир ш.да Мағрибдаги барча театрларнинг фестиваллари, Ҳаммомотдаги театр марказида (1964 й. ташкил этилган) ва кўхна Карфаген харобаларида Халқаро театр фестиваллари ўтказилади.

Киноси. 1897 й. Ш. Шикли дастлабки киносеансларни ташкил этди. 1907 й. доимий кинотеатр очилди. 1922 й. Ш. Шикли қисқа метражли «Зухра», 1924 й. эса тўлиқ метражли «Оху кўзлари» фильмларини суратга олди. Мустамаккачилик даврида ғаройибсаргушт фильмлар — «Этикдўз Маъруф» (1921, реж. Р. Дессор), «Ясмина» (1926, реж. А.Югон), «Кайрувонлик телба» (1939, реж. Ж.А. Креси, араб тилидаги биринчи фильм), «Бим» (1949, реж. А. Ламорис) ва б. яратилди. 1946—54 й.ларда Т.да «Африка» киностудияси ишлади. Мустақиллик кўлга киритилганидан кейин Т. фильмлар ишлаб чиқариш. ва прокат қилиш акциядорлик жамияти тузилди (1957), қисқа метражли хроника фильмлари билан бир қаторда миллий озодлик курашига ва ижтимоий масалаларга бағишланган «Тонг» (1966), «Кўзголончи» (1967), «Фаллоҳлар» (1970) каби бадий фильмлар яратилди. 70—80-й.ларда яратилган фильмлар орасида ишчилар ҳаёти ва курашини тасвирловчи «Сежнан» (реж. А. Бин Аммар), Франциядаги араб муҳожирлари тақдирига оид «Элчилар» (реж. Н. Хтарий), кичик қишлоқ ҳаётининг ўзгариши тўғрисидаги «Сиртлон қуёши» (реж. Р. Бахий), тунислик

аёллар ҳаётидан олинган «Азиза» (реж. А. Бин Аммар), шунингдек, «Кечув» (реж. М.Б.Маҳмуд), «Фаришталар» (реж. Р. Бахий) каби фильмлар бор.

**ТУНИС** — Тунис пойтахти. Мамлакатнинг муҳим иқтисодий ва маданий маркази. Тунис вилоятининг маъмурий маркази. Ўрта денгизнинг Тунис бухтаси ғарбий соҳилида жойлашган. Иқлими субтропик денгиз иқлими, ўртача ойлик тралари январьда 10,2°, июлда 25,6°. Йиллик ёғин 450 мм чамасида. Аҳолиси 702,3 минг киши (1998). Транспорт йўллари туғуни. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Йирик порт, четга темир рудаси, фосфорит, вино, мевасабзавотлар чиқарилади. Озиқ-овқат, тўқимачилик, металлсозлик, кимё, цемент, ойнашиша, полиграфия, рангли металлургия саноати корхоналари мавжуд. Тунис унти, Миллий консерватория, и.т. муассасалари, интлар, кутубхона, театр, Бардо музейи, Исломо санъати музейи ва б. бор.

Т. Карфаген ш.нинг йўлдош шаҳри сифатида мил. ав. бунёд этилган. 7-а. охири — 8-а. бошларида Карфагенни араблар эгаллаганидан сўнг, Т. Шим. Африканинг йирик иқтисодий ва маданий маркази сифатида ривожланди. 13—16-а.ларда Хафсидларнинг шарқий мағриб давлати пойтахти. 1535 й.да испан кўшинлари томонидан эгалланиб, хонавайрон қилинган. 1574й.дан Усмонли турк салтанати таркибида. 1891—1956 й.ларда Франция протектората маъмурий маркази. 1956 й. 20 мартдан мустақил Тунис пойтахти. Меъморий ёдгорликлардан Катта Масжид (Жоме азЗайтуна; 8-а.), АлҚаср масжиди (12-а.), 17—19-а.ларда қурилган саройлар, Т. шаҳридан 12 км шим.шарқя, денгиз соҳилида Карфаген ш.нинг харобалари сақланган.

**ТУНИС БЎҒОЗИ**, Сицилия бўғози — Ўрта денгиздаги бўғоз. Сицилия ороли билан Тунис қирғоқлари оралиғида. Энг тор жойининг эни 148 км, бўғозни шим. ғарбдан жан.шарққа кесиб ўтувчи нови-

даги чуқ. 300—800 м, энг чуқур жойи бўғозга қиравериш қисмида, 1000—2000 м. Саёзлик кўп. Т.б.да Пантеллерия о. бор.

**ТУНИСЛИКЛАР**, Тунис араблари — халқ, Туниснинг асосий аҳолиси (8,2 млн. киши). Умумий сони 8,6 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Араб тилида сўзлашади. Диндорлари — асосан, сунний мусулмонлар. Т. мамлакатнинг туб аҳолиси барбарлар билан Тунис давлати барпо этилиши жараёнида Африканинг шим.ғарбига кириб келган (7-а.дан) араблар аралашувидан шаклланган. Франция мустамлакачилиги (1881 — 1956) га қарши миллий озодлик ҳаракати Т.нинг миллат бўлиб уюшувида ва Республика эълон қилинган (1957), Туниснинг сиёсий ва иқтисодий мустақиллигини мустаҳкамланишида муҳим роль ўйнади. Т.нинг аксарияти деҳқончиликда банд, ярим кўчманчи ҳаёт тарзини сақлаб қолган чўлда яшайдиганлари — чорвадоғзлар.

**ТУНКА СОЙЛИГИ** — Бурятия Республикасининг ғарбидаги тоғлараро пастлик. Тунка Голецлари (шим. да) ва ХамарДабан тизмалари (жан.да) орасида. Уз. 200 км, эни 20—50 км. Бир қанча мустақил сойликлардан иборат. Тўптўп тилоғоч ўрмонлари учрайди. Ўрмонли дашт қисмидаўтлоқ ўсимликлари, кичик майдонларда қайин, тоғ терак, тилоғоч ўрмонлари бор. Ғалла етиштириш ва сут чорвачилиги ривожланган. Минерал булоқлар мавжуд.

**ТУНКАТ** — ўрта аср шаҳар харобаси (мил. 5—12-а.лар). Оҳангарон дарёси ҳавзасида жойлашган. М. Е. Массой (192934) ва Ю. Ф. Буряков (195962) томонидан археологик қазилма ишлари олиб борилган. Умумий майд. 50 га. Арқ, шаҳристон ва рабоддан иборат бўлиб, атрофи мудофаа девори билан ўралган. Т. ўрнидаги қишлоқ 5-а. бошларида чорвадор қабилаларнинг ўтроқпашиши туфай-

ли вужудга келган. 6-а.га келиб қишлоқ шаҳарга, 6-а. охирида эса Илок пойтахтига айланган. Қорамозор тоғларида олтин ва кумуш конлари мавжуддиги Т.нинг тез тараккий этишига имкон берган. Т. аркида ҳоким саройи, масжид қурилган. Шаҳристон ва рабоддан кўплаб металл, шиша ва сопол буюмларнинг топилиши, Т.да хунармандчилик ривож топганидан дарак беради. Т.дан, шунингдек, зебзийнат буюмлари, қуроляроғлар ва кўплаб тангалар топилган. Т.нинг ўз зарбхонаси бўлган. Кррахонийлар билан кураш, қазилма бойликларининг тугаб қолиши ва Т.нинг савдо йўлидан четга чиқиб қолиши натижасида 11-а.нинг 2ярмидан шаҳар таназзулга учраган. 12-а.дан Т. кимсасиз, ташландиқ ҳолга келиб қолган.

Ад.: Массон М. Е., Ахангеран. Археологический очерк, Т., 1953; Буряков Ю. Ф., Генезис и этап развития городской культуры Ташкентского оазиса, Т., 1982.

**ТУНЛАМЛАР**, тунги капалаклар (Noctuidae) — тангақанотлилар туркумига мансуб ҳашаротлар оиласи. 25 мингга яқин тури маълум. Капалаклари ўртача ва майда (3—5 см), кррамтир, олдинги қанотларида бир хил нақши бор, қорни туклар билан қопланган. Капалакларнинг оғиз аппарати сўрувчи, қуртлариники кемирувчи типда. Қуртларининг кўпчилиги яланғоч, ғумбаги қизғишжигарранг ёки қўнғир. Капалаклари гул ва дарахт шираси билан озикланади. Янги қўйган тухуми сарғимтироқиш. Қуртларида 3 жуфт кўкрак оёғининг биринчи бўғимида ва 10 жуфт қорин оёғининг 1—8 бўғимида нафас олиш тешиги жойлашган. Т., асосан, кечаси учади. Ўсимлик қолдиклари ёки тупрокка 300 тагача тухум қўяди. Баъзи Т. қуртлари тупрокда яшаб, ўсимлик илдизлари ёки поясининг илдиз бўғизларини кемиради (мас., кўк қурт тунлами, ундов тунлами). Айримлари ўсимлик барги, шонаси, гули, кўсагига зарар етказди (мас., қарадринга, кўсак қурти, беда тунлами ва б.).

Ҳаммахўр Т.дан қарам тунлами қарам, лавлаги, нўхат ва б. экинларни; жан.да тарқалган кўсак қурти ва қарадринга ғўза, маккажўхори, нўхат, помидор ва б.ни; Узок Шарқ ва Ўрта Осиёнинг жан.ида тарқалган ўтзор тунлами, асосан, турли экинларни, марказий рнларда учрайдиган гамма тунлами зиғир ва лавлагини; кузги тунлам қанд лавлаги ва кузги ғалла экинларини; жануб ёки ёввойи тунлам — сабзавот ва б. экинларни зарарлайди. Ўрта Осиёда учрайдиган мингдевона Т.и, шувок Т.и, жануб поя Т.и ва б. экинларга кўп зарар келтиради.

Кураш чоралари: бегона ўтлар йўқотилади, ер чуқур ҳайдалади, ўсимлик қатор оралари юмшатилади, алмашлаб экиш жорий этилади, уруғлар экишдан аввал дориланади, энтомафаглардан фойдаланилади, қуртларга қарши экинлар инсектицидлар билан ишланади ва ҳ.к.

Ад.: Хўжаев Ш. Т., Ғўза тунлами ва унга қарши кураш, Т., 1982; Адылов З.К., Применение трихограммы для борьбы с совками на хлопчатнике в условиях Узбекистана, Т., 1986.

**ТУННЕЛЬ**, тоннель (инг. tunnel — қувур) — транспорт юриши, сув утиши, коммуникациялар жойлашиши ва б. мақсадларга мўлжалланган, ётиқ ёки қия жойлашган ер ости ёки сув ости сунъий иншооти. Узунлиги қўндаланг ўлчовларидан бирмунча кагта бўлади. Вазифаси, ер юзасига нисбатан жойлашиши, чуқурлиги ва қуриш усуллари бўйича турларга бўлинади. Вазифаси бўйича — алоқа йўлларидаги (метрополитен, т.й., автойўл, пидедалар ўтиш жойлари ва б.), гидротехник, коммунал, кончилик саноати, махсус мақсадларда қурилган (мудофаа иншоотлари, ер ости электр стялари ва б.); ер юзасига нисбатан жойлашиши бўйича — тоғ ости, сув ости ва текисликдаги; жойлашиш чуқурлиги бўйича — саёз ва чуқур жойлашган; қуриш усуллари бўйича — очиқ, ёпик ва махсус усулларда қуриладиган Т.лар мавжуд. Т.ларнинг қўндаланг кесими дойра,

тухумсимон ва тўғри тўртбурчак шаклда бўлиши мумкин. Т. казиш ишлари ер ёки тоғ катламининг гидрогеологик шароитига қараб турлича усулда амалга оширилади.

Т. бўшлиғи, одатда, сунъий мустаҳкамлашни, яъни қоплама куришни талаб қилади. Қопламалар металл (пўлат ёки чўян), табиий ва сунъий тошлар, бетон ва темирбетондан қилиниши мумкин. Металл қопламалар йиғма элементлар — тубинглардан йиғилади, бетон ва темирбетон қопламалар махсус қолипларга қуйилиб тикланади. Кейинги йилларда сунъий бўшлиқни ўраб турган тоғ массивига анкерлар ва сим тўрлар ердамида маҳкамланадиган сачратмабетон қолиплар кенг қўлланмоқда.

Т. хавоси, одатда, ортикча намланган ва юқори трага эга бўлади. Унинг хавоси таркибини меъёрий ҳолатга келтириш, зарарли газлар ва юқори транинг одамга таъсирини камайтириш ва Т.даги кўринишга таъсир қиладиган тугун босимини йўқотиш мақсадида Т.ни шамоллатиш тизими кулланилади. Уз. 50—60 м гача булган Т.ларда табиий шамоллатиш, катта узунликдаги Т.ларда эса марказдан кочирма ва марказий ўқ бўйлаб таъсир кўрсатувчи вентиляторлардан фойдаланилган сунъий шамоллатиш қўлланади.

Т. куриш ишлари, бўш, чуқувчан грунтлар шароитида амалга оширилганда, музлатиш ва кимёвий бириктириш, ер ости сувлари сатҳини пасайтириш усулларида грунтлар сунъий мустаҳкамланиши мумкин.

Т. қуриш тарихи узок, утмишга бориб такалади. Мил. ав. Бобил, Миср, Юнонистон ва б. мамлакатларда фойдали қазилмалар олиш, сув таъминоти мақсадида қурилган Т.лар метин, лом ердамида қазилган. Кейинчалик кемалар қатнайдиغان биринчи Т. (160 м га яқин) Францияда (1679—81), биринчи темир йул Т.и (1190 м) Буюк Британияда (1826—30) қурилган. Энг узун Метрополитен туннелининг ички кўриниши.

Т. («Сэйкон») Хонсю ва Хоккайдо

о.лари оралиғидаги Цутару бўғози остидан 1988 й.да утказилган (уз. 53,85 км, сув остидаги қисми 23,3 км). Портлатувчи моддалар ва ўтиш қалқонлари яратилиши муносабати билан т.й. ва гидротехник Т.лар қурилди. 20-а. урталарига келиб автойўл Т.лари ва метрополитенлар, сув ости (мас., ЛаМанш бўғози остидан, умумий уз. 52,5 км) Т.лари қурилди.

Ҳоз. пайтда т.й., автойўл, гидротехник ва метрополитен Т.ларини лойиҳалаш ва қуриш ишлари катта қўламда олиб борилмоқда. Мас., Эроннинг Исфахон ш.да 68 бекати бўлган 123 км ли метрополитен лойиҳаланмоқда, Хитойда умумий уз. 2500 км бўлган 5300 та т. й. туннелидан фойдаланилмоқда; улардан 22 та Т.нинг уз. 5 км дан ортик. Келажакда Пекин ва Шанхай шаҳарларида умумий уз. 408 км булган метрополитен ва 562 км булган тезюрар трамвай қуриш кузда тутилган. Катта ҳажмдаги Т. қуриш ишлари Японияда ҳам олиб борилмоқда (2004).

Ўзбекистонда мавжуд тўғонлар ва ГЭС ларда гидротехник Т.лар қурилган, Камчиқ ва Резак доволарида умумий уз. 2,5 км бўлган замонавий Т. қурилди (қ. Камчиқ довори). Тошкент ш.да жами уз. 38 км бўлган метрополитен ва транспорт Т.ларидан фойдаланилмоқда. Тошкент метрополитенини лойиҳалаш ва қуришда, метро қурилишида биринчи марта йирик ҳажмли йиғма темирбетон элементлардан йиғиладиган йўл юриш ва бекат метро Т.ларининг янги, зилзилабардош конструкциялари яратилди ва амалда жорий этилди.

Лд.:Храпов В. Г. и др., Тоннели и метрополитены, 1989; Рашидов Т. Р., Ишанходжаев А. А., Сейсмостойкость тоннельных конструкций метрополитена мелкого заложения, Т., 1993.

Абдурахмон Эшонхўжаев.

**ТУННЕЛЬ ЭФФЕКТ** — микрозарралар (электрон, атом ва б.) нинг потенциал тўсиқ (зарранинг потенциал энергияси унинг тўлиқ энергиясидан катта булган соҳа)дан утиш ҳрдисаси. Т.э. тўсиқ

соҳасида зарра импульселари (ва энергиялари)нинг сочилиши деб тушунтириш мумкин булган квант эффектидир. Квант табиатга эга булган микрозарранинг тулик энергияси потенциал энергиясидан кичик булсада, унинг тўсиқдан ўтиш эҳтимоллиги нолдан катта зарраларнинг тўлқин хоссаларига асосланган. Агар микрозарра кенглиги  $g$  бўлган потенциал урада  $v$  тезлик билан ҳаракатланса, у хар секундда ургача  $vFg$  марта ура деворига якинлашади. Т.э. тўсиқнинг шаффофлик коэффициенти билан изохлаиб, унинг содир бўлиш эҳтимоллиги  $iFg$  катталигининг тўсиқнинг шаффофлик коэффициенти  $D$  га кўпайтмасига тенг.  $D$  потенциал тўсиқнинг кенглиги ва баландлигига боғлиқ бўлиб, тўсиқдан ўтган зарралар сонининг тўсиққа ичкаридан урилаётган зарралар сон ига нисбати оркали аниқланади. Потенциал тўсиқ қанча тор ва зарра энергияси тўсиқнинг баландлигига қанча якин бўлса, Т.э. эҳтимоли шунча юкори бўлади. Т.э. туфайли автоэлектрон эмиссия ҳодисаси, қаттиқ жисмнинг электрон ўтказувчанлиги, термоядро реакциялари ва б. содир бўлади. Т.э.ни ўрганиш яримўтказгичли туннель диодларини яратишга ва амалда қўллашга имкон беради.

**ТУНУКА** — металл ни прокатлаб тайёрланадиган юпка юмшоқ пўлат лист. Листнинг қалинлиги, эни ва узунлиги бўйича стандартлаб кўйилади (қ. Стандартлаш). Қалинлиги одатда 0,21—0,30 мм ва 0,30—0,48 мм, 0,45—1,0 мм бўлади. Ташки кўринишига кўра, рухланган ок ва рухланмаган қора Тлар фаркланади. Т. листлари иссиқ ҳолатда 8 тадан, совуқ ҳолатда 4 тадан кўйиб прокатланади. Листларни совуқлайин прокатлаш усули кенг тарқалган. Т.ни занглаш (коррозия) дан асраш учун сиртига ҳимоя қатлами (рух, хром, махсус лок ва б.) қопланади. Тлар иморат томларини ёпишда, турли рўзгор буюмлари (манти қасқон, самовар қарнай ва б.) тайёрлашда ишлатилади.

**ТУНУКАСОЗЛИК** — томларга ту-нука қоқиш, тунукадан турли асбобанжомлар (печлар, дудбуронлар, уларга қалпоқлар ва б.) яшаш билан шуғулланиш касби; хунармандликнинг бир тури. Томга тунука қоқувчи уста тунукачи и, тунукачилик устахоналарида тунукадан турли асбобанжомлар ясовчи мутахассис тунукасоз деб аталади. Одатда, моҳир тунукачи Т. қилиб ҳам кетаверади ёки аксинча.

**ТУНШАПАЛАКЛАР** (Myotis) — кўршапалаклар кенжа туркумининг бир уруғи. 60 дан ортик тури бор. Арктика, Антарктика ва баъзи ороллардан ташқари ҳамма жойларда тарқалган. Танасининг уз. 3,5—8 см, юнги кўнғиржигаррангда. Қулоғи узун ва учли. Тунда фаол. Ҳашаротлар билан озикланади. Кўпчилиги ғорларда, баъзилари коваклар ва қоя ёриқларида яшайди. Ўзбекистонда 5 тури, жумладан, ўткир қулоқли Т. Тошкент атрофида, Нурота тоғ олди ҳудудлари, Қашқадарё ва Сурхондарё водийсида; узун бармоқли Т. Амударёнинг қуйи оқими ва Нукус ш. атрофида; мўйловли Т. Фаргона водийси, Тошкент ва Самарканд вилоятларида; узун думли Т. Самарканд ш. атрофида; 3 хил рангли Т. Чирчиқ ва Сурхондарё водийсидаги ғорларда колония бўлиб яшайди.

**ТУПАЙЯЛАР** (Tupaiaidae) — приматлар туркумига мансуб сут эмизувчилар оиласи. Лемурларга якин, бироксоддароқ тузилган, баъзи белгилари билан узуноёқлиларга ўхшайди. Шунинг учун баъзи олимлар Т.ни ҳаишротхўрлар қиритишади. 5 уруғни ва 13 турни бирлаштирувчи 2 кенжа оиласи: ас л Т. ва пат думли Т. бор. Асл Т. думи бароқ, патдумлиларники тақир, учиди бир тутам туқлари бўлади. Т. танаси 10—25 см, думи 20 см ча. Ташқи кўриниши олмахонларни эслатади, фақат тумшуғи чўзиқроқ. Мўйнаси қалин, юмшоқ, тўк кўнғир, сарғишжигаррангда. Тишлари 38 та, 1—4 бола туғади. Ҳиндистон, Ҳиндихитой, Хитой, Филиппин ва Малайя архипе-

лагида тарқалган. Ўрмонларда яшайди. Асосан, ҳашаротлар ва б. умуртқасиз ҳайвонлар билан озикланади.

**ТУПАК АМАРУ** (Турас Amaru) — Перуда испан босқинчиларига қарши кураш раҳбарлари: 1) Т.А. (1544—72) — инклар давлатини тиклаш мақсадида кўтарилган индейслар курашига бошчилик қилган; 2) Перудаги индейсларнинг йирик кўзғолони (1780—83) раҳбари Х.Г.Кондорканки (тахм. 1740—81) Т.А. номини олган.

**ТУПИГУАРАНИ** — индейс халклар гуруҳи (гуарани, каингуа, гуаяки, тупинамба, мундуруку, сирионо ва б.). Парагвай, Бразилия, Боливия, Перу, Гайана ва б. давлатларда яшайдилар. 150 минг киши (1990-й.лар ўргалари). Тупигуарани тилларида сўзлашади. Анъанавий диний эътиқодлар сақланган.

**ТУПИГУАРАНИ ТИЛЛАРИ** - Жан. Америкадаги индейс тилларининг энг йирик оилаларидан бири. Бразилия, Парагвай ва Боливияда, қисман Аргентина ва Гвианада тарқалган 50 дан ортик тилни қамраб олади. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 4 млн.га яқин кишини ташкил этади. Т.г.т. оиласи 7 асосий гуруҳга бўлинади: тупигуарани, юруна, арикем, тупари, рамарама, монде ва пурубора. Ушбу тиллар фонологик тизими унли товушларнинг кетма-кет келиши кам учраши билан ажралиб туради. Т.г.т. морфологияси агглютинатив хусусиятга эга, суффиксацияга нисбатан префиксация ривожланган. Отларда сўз ўзгариши чегараланган, келишдик билан ўзгариш мавжуд эмас. От ясалиши феъл ясалишига қараганда устунлик қилади. Синтаксисда феъл кесим кенг қўлланади. Сўз тартиби субъект—объект — предикат кўринишида бўлади. Лексикасида испан тилидан ўзлашган сўзлар кўп.

Дастлабки ёзма ёдгорликлари 17-а. бошларига мансуб (гуарани тилидаги каттагина матн 1607 й.да лотин графич-

касида ёзилган). Тупи тили учун ҳам лотин графикаси асосида ёзув яратилган. 20-а. ўргаларида Бразилиядаги ушбу оиллага кирувчи бир қанча майда тиллар учун ёзув яратиш йўлидаги уринишлар қутилган натижа бермади. Т.г.т. ни ўрганиш 16—17-а.ларда бошланиб, тупи, гуарани, мекенс, сирионо, кокама, камаюра тиллари бошқаларига нисбатан яхшироқ ўрганилган.

**ТУПОЛЕВ** Андрей Николаевич (1888.29.10, Калинин вилояти — 1972.23.13, Москва) — рус авиаконструктори, акад. (1953), генералполковникмухандис (1968), 3 марта Меҳнат Қаҳрамони (1945, 1957, 1972), Москва олий техника билим юртини тугатган (1918). Н. Е. Жуковский билан бирга Аэродинамика интини ташкил қилган (1918), шу инт таркибида самолётлар, торпеда катерлари ва аэроканалар яратиш билан шуғулланувчи тажриба конструкторлик бюросини тузган (1922) ва уни бошқарган. Т. раҳбарлигида 100 дан ортик типдаги ҳарбий ва фуқаролар самолётлари, шу жумладан, АНТ25, ТУ104 самолётлари (биринчи реактив фуқаро самолёти), ТУ114, ТУ144 (товушдан тезувар фуқаролар самолёти) яратилган. Т. самолётсозликка дуралюминийни татбиқ қилиш ишларига раҳбарлик қилган (1922—24). Т. самолётларида 78 жаҳон рекорди ўрнатилган, 28 ноёб учиб ўтишлар (шу жумладан, АНТ4 самолётида «Челюскин» пароходи экипажини қутқариш, АНТ25 самолётида В. П. Чкалов ва М. М. Громовнинг Шим. кутб орқали АҚШ га қўнмай учиши) бажарилган.

**ТУПРОҚ** — литосфера юза қаватларининг сув, ҳаво ва тирик организмлар таъсирида ўзгаришидан шаклланадиган ва генетик жиҳатдан ўзаро боғлиқ горизонтлардан ташкил топган табиий тузилма; Ер пўстининг юза ва унумдор қатлами. Т.нинг нураган тоғ жинсларидан фарқ қиладиган энг муҳим

хусусияти — унумдорлигидир (қ. Тупроқ унумдорлиги). Т.ни ўрганиш ва унинг таснифини тузиш, таркибини яхшилаш ҳамда унумдорлигини ошириш усуллари-ни ишлаб чиқиш сингари масалалар билан тупроқшунослик фани шуғулланади. Т. ҳосил қилувчи асосий омиллар: иқлим, тупроқ она жинси, ўсимликлар ва ҳайвонот олами, худуднинг рельефи ва геология ёши ҳамда одамнинг хўжалик фаолияти.

Ер юзасига чиқиб турган тоғ жинслари ёгинсочин, карбонат ангидрид, кислород, ҳаво ҳарорати, механик кучлар, сув ва унда эриган моддалар, ҳаво, микроорганизмлар ва тубан ўсимликлар (йўсин, лишайниклар) таъсирида емирилади (нурайди). Нураган жинслар майдаланиб, ғовак қатлам ҳосил қилади. Бу қатлам вақт утиши билан янги хусусият — нам сиғимига ва ўсимликлар ўзлаштира оладиган бир оз микдордаги озик моддаларга эга бўлади. Вужудга келган янги муҳитдаги микроорганизмлар ўз ҳаёт фаолияти туфайли ўсимликларнинг ўсиши учун шароит яратади, ўсимликлар тупроқдан ўз ҳаёти учун зарур озик моддаларни ўзлаштиради ва ўзида тўплайди. Нобуд бўлган ўсимликнинг бир қисми микроорганизмлар таъсирида парчаланиб, минерал моддаларга, қолган қисми эса мураккаб биокимёвий жараёнлар натижасида чиринди (гумус) га айланади. Бу жараёнларнинг барчаси узлуксиз давом этадиган нураш шароитида содир бўлиб, ўсимлик илдизлари ажратган нордон моддалар ҳамда органик қолдиқлар таъсирида янада тезлашади. Натижада Ер пўстлогининг сиртида унумдор ғовак қатлам — Т. пайдо бўлади. Иқлим, тупроқ она жинси, ўсимлик ҳамда ҳайвонот олами, худуд рельефи каби омилларнинг Т. ҳосил бўлиш жараёнига таъсири турлича бўлганлиги туфайли ҳар хил табиий зоналарда ўзига хос Т. типлари вужудга келади. Мас., тайга зонасида чимли подзол Т., даштларда қора ва каштан Т., чўлларда эса сур тусли кўнғир Т.лар ва б (қ. Тупроқ зонаси).

Одамнинг хўжалик фаолияти қам Т. ҳосил бўлиш жараёнининг баъзи омилларига, мас., ўсимликларга, шунингдек, ерга ишлов бериш, унинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, органик ўғит солиш ва б. билан тупроққа бевосита таъсир кўрсатади. Бу таъсир кўрсатиш тўғри мутаносибликда олиб борилганда Т. ҳосил бўлиш жараёнини ва хусусиятларини мақсадга мувофиқ ўзгартириш мумкин.

Т. қаттиқ, суюқ, газ ҳолатидаги ва тирик таркибий қисмлардан ташкил топган. Уларнинг бир-бирига нисбати турли Т.лардагина эмас, балки бир Т. типининг ҳар хил қатламларида ҳам турлича. Т. қаттиқ қисмини минерал моддалар ташкил қилади. Табиий жойланишда қаттиқ зарралар Т. массасининг маълум қисмини эгаллайди, қолган қисмини эса зарралар ва уларнинг агрегатлари оралиғидаги ҳар хил қатталиқ ҳамда шаклга эга бўлган коваклар (ғоваклик) ташкил қилади. Бу бўшлиқларнинг умумий йиғиндиси Т. ғоваклиги дейилади. Т. ғоваклиги капилляр ва нокапилляр бўлади. Капилляр ғовакли Т.нинг майда зарралари капилляр оралиғидаги ҳажмга, нокапилляр ғоваклик эса макроструктура элементлари оралиғидаги йирик коваклар ҳажмига тенг. Т.нинг минерал қисмидаги ғоваклиги 40—60%, ботқоқи ва глейланган Тларда эса 27% атрофида бўлади. Ғоваклик Т.нинг солиштирма ва ҳажм оғирлигига боғлиқ. Ковакларда Т.нинг суюқ қисмини ташкил қилувчи, таркибида эриган моддалар — пупроқ эритмаси бўлган тупроқ нами ҳамда Т.нинг газ ҳолатидаги қисмини ташкил этувчи тупроқ ҳавоси бўлади. Т. таркибидаги сув ва ҳаво микдорининг нисбати атмосфера ёгинлари, суғориш ва грунт сувлари ҳамда сувнинг сарфланиши, яъни тупроқ қатламидан оқиб чиқиб кетиши, буғланиши ва ўсимлик илдизлари орқали шимилиши ва б. билан боғлиқ ҳолда ўзгариб туради. Мана шу шароитлар тупроқнинг сув ва ҳаво режимини белгилайди. Т.даги ҳаво таркиби атмосфера ҳавосидан (O<sub>2</sub>20,96%, CO<sub>2</sub>0,03%

фарк қилади (тупроқ ҳажмига нисбатан % ҳисобида:  $O_2$ —20,3%,  $CO_2$ —0,65%), азот микқори деярли тенг.

Т.нинг ҳаво ўтказувчанлиги ундаги ҳаво миқдорига тўғри пропорционал катталик бўлиб, Т. тузилиши, структураси ва сувга чидамлигига боғлиқ.

Т.нинг солиштирма массаси маълум ҳажмли Т. қаттиқ қисми оғирлигининг  $4^\circ$  да олинган худди шундай ҳажмдаги сув оғирлигига бўлган нисбати билан белгиланади. Т. минерал қисмларининг солиштирма массаси минералогик таркиб ва ундаги органик моддалар таркибига боғлиқ (2,50— 2,80 г/см $^3$  гача бўлади). Крвүш-маси бузилмаган Т. зичлиги деб табиий ҳолатдаги 1 см $^3$  Т. оғирлигининг грамм ҳисобидаги вазнига айтилади ва Т.нинг ғоваклиги ва қаттиқ фазанинг ўртача зичлиги билан белгиланади. Унумдорлик даражасини белгиловчи тупроқнинг кимёвий таркиби, физиккимёвий, физикмеханик ва б. хусусиятлари маълум даражада ундаги сингдирувчи комплекс табиати ва таркибига боғлиқ. Тупроқнинг ана шу сингдирувчи комплекси хусусиятларига қараб ерларни яхшилаш тадбирлари белгиланади.

Т.нинг тирик таркибий қисми тупроқ микроорганизмлари (қ. Микрофлора), умуртқасиз ҳайвонларнинг кўпгина гуруҳлари — энг содда ҳайвонлар, чувалчанглар, моллюскалар, ҳашаротлар вакилларидан ҳамда ерни ўювчи умуртқалилар (юмронқозик, сичкон, каламуш) ва ҳ.к.дан ташкил топган.

Моддаларнинг табиатда айланиши ҳамда қайта жойланиши асосида Т. морфологияси, таркиби ва хусусиятлари профилъ бўйлаб юқоридан пастга томон маълум қонуниятга биноан ўзгариб боради ва тупроқ горизонтларининг навбат билан алмашилишида намоён бўлади. Шунинг учун бу жараёнларни билмай туриб инсоннинг ҳаёт кечириш муҳитини ташкил этувчи омиллардан бири бўлган Т. қопламидан нотўғри фойдаланиш тупроқ эрозиясига, унинг шўрланиши ва ботқокланишига олиб келади. Т.нинг иф-

лосланишини камайтириш учун қишлоқ хўжалигида пестицидлардан фойдаланиш қоидалари жорий қилинган (яна қ. Тупроқ таснифи, Ту проқ, унумдорлиги).

Ад.: Прасолов Л. И., Почвы Туркестана, Л., 1925; Баходиров М., Расулов А., Тупроқшунослик, Т., 1975; Генусов А. З., Почвы и земельные ресурсы Средней Азии, Т., 1983; Почвы Узбекистана, Т., 1984; Конобеева Г. М., Почвў Узбекистана, их районирование и качественная оценка, Т., 1985; Азимбоев С, Тупроқ ва унинг турлари, Т., 1986.

Жўракул Сашпоров.

**ТУПРОҚ БОНИТИРОВКАСИ** (лот. bonitas — сифатлилик) — тупроқ унумдорлигини қиёсий баҳолаш. Т.б. 100 баллик шкала бўйича ифодаланади. Т.б.нинг асосий мақсади тупроқларни унумдорлигига қараб таснифлашдир. Т.б. тупроқ унумдорлигини характерловчи табиий, яъни қишлоқ хўжалиги. экинлари ҳосилдорлиги билан чамбарчас боғлиқ бўлган хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ўтказилади. Шунингдек, Т.б.да даланинг ўлчами, геометрик шакли, нишаблиги, иқлим шароити ва б. ҳам ҳисобга олинади. Т.б. ерни иқтисодий баҳолаш, ер кадастрини юритиш, мелиорация ҳамда деҳқончилик системасини такомиллаштириш ва б. учун зарур.

Табиий ҳоссалари экиннинг энг юқори ҳосилдорлигини таъминлайдиган тупроқлар аъло баҳоланади. Бунда суғориладиган ерларда тупроқнинг маданийлик даражаси, қадимдан суғориб келинганлиги, генетик типни баҳо мезонлари ҳисобланади. Тупроқларнинг деҳқончилик учун ноқулай хусусиятлари (шўрланиш, эрозия даражаси, ботқокланиш ва б.) бонитировка коэффициентини пасайтиради. Мас., кам шўрланган тупроқлар — 0,75, ўртача шўрланганлари — 0,70, кучли шўрланганлар — 0,60 коэффициентга эга. Экстенсив деҳқончилик системасида, мас., лалмикор ғаллачиликда оддий агротехника, минерал ўғитларни чегара-

ланган миқдорда қўллаш туфайли экинларнинг хреилдорлиги Т.б.нинг интеграл ифодаси ҳисобланади.

Ад.: Конобеева Г.М., Почвы Узбекистана, их районирование и качественная оценка, Т., 1985.

**ТУПРОҚ БОТҚОҚЛАНИШИ** - қ. Ботқоқланиш.

**ТУПРОҚ ГЕОГРАФИЯСИ** - тупроқшунослик фанининг бўлими; тупроқларнинг Ер юзида тарқалиш қонуниятларини тупроқгеографик рнлаштириш мақсадида ўрганади. Аниқланган қонуниятлар асосида ҳар хил тупроқ типлари, турлича табиий ва самарали унумдорликка эга бўлган ерлар миқдорий инвентаризация қилинади (қ. Тупроқ бонишировкаси). Умумий ва махсус (минтақавий) Т.г.га бўлинади. Умумий Т.г. тупроқ пайдо бўлиш омилларини ўрганади, уларнинг турли типларига таъриф беради ва географик жойланишининг умумий ҳамда хусусий қонуниятларини аниқлайди. Махсус Т.г. эса тупроқ рнлаштириш масалаларини ўрганади ва маълум ҳудуддаги тупроқларни таърифлаш ҳамда хариталарини тузиш билан шуғулланади. Т.г. тупроқларнинг географик жойланишини асосий тупроқ пайдо қилувчи омиллар билан боғлиқликда киёсийгеографик усулда ўрганади. Т.г. маълумотлари тупроқ харитасини тузишда назарий асос бўлиб, кишлок хўжалиги.да асосий ишлаб чиқариш. воситаси бўлган ердан унумли фойдаланишда катта аҳамиятга эга.

**ТУПРОҚ ГОРИЗОНТИ**, тупроқ қатлами — тупроқнинг ривожланиш жараёнида табиий шаклланган ва ажралиб турган қатлами. Маълум қалинликка эга горизонтлар бир-биридан морфологик белгилари, шунингдек, физик хоссалари, механик, кимёвий ҳамда минералогик таркиби билан фарқ қилади. Ҳар бир қатлам тупроқнинг ҳосил бўлиш ва ри-

вожланиш тарихини ўзида яққол акс эттиради. Тупроқ қатламлари мажмуи тупроқ кесмаси (профили)ни ҳосил қилади. Т.г. бош ҳарфлар — А, В, С, горизонтча (қатламча)лар эса индексли ҳарфлар билан белгиланади. Чиринди моддалари асосан, устки чириндили қатламда (чириндилиаккумулятив ёки элювиал горизонт деб аталиб, А ҳарфи билан белгиланади) ҳрсил бўлиб, тўпланади ва баъзи тупроқларда сувда эрийдиган минерал ҳамда органик моддалар бу қатламдан ювилади, тупроқнинг минерал қисми емирилади. Бундан пастда ўткинчи — шимилма (В; иллювиал ёки метаморфик) қатлам жойлашган бўлиб, унда элювиал қатламдан емирилган минерал модда махсулотларининг ювилган маълум қисми тўпланади. Тупроқ профили она жинс горизонти (С) билан чегарланади.

**ТУПРОҚ ЗОНАСИ** - зонал ва унга ёндош интразонал тупроқлар эгалланган ҳудуд. Тупроқ типлари шим.дан жанубга, шунингдек, текисликдан баландлик (тоғлик)ка кўтарилиш билан астасекин ўзгариб боради ва ҳар қайси жойда ўзига хос типдаги Т.з.ни ҳосил қилади. Т.з. тушунчаси тупроқ типлари, тупроқиклим ва кишлок хўжалиги. экинларини ҳудудда рнлаштиришда қатъий бирлик сифатида қўлланилади. Ер юзида Т.з.лари маълум табиий қонун асосида тарқалган. Ҳар бир Т.з. муайян бир географик зонада учрайди. Тупроқнинг бу хилда жойлашганлигини дастлаб В.В. Докучаев ва Н.М.Симбирцев аниқлаган. Тупроқ горизонтал ва вертикал зоналик қонунлари асосида ҳосил бўлган, лекин тупроқ типларининг зоналлик қонуни асосида тарқалиши маҳаллий шароитлар — тоғлар, гидрогеологик ва геологик хусусиятларга кўра, қисман ўзгариши мумкин. Т.з. жуда катталиги ва бир зонанинг турли қисмларида биоклим шароити турлича бўлганидан ҳар бир зонада тупроқ қоплами бир хил эмас. Тупроқнинг интразонал қонун асосида тарқалиши маҳаллий шароитга хос турли

табий омиллар таъсирига боғлиқ. Мас., сур тупроқ зонасидаги гидрогеологик омиллар таъсирида пайдо бўлган ўтлоки, шўрхок ва ботқоқи тупроқлар интразонал тупроқлардир. Ер юзидида Шимолий ярим шарда (шим.дан жан. га) қуйидаги горизонтал тупроқ зоналари учрайди: тундра тупроқлари; подзол тупроқлар; ўрмондашт тупроқлари; қора тупроқлар; каштан тупроқлар; чўл тупроқлар; сур тупроқлар; қизил тупроқлар. Ҳар қайси зонада интразонал тупроқлар ҳам бор.

### **ТУПРОҚ МИКРООРГАНИЗМЛАРИ** — қ. Микрофлора.

**ТУПРОҚ НАМ СИҒИМИ** - тупроқнинг нам тутиш хусусиятини характерловчи катталиқ; тупроқ, массаси ёки ҳажмига нисбатан фойзаларда ифодаланadi. Т.н.с.нинг асосий турлари: тўла (тупроқ коваклари сув билан тўла); умумий (грунт сувлари чуқур бўлган жойларда ер устидан суғорилганда ва грунт сувлари яқин жойларда сув тупроқ тагидан берилган шароитда тупроқда нам узок сақланиб туради); капилляр (тупроқ горизонтларидаги мувозанатда турган намлик тупроқ, капилляр ҳошия чегараларида жойлашиб, шу горизонтларнинг грунт сувлар сатҳидан қандай баландликда туришига боғлиқ ҳолда ўзгариб туради); дала (энг кичик, чегараланган дала, нисбийкапилляр осилган намнинг энг кўп микдори); максимал молекуляр (тупроқдаги каттик заррачалар юзасида тортишиш кучлари таъсирида ушланиб турган энг кўп намлик микдори). Дала ва капилляр нам сиғимлари қишлоқ хўжалиги. экинлари оптимал суғориш режимини ҳамда мелиорация учун зарур сув нормаларини ҳисоблаб чиқишда катта аҳамиятга эга. Бу қишлоқ хўжалиги. экинларининг яхши ўсиши ва ҳосилдорликнинг ошишини таъминлайди. Дала нам сизами 1 м қалинликдаги галли тупроқ учун, одатда, массасига нисбатан 25%, оғир кумокли тупроқда 22%, ўртача кумоклида 19%, енгил кумоклида

16%, кумлокида 13% ва кумлида 10% атрофида бўлади. Мас, ғўза тупроқ нами дала нам сиғимининг 65—70% ни ташкил этганда яхши ривожланади.

**ТУПРОҚ НОРДОНЛИГИ**, тупроқ кислоталилиги — тупроқнинг асосий хусусиятларидан бири; бунга тупроқ эритмасит водород ионлари, шунингдек, тупроқ сингдирувчи комплексида водород ва алюминий алмашинувчи ионларининг мавжудлиги сабаб бўлади. Т.н. ўсимликлар ҳаётида, тупроқ микрофлораси ҳаёт фаолиятида, моддаларнинг бир ҳолатдан бошқасига айланишида, моддалар миграцияси ҳамда тўпланишида катта аҳамиятга эга. Водород (Н) ионларининг ҳолатига кўра Т.н. 2 хил: актуал (фаол) ва потенциал (пассив, «яширин») бўлади. Тупроқнинг актуал нордонлиги эритмадаги водород ионлари концентрациясининг тескари логарифмидан иборат бўлган рН катталиги билан ифодаланadi. рН 7 га тенг бўлганда тупроқ эритмасининг реакцияси нейтрал, ундан паст бўлганда нордон, ундан юқори бўлганда ишқорий деб аталади. Тупроқ эритмасининг реакцияси турли тупроқларда ҳар хил (рН 3,5—9 ва бундан юқори). Қора тупроқлар нейтрал актуалга яқин, сур тупроқлар эса, асосан, кучсиз ишқорий реакцияга, шўрхоқлар, айникса, содалилари кучли ишқорий реакцияга эга. Ўсимликлар тупроқ реакциясига турлича талабчан. Кучсиз нордон ёки кучсиз ишқорий реакцияли тупроқлар энг қулай ҳисобланади. Юқори нордонлик кўпгина экинлар ва микроорганизмларнинг ўсиши ва ривожланишига салбий таъсир кўрсатади. Тупроқнинг оптимал реакцияси бугдойга 6—7, бедага 7—8, ғўзага 6—7,3, маккажўхорида 6—7. Тупроқнинг потенциал нордонлиги тупроқ каттик фазаси билан боғлиқ бўлиб, тупроқнинг тузли эритмалар билан ўзаро таъсирида туз катионлари водород ҳамда алюминий ионларини сиқиб чиқарадиган шароитларда юзага чиқади. Сиқиб чиқариш тарзига қараб потенциал нордонликнинг ал-

машинувчи ва гидролитик шакллари бор.

Минерал ўғитлар турини танлашда Т.н. даражасини ҳисобга олиш лозим.

Ўрта Осиё тупроқдари карбонатларга бойлиги сабабли, асосан, кучсиз ишқорий реакцияга эга. Шунинг учун физиологик жиҳатдан нордон ўғитларни қўллаш тупроқ реакциясини нордонлаштирмайди. Ортиқча нордонликка қарши тупроққа оҳак, ишқорийлик кучли бўлса гипс солинади.

**ТУПРОҚ ОСТИДАН СУҒОРИШ** - тупроқнинг ўсимлик илдизи тарқаладиган қатламини ер ости қувурлари орқали намлаш; суғоришнинг истиқболли усулларида бири. Бу усулни сабзавот, техника экинлари етиштиришда, боғларда, тоқзорларда ва б.да қўллаш самаралидир. Т.о.с.да сувни анчагина иктисод қилишга (30—40%) эришилади. Т.о.с.да сув кам меъёрда, аммо тез-тез берилади, бу эса ўсимликларнинг яхши ривожланишига қулайлик туғдиради. Суғоришнинг бу усулида ўсимликларнинг илдиз системалари тарқаладиган зонада нам захиралари энг кўп тўпланади, устки қатлам (0—15 см) эса қуруқ ҳолда қолади ёки бир қадар намланади. Натижада тупроқ бетида қатқалоқ ғосил бўлмайди, устки қатламдан ҳавонинг яхши ўтиши таъминланади, бегона ўтларнинг ўсиши ва кўпайишига шароит бўлмайди. Т.о.с. учун тупроқ юқори капиллярлик хусусиятига эга бўлиши, сув бериладиган участка текис бўлиши шарт. Бу усулни йирик дондор, тошлоқ ва шўрланган тупроқда қўллаш мумкин эмас. Намлагич сифатида тешикчалари бўлган сопол, пластмасса ва б. қувурлардан фойдаланилади. Сув бериш тарзига қараб Т.о.с. босимли, босимсиз ва вакуумли бўлиши мумкин. Босимли Т.о.с.ни қўллаш бўйича биринчи тажрибалар Ўзбекистонда 20-а.нинг 30-й.лар охири — 40-й.ларнинг бошларида СоюзНИХИ нинг Марказий тажриба мелиорация стясида, кейинроқ Окковок агротехника тажриба стясида ўтказилган. 60—70-й.ларда Т.о.с. техно-

логияси ва конструкцияси турли тупроқ типларида ўрганилди. Т.о.снинг тажриба — ишлаб чиқариш. тизимлари Мирзачўл ва Жиззах чўлининг ўзлаштирилган ерларида (кам шўрланган сурўтлоқи енгил тупроқларда), уларнинг энг йириклари Сирдарё вилоятида 50—200 га майдонда қурилган.

**ТУПРОҚ ТАСНИФИ** — тупроқларни муайян белгилар асосида таксономик бирликларга бўлиш. Ҳоз. замон генетик Т.т. тупроқ хрсил бўлиши, ривожланиши, эволюцияси жараёнлари ва хусусиятларини ўзида акс эттирган тупроқ профилнинг тузилишига асосланган. Асосий таснифлаш бирлиги — тупроқ генетик типидир. Ҳоз. замон таснифида 100 дан ортиқ тупроқ типлари ажратилган бўлиб, улар ўз навбатида типчалар, туркум, тур ва хилларга бўлинади. Тупроқ диагностикаси, яъни объектив белгилар системаси таснифнинг энг муҳим қисми бўлиб, тупроқни таснифнинг барча таксономик даражаларида ажратишга имкон беради. Тупроқни амалий (аграр, ишлаб чиқариш., мелиоратив, ўрмончилик ва б.) жиҳатдан гуруҳларга ажратиш қатта аҳамиятга эга. Ягона халқаро Т.т. ишлаб чиқилмаган. ФАО, ЮНЕСКО томонидан (1968—74) дунё тупроқ харитасини тузишда биринчи дунё тупроқ системасини яратишга уриниб кўрилди.

Ўрта Осиёнинг суғорма деҳқончилик минтақалари тупроқлари суғориладиган тупроқлар тарзида таснифланади. Янги Т.т.да суғориш таъсирида тупроқ жараёнлари характерининг тубдан ўзгарганлигини ҳисобга олиб, улар алоҳида тупроқ типи сифатида ажратилган. Бунда тупроқнинг зонал жойланиш ҳолати, суғориш таъсирида ўзгарганлик даражаси, автоморфлик ва гидроморфлик шароитлари эътиборга олинади. Зонал жойланиш ҳолати суғориладиган тупроқнинг маълум кенглик зонаси ёки баландлик минтақасига мансублигини кўрсатади. Шунга қўра, Ўрта Осиёнинг текислик қисми сур тусли қўнғир, қумли

чўл, такирли ва такир, шунингдек, гидроморф шароитда уларга йўлдош ўтлоки, ботқокиўтлоки ва ботқоки тупроқлар тарқалган ч>;л зонаси сифатида қаралади. Баланглик минтақаси системасининг куйи қисми — тоғ олди ва тоғ этаги текисликларида оч тусли типик ва тўк тусли сур тупроқлар, дарё водийлари ҳамда сазларда эса сур тупроқ минтақасининг гидроморф, ўтлоки, ботқокиўтлоки ва ботқоки тупроқдари ривожланган. Бу зона ва минтақачар шароитида ривожланган суғориладиган тупроқлар профилида табиий зонал тупроқнинг баъзи белги ва хусусиятлари сақланади. Шу асосда суғориладиган тупроқларнинг куйидаги типлари ажратилган (1974): чўл зонасининг ўтлоқивоҳа, ботқоқивоҳа ва такирли воҳа; сур тупроқлар минтақасининг ўтлоқивоҳа; ботқоқивоҳа, сур воҳа тупроқдари. Воҳа тупроқларининг ривожланиш этапи ёки босқичлари типчалар билан ифодаланади. Тупроқлар ўзининг табиий тупроқ белгиларини сақлаган ҳолда, яъни тип даражасида суғориладиган сур тупроқлар, суғориладиган сур тусли кўнғир тупроқлар ва шу каби деб, агар тупроқда янги шароитга хос бўлган белгилар пайдо бўлса, типча даражасига бўзвоҳа, такирли воҳа тупроқлар ва шу каби деб аталади. Бундан ҳам кичик таксономик бирликка, яъни туркум ва хилларга шўрланиш, шўртобланиш, тупроқ ҳосил қилувчи она жинс, гранулометрик таркибига қараб ажратилади.

Ад.: Азимбоев С, Тупроқ ва унинг турлари, Т., 1986.

Собиржон Азимбоев.

**ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ** - тупроқнинг ўсишшқларни сув, озик моддалар ва б. билан таъминлаш хусусияти. Тупроқ тоғ жинсларидан унумдорлиги билан фарқ қилади. Унумдор тупроқларда инсонга асосий озик-овқат маҳсулотларини берувчи кишлок хўжалиги. ўсимликлари ўстирилади. Ер фақат унумдорлик хусусияти туфайли кишлок хўжалиги.да ишлаб чиқариш.

воситасига айланган. Т.у. тупроқҳосил қилувчи омиллар: иклим, рельеф, тупроқ ҳосил қилувчи жинслар, табиий ва маданий ўсимликлар билан узвий боғлиқ, аммо унумдорлик даражасида, айниқса, ердан фойдаланиш характери катта аҳамиятга эга. Т.у.нинг энг муҳим омиллар: ўсимлик ривожланиши учун зарур озик моддалар ва улар турининг етарли миқдорда бўлиши; ўсимлик ўзлаштириши мумкин бўлган намининг мавжудлиги; яхши тупроқ, аэрацияси; тупроқнинг гранулометрик таркиби, структура ҳолати ва тузлилиши; захарли моддалар (кислота, ишқор, туз ва б.) миқдори; тупроқ реакцияси ва б.дан иборат. Бу хусусиятлар йигиндиси тупроқнинг маданийлашганлик ҳолати даражасини белгилайди. Унумдорликнинг барча элементлари бир-бири билан чамбарчас боғлиқ. Бу элементлардан бирортасининг ўзгариши бошқаларига ҳам таъсир кўрсатади. Ҳар хил ўсимликларнинг Т.у.га талаби турлича бўлганлиги сабабли ва ўсимлик биологиясига боғлиқ ҳолда бир тур ўсимлик учун унумдор ҳисобланган тупроқ бошқа тур учун унумдор бўлмадлиги мумкин.

Унумдорлик, асосан, табиий ва самарали турларга бўлинади. Табиий унумдорлик тупроқдаги озик моддалар умумий захираси билан характерланади; унинг шаклланиши эса тупроқ ҳосил бўлиш шароитлари ва омиллари ҳамда генезисига боғлиқ. Самарали (сунъий) унумдорликнинг инсон меҳнат фаолияти билан, яъни ерга ишлов бериш, суғориш, ўғитлаш, шўрини ювиш каби агрокомплекс тадбирлар билан бошқаради (к. Мелиорация). Сунъий йўл билан кумлик, тошлок, ботқоқлик каби унумсиз ерларда унумдор тупроқлар пайдо қилиш мумкин. Табиий унумдор тупроқлар баъзан кам самарага эга бўлиши мумкин ва аксинча юқори агротехника тадбирларини қўллаш натижасида унумсиз тупроқларда юқори унумдорликка эришиш мумкин. Тупроқдаги озик моддалар миқдори (азот, фосфор, калий, кальций,

магний, олтингургурт, темир, бор, марганец ва б. микроэлементлар) тупрок, ҳосил килувчи жинслар ва унинг тагидаги ётқизикдар (тағзамини) таркибига ҳамда тупроқ ҳосил килувчи жараёнларга боғлиқ. Ўсимликларнинг микроэлементларни ўзлаштиришига тупроқ реакцияси катта таъсир кўрсатади (қ. Тупроқ, нордонлиги). Тупроқдаги озик моддалар захираси минерал ва органик ўғитлар солиш билан бошқариб турилади. Тупроқда сувда осон эрувчи тузлар, асосан, натрий, шунингдек, магний, кальций ва б. катионларнинг ортиқча миқдорда бўлмаслиги унумдорликнинг муҳим шартидир. Тупроқда тузлар миқдорининг меъёрдан ошиб кетиши — тупроқнинг шўрланиши, асосан, нотўғри суғоришдан вужудга келади, натижада унумдорлик кескин пасайиб кетади. Тупроқ қатламидаги зарарли тузларни йўқотиш учун шўр ерлар ювилади (қ. Шўр ювиш). Шўрланишнинг олдини олиш учун эса тупроқ хусусияти ва таркибига қараб суюриш режими белгиланади. Қурғоқчилик рнларида, жумладан, суғорма деҳқончилик зоналарида суюриш Т.у.ни тубдан оширади. Т.у.нинг паст бўлиши, кўпинча патоген организмлар мавжудлигига ҳам боғлиқ. Уларни кимёвий (хашаротларни бепушт қилиш, фунгицидлар сепиш ва б.) ва агротехник тадбирлар (алмашлаб экиш, тупроққа ишлов бериш) ёрдамида йўқ қилиш тупроқнинг самарали унумдорлигини кескин оширади. Т.у.ни сақлаш учун тупроққа эрозияга йўл қўймайдиган усулларда ишлов берилади, дала ихота ўрмонзорлари барпо қилинади, дарё ва каналлар қиргоғи мустаҳкамланади ва ғ.к. Жўракул Сагтаров.

**ТУПРОҚ ХАРИТАСИ** - муайян ҳудуд тупроқ қатламининг маълум масштабда кичрайтирилган тасвири. Т.х. бир неча хил бўлади. Умумий Т.х.да тупроқ генетик гуруҳларининг географик тарқалиши тасвирланади; тупроқ мелиорацияси хариталарида қўшимча равишда тупроқнинг мелиоратив, яъни филтрлаш

ва б. хусусиятлари ҳам кўрсатилади; тупроқ эрозияси хариталарида тупроқнинг эрозияга учраганлик даражаси, эрозия хавфи бор майдонлар ва ҳ.к. тасвирланади; тупроқ агрокимёси хариталари ўсимлик озука моддалари ҳамда микроэлементлар миқдорини ва ўсимликнинг ривожланиши учун бошқа зарур шароитларни акс эттиради. Т.х. тупроқларнинг Ер юзасида тарқалишини (типлари ва келиб чиқиш белгиларига қараб ажратилган бошқа таксономия бирликларни), уларнинг ўзига ҳослиги ва, тупроқ қосил бўлиш шароитига боғлиқ ҳолдаги хусусиятларини кўрсатади; шунингдек, асосий аграр ишлаб чиқариш хусусиятлари (гранулометрик таркиби, шўрланганлиги, шўртоблиги, эрозияга учраганлик даражаси ва б.) ҳақида маълумот беради. Вазифасига мувофиқ Т.х. ҳархи.и масштабли бўлиши мумкин.

**ТУПРОҚ ЭРИТМАСИ** - тупроқнинг суюқ таркибий қисми; унда минерал ва органик моддалар эриган ҳолда бўлади. Т.э.нинг тупроқ наманланлик даражасига қараб капилляр, гравитацион ва пардасимон шакллари мавжуд. Т.э. жуда ўзгарувчан бўлиб, у ўсимликлар озикда нишида ва тупроқ моддаларнинг айланишида, тупроқ ҳосил бўлиш жараёнида, физиккимёвий, биокимёвий реакцияларнинг боришида иштирок этади. Т.э.да ўсимликлар учун зарур озик моддалар (аммонийли тузлар, нитратлар, шунингдек, фосфор, калий, кальций, магний ва б. элементларнинг сувда эрувчи тузлари), газлар ( $O_2$ ,  $CO_2$ ,  $N$ ,  $NH_3$ ) ва органик моддалар мавжуд. Т.э.да тузларнинг кўп бўлиши унинг осмотик босимини ошириб, ўсимликнинг тупроқдан нам ва озик моддаларни шимишини қийинлаштиради ва физиологик чанқокликка сабаб бўлади. Т.э.нинг реакцияси унинг энг муҳим хусусиятидир. Агар тупроқ муҳити жуда нордон ёки ишқорли бўлса, экинларнинг ўсиши ва ривожланишига салбий таъсир этади. (қ. Тупроқ нордонлиги).

**ТУПРОҚ ЭРОЗИЯСИ** (лот. erasio емирилиш, нураш) — тупроқнинг энг унумдор юқори қатламлари ва тупроқ ости жинсларининг атмосфера ёғинлари ҳамда суғориш сувлари, шамол ва б. таъсирида емирилиш жараёни. Юз бериш даражасига кўра, табиий ва жадаллашган (емирадиган) турларга бўлинади. Табиий Т.э. нисбатан секин кечиб, тупроқ табиий ҳосил бўлиш жараёнида қайта тикланиб туради. Жадаллашган Т.э. одамнинг хўжалик фаолияти (маданий ўсимликларни ўстиришда ердан нотўғри, укувсиз фойдаланиш, эрозияга қарши тадбирчораларга риоя қилмай ерларни ўзлаштириш, сугориш, чорва молларни боқиш, ўрмонзорларни йўқ қилиш, қурилиш ишларини олиб бориш ва б.) натижасида юз бериб, тупроқ унумдорлигини сезиларли даражада пасайтириб юборади.

Т.э., асосан, рельефи нотекис — пастбаланд, эрозия базиси (маълум бир жойнинг м ҳисобида денгиз сатҳидан баландлиги билан сув келиб қуйиладиган ернинг денгиз сатҳидан баландлиги ўртасидаги фарқ) катта бўлган ерларда бошланади. Т.э. ҳосил бўлиш омилларига кўра, сув, шамол, саноат, абразия, яйлов, механик Т.э. ва турларга бўлинади.

Сув эрозиясининг бошланиши ва кучайиши рельефи тузилиши билан боғлиқ бўлиб, одатда, ер юзасининг нишаблиги  $1 — 1,5^{\circ}$  дан ошганда юз бера бошлайди (суғориладиган ерларда суғориш эрозияси юз беради). Сув эрозияси емирилиш жараёнида тупроқ заррачаларининг бўлақларга бўлиниши ва қайта жойлашиш усулига кўра, ювилиш эрозияси, жилға ва жарланиш эрозиясига бўлинади. Ювилиш эрозияси тупроққа сингиб улгурмаган сувнинг оқими таъсирида вужудга келиб, тупроқ қатламининг нисбатан бир текисда ювиб кетиши билан тавсифланади. Жилға эрозияси жилға сувининг оқими таъсирида унча чуқур бўлмаган ўйдимчуқурликлар ҳосил бўлиши ва билан юз беради ва бунинг одатдаги ерга ишлов бериш билан баргараф этиш

мумкин. Жарланиш эрозияси сув эрозиясининг бир тури бўлиб, сув оқимининг тор ўзанда тўпланиб оқиши, тупроқнинг вертикал емирилиши ва ювилиши натижасида вужудга келади. Сув таъсирида ернинг юзасида ўпқонлар пайдо бўлади. Бир кднча вақтдан сўнг бу ўпқонлар емирилиб жарликлар ҳосил бўлади.

Ўзбекистоннинг суғорма деҳқончилик зонасида сув эрозияси намлик билан етарли таъминланган (йиллик ёғинсочин миқдори 350—400 мм дан юқори) ва ярим таъминланган (йиллик ёғинсочин миқдори 200—300 мм) лалмикор ерларда ҳамда типик ва тўқ тусли сур тупроқларда, қисман тоғ олди ва тоғ этаги қияликларида (мас., Тошкент, Самарқанд, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларида; умумий майд. 969,4 минг га) тарқалган.

Шамол эрозияси (дефляция) 2 хил бўлади: тезлиги унча катта бўлмаган шамолнинг тупроқ майда заррачаларини учуриб кетишидан келиб чиқувчи оддий ва катта тезликдаги шамол туйфайли вужудга келувчи тўзонли бўрон. Шамол эрозияси суғориладиган ерларга катта зиён етказиши (Марказий Фарғона, Бухоро воҳаси, Қарши чўли, Қорақалпоғистоннинг ғарбий зоналарида, ум. майд. 1,8 млн.га). Шамол эрозиясига, рельефдан қатъи назар, асосан бир йўналишда эсадиган кучли шамол, тупроқнинг енгил механик таркиби ва шўрланганлиги, суғориладиган ер майдонларнинг табиий шароитга номувофиқ йириклиги ҳамда ўрмон дарахтзорлари минтақасининг йўқлиги ёки коникарсиз ахволдалиги сабаб бўлади.

Т.э.нинг, шунингдек, ишлаб чиқариш ва одам фаолияти билан боғлиқ бўлган қуйидаги турлари ҳам учрайди: саноат эрозияси — фойдали қазилмаларни қазилган (айниқса, очик усулда), уйжой, ишлаб чиқариш. бинолари ва йўл қуриш, газ ҳамда нефть қувурларини ўтказиш натижасида содир бўлади (к. Ер рекултивацияси); абразия — дарё ва бошқа сув кавзалари кирғоқларининг емирилиши

туфайли ҳайдалма ер, яйлов майдонлари қискаради ва сув ҳавзаларини лойка босади. Яйловларда ортикча чорва боқиш яйлов эрозиясига сабаб бўлади. Механик эрозия ҳар бир зонага хос тупроқнинг қайта тикланиш имконияти даражасини ҳисобга олмай туриб, ўта оғир тракторлардан кенг фойдаланиш нағижасида юз беради. Механик эрозия таъсирида тупроқ, структураси бузилади, унинг сув-физик хусусиятлари, шунингдек, тупроқ ҳосил бўлишининг асосий омилларидан бўлган биологик фаоллик ёмонлашади.

Ад.: Муҳамедов Т., Тупроқ эрозияси деҳқончилик учун офат, Т., 1973; Мухитдинов К., Ўзбекистонда тупроқ эрозияси ва унга қарши кураш чоралари, Т., 1976; Мирзажонов ва б., Эрозияга учраган тупроқларда юқори ҳосил олиш, Т., 1980.

Ходимат Махсудов.

**ТУПРОҚНИНГ КИМЁВИЙ ТАРКИБИ** — тупроқдаги минерал, органик, органикминерал ва баъзи кимёвий элементлар. Тупроқнинг минерал қисми бирламчи (кварц, дала шпатлари, амфиболлар, пироксин, слюда ва ҳ.к.) ва иккиламчи (монтмориллонит, каолинит, гидрослюда ва ҳ.к.) минераллардан ташкил топган. Тупроқнинг органик қисми гумусдан иборат. У гумин, фульво кислоталар ҳамда гумин моддалардан таркиб топган бўлиб, элементлар таркиби доимий эмас. Оч тусли сур тупроқларнинг А горизонтидаги гумус микдори 1—1,5, азот 0,08—0,14% ни, типик бўз тупроқларда эса 1,5—3,5 ва 0,1—0,2% ни, тақирда 0,3—0,8 ва 0,03—0,06% ни, сур тусли кўнғир тупроқларда 1% гача ва 0,07% дан камроқни ташкил этади. Тупроқ эритмасида органик ва минерал моддалар ҳамда газлар бор. Эриган моддалар ион, молекуляр ва коллоид шаклларда мавжуд бўлади. Эритмада минерал бирикма анионларидан КҚ, НК, газлардан CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> ва ҳ.к., органик бирикмалардан — органик кислоталар, қанд, аминокислоталар, спиртлар, ферментлар,

ошловчи моддалар ва б., органикминерал моддалардан — гумус кислоталари, полифеноллар, кичик молекуляр органик кислоталар ва ҳ.к.нинг бўлиши характерли. Тупроқнинг газсимон қисми (ҳажмий фоизларда) 78,1 N, 19—21 O<sub>2</sub>, 0,1—1,0 CO<sub>2</sub> дан иборат; кўшимча сифатида аммиак, глейли ва ботқоқтупроқларда эса водород сульфид, метан ва водород учрайдди (яна қ. Тупроқ).

Хушвақт Номозов.

**ТУПРОҚШУНОСЛИК** - тупроқ ҳақидаги фан; унинг таркиби, хоссалари, келиб чиқиши, таракқиёти, географик тарқалиши, унумли фойдаланиш усуллари ва унумдорлигини ошириш йўллари ўрганади. Т. табиийтарихий фанларга мансуб бўлиб, тупроқни табиат маҳсули, меҳнат предмети, ишлаб чиқариш. воситаси сифатида тадқиқ этади. Т. иклимшунослик, геоморфология, петрография, ўсимликлар физиологияси каби бошқа табиий фанлар билан узвий боғлиқ. Қ.х.да тупроқ унумдорлигини ошириш, саноат ўғитларини қўллаш, ернинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, тупроқ, эрозиясига қарши кураш ва б. масалаларни ҳал қилишда, айниқса, катта аҳамиятга эга. Тупроқ 18-а. охирларидан ўрганила бошланди. 19-а. ўрталарида тупроқни геологик ҳосила деб қаровчи агрогеологик йўналиш вужудга келди. 19-а. охирларида В.В. Докучаев Россияда тирик ва улик табиат хусусиятларига эга табиийтарихий жинс — тупроқ тўғрисидаги тушунчани асослаган генетик Т.ни яратди. Т.нинг агрономик йўналиши (тупроқ билан ўсимлик ўртасидаги ўзаро боғлиқлик, тупроқ унумдорлиги)ни П.А. Костичев, географик йўналиши (тупроқ кесмасининг тупроқ ҳосил бўлиш жараёни билан боғлиқ ҳолда солиштирма таҳлили)ни эса К.Д. Глинка, Н. М. Сибирцев ва б. ривожлантирди. Агрономик, ўрмон ва мелиоратив Т. — Т.нинг амалий соҳаларидир. 20-а. бошларида Т.нинг янги — кимёвий йўналиши вужудга келди. Бу йўналишни тупроқ коллоид кимё-

си асосчиси К. К. Гедройц яратди.

20-й.ларда В. И. Вернадский тупрок хосил бўлишида тирик организмлар ахамиятини ўрганиб, Т.да биогеок и м ё йўналишга асос солди. 30-й.ларга келиб, тупрок физик кимёси, физикаси, минералогияси, микробиологияси каби бошка бўлимлар ҳам шаклланди. Т.нинг шу даврдаги ҳамда кейинчалик ривожланишида Н.А.Димо, Н.А. Герасимов, Е.Н.Иванова, В. А. Ковда, Б.Б. Полинов, Л. И. Прасолов, Н. Н. Розов, И. В. Тюрин ва б.нинг ишлари етакчи ахамиятга эга бўлди.

Т.нинг Ўзбекистонда ривожланиши Туркистон унти қошида Тупроқшунослик ва геоботаника интининг ташкил этилиши билан узвий боғлиқ (қ. Тупроқшуносияк ва агрокимё институту). Бунгача Ўрта Осиё ҳудуди тупроқларини А. Миддендорф, А.Н. Краснов, Н. Тейх тадқиқ этган. П. С. Коссович рағбарлигида Ер тузиш ва деҳқончилик бош бошқармасининг кишлоқ хўжалиги. кимёси лаб. (Россия; 1897 й.да ташкил килинган) томонидан Мирзачўл ва Андижон тажриба далалари тупрогининг кимёвий ва гранулометриқ таркиблари тадқиқ қилинди. Бу тадқиқотлар натижасида сур тупроқларда фосфор, калийнинг кўплиги, гумус (чиринди)нинг эса кам эканлиги ва карбонатларга тўйинганлиги аниқланди. С. С. Неуструев ишларида типик сур тупроқлар тавсифланган ва шу типдаги тупроқлар терминологиясига асос солинган.

Т.нинг географик, кимёвий ва биогео-кимё йўналишлари синтези тупрокнинг 4 асосий: қаттиқ, суюқ, газсимон ва тирик қисмлардан иборат эканлигини кўрсатди. Тупрокнинг бу таркибий қисмларида модда ва энергия алмашинуви доимо ўзаро таъсир этиб, узлуксиз кечади. Тупроқда тирик организмларнинг бўлиши уни биосферанинг тирик мавжудотлари каторига киритиш имконини берди. Шу асосда туггрок унумдорлиги, таснифи ва диагностикаси ҳақидаги таълимот такомиллаштирилди.

Ўзбекистонда Т. ривожиди М. Б.

Баходиров, Б. В. Горбунов, В. Б. Гусак, Н.В. Кимберг, М. А. Орлов, М. А. Панков, А. М. Расулов, С. Н.Рижов. Х. Махсудов, М. У. Умаров, О. Комилов ва б.нинг ҳиссаси катта. Ўзбекистон туггрокшунослари суғорма деҳқончилик минтақалари учун афокомплекс тадбирлар системаси, яъни ерни чуқур ҳайдаш, суғориш, минерал ва маҳаллий ўғитлардан унумли фойдаланиш; шўрланган ва ботқоқланган ерларнинг мелиоратив ҳолатини тубдан яхшилаш чоралари ва б.ни ишлаб чиқдилар. Тупроқшунослик ва афокимё интида тадқиқот натижалари умумлаштирилди, кам ўрганилган ва ҳали ўрганилмаган жойлар тупроқлари эрозионгеографик жиҳатдан тадқиқ этилди. Янги маълумотлар тупрок таснифини назарий томондан қайта кўриб чиқишни ва унинг янги вариантини яратиш имконини берди.

Т.нинг илмий, назарий ва амалий масалалари Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари давлат қўмитасининг Тупроқшунослик ва агрокимё инти, кишлоқ хўжалиги. олий ўқув юртлари ва ЎзМУ нинг тупроқшунослик кафедралари ва б. илмий муассасаларида ўрганилади. Илмий ишлар натижалари даврий илмий журнали лар, шунингдек, илмий тўпламларда нашр қилинади.

Ад.: Панков М. А., Тупроқшунослик, Т., 1970; Баходиров М., Расулов А., Тупроқшунослик, Т., 1975; Расулов А., Эрматов А. К., Тупроқшуносликкасослари ва деҳқончилик, Т., 1980.

Ҳодимат Махсудов.

**ТУПРОҚШУНОСЛИК ВА АГРОКИМЁ ИНСТИТУТИ**, Тупроқшунослик ва агрокимё илмий тадқиқот давлат институти — йирик илмий муассаса. Тошкент ш.да жойлашган. Дастлаб 1920 й.да Туркистон унти қошида ташкил этилган. 1932 й.да Бутуниттифоқ Пахтачилик илмий тадқиқот инти (СоюзНИХИ)нинг ўғитлар ва агротупроқшунослик Марказийстиягайлантирилди. 1943—60 йларда Ўзбекистон ФАнинг Тупроқшунослик

инти, 1961—64 й.ларда Ўрта Осиё Пахтачилик давлат кўмитасининг Тупрокшунослик инти, 1965—72 й.ларда ЎзССР Қишлоқ хўжалиги вазирлигининг Тупрокшунослик и.т. инти, 1973—98 й.ларда Ўзбекистон ФА Тупрокшунослик ва агрокимё и.т. инти. 1998 й. 24 июлдан Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари давлат кўмитаси таркибиди. Интда (2004): тупроқлар генезиси ва географияси; йирик масштабли харитаграфия; тупроқлар физикаси ва технологияси; тупроқлар кимёси, физиккимёси ва минералогияси; агрокимё; шўрланган тупроқлар генезиси ва мелиорацияси; тупроқ унумдорлигини бошқариш ва баҳолаш; тупроқлар биоэкологияси; тупроқ информатикаси; аналитик марказ бўлимлари, шунингдек, тупроқ музейи, илмий кутубхона ва тажриба майдончаси фаолият кўрсатади.

Интининг асосий илмий йўналишлари: тупроқлар эволюцияси ва тупроқ қоплами ўзгаришларининг генетикгеографик хусусиятлари; тупроқ унумдорлиги моделларини ва тупроқ қоплами ҳақида маълумотлар банкени тузиш, тупроқлар экологик ҳолатининг ўзгаришларини аниқлаш, тупроқ унумдорлигини ошириш ва уни бошқариш йўллари ишлаб чиқиш; эрозияга учраган, зичлашган, гумус ҳолати ёмонлашган тупроқларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш; шўрланган тупроқларни шўрсизлантириш усулларини ишлаб чиқиш, қишлоқ хўжалиги. ерлари тупроқлари мониторингини юритиш ва б. Инт фаолияти А.Н. Розанов, М. А. Панков, М. А. Орлов, А. З. Генусов, Я. М. Носиров, В. Б. Гусак, С. А. Кудрин, Б. В. Горбунов, Н. В. Кимберг, С. А. Рўжов, И. Н. Фелициант, А. А. Димо, В. А. Ковда, О. К. Комилов, Ҳ. Махсудов, Е. К. Круглова, А. М. Расулов, М. У. Умаров, Ж. Сатторов, Т.С. Зокиров, И. Т. Туропов, Р.Қ. Кўзиев каби олимларнинг номлари билан боғлиқ. Интда аспирантура, докторантура бор. Илмий ишлар, монографиялар нашр қилади. Республикадаги

олий ўқув юртлари, хорижий мамлакатлар илмий муассасалари билан илмий алоқаларга эга. Бонн унти (ГФР) билан ЮНЕСКО доирасида ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш дастури бўйича ҳамкорлик қилади.

Саъдулла Абдуллаев.

**ТУПРОҚҚАЛЪА** — қад. шахарқалъа харобаси; мил. 3—4-лардаги хоразмшоҳлар қароргоҳи. Ҳоз. Беруний ш. атрофидаги ҳудудда жойлашган. 1938—50 й.ларда С. П. Толстой раҳбарлигидаги Хоразм археология-этнография экспедицияси томонидан ўрганилган. Т. тарҳи тўғри бурчакли (500х350 м) бўлиб, гумбазсимон йўлакли ва буржли мудофаа девори билан ўралган. Деворнинг мустаҳкам жан. дарвозасидан оташкада томон марказий кўча ўтган. Кўндаланг тушган кўчалар шахарни 10 та квартал (маҳалла)га ажратган. Т.нинг маданий қатламидан, мил. бошларидан 6-а.гача бўлган даврга оид ашъвий материаллар чиққан. Т.нинг шим.шарқий қисмида махсус кўтарма сува (бал. 14 м, майд. 80\*80 м) устига хом ғишдан сарой қурилган. Унга ёндош қилиб бал. 25 м ли 3 та минораси бўлган арк биноси (майд. 40х40 м) бунёд этилган. Аркка шарқ томонидан кутарма йўлак орқали кирилган. Т.да 100 га яқин турар жой, хўжалик бинолари ва 8 та сарой хоналари қазилган. Хоналар девори бўртма нақшлар ва рельефли рангли хайкаллар билан безатилган (қ. Тупроққалъа деорупи расмлари ва хайкаллари). Т.нинг шарқий қисмида қуроласлаҳа устaxonаси бўлган, у ердан темир найзалар, 3 парракли ўқлар, саройнинг емирилиб кетган 2қавагидаги подшо архивидан эса тери ва ёғоч тахтачаларга ёзилган 100 дан ортиқ ҳужжат топилган. Улар қад. хоразмий гилида битилган (1—3-а.лар). Т.дан жун, шойи, ип газлама парчалари, бўйра, рангли гилам, кўплаб хайкал бўлаклари, сопол буюмлар ва Кушон тангалари топилган. Т. суғориш иншоотларининг бузилиши, харбий тўкнашувлар натижасида хароба-

га айланган.

Ад. Толстов С. П., Древний Хорезм, М., 1448; Толстов С. П., Қадимги Хоразм маданиятини излаб. Т., 1964.

## **ТУПРОҚҚАЛЪА ДЕВОРИЙ РАСМЛАРИ ВА ҲАЙКАЛЛАРИ** - Ўрта

Осиё худудида сақланган қад. санъат обидаларидан. Тупроққалъаштм Хоразм шохлари саройи мажмуаси деворларига ишланган расмлар ва ҳайкаллар мил. 1—3-а.ларга мансуб. Археологлар «Шохлар хонаси» (ҳайкаллар гуруҳида аждодлар илоҳийлаштирилган бўлса керак), «Ғалаба хонаси» (горельефларда шох шоншавкати ифодаланган), «Аскарлар хонаси» (шохлар улкан, жангчилар кичик ҳажмда акс эттирилган) ва б. рамзий аталган сарой хоналари ҳайкаллар, бўртма тасвирлар қамда рангтасвир билан безатилган; рангтасвир ҳайкалтарошлик ҳамда монументал безакларда кенг қўлланилган. Тасвирлар Ўрта Осиёда кенг тарқалган усулда — куруқ ганч сувоққа минерал бўёқларга елим қўшиб ишланган: тасвир оқ заминни бутунлай қоплаб ишланиб, қора бўёқда тасвирнинг шакли аниқ қилиб чизиб чиқилган, сўнг шакллар ичи керакли ранглар (қора, қўқ, зангори, қизил, бинафша, пушти ва б.) билан бўялган. Т.д.р. ва х., асосан, қуйидагича композиция тузилишига эга: кенглиги 0,5—0,7 м бўлган безак ҳошиядан иборат пастки қисм (мас., мовий сув тўлкини узра сузаётган қизил балиқпар), асосан, табиий катталиқда ишланган турли жонзотлар, одамлар тасвирлари, ов манзараларидан иборат асосий қисм ҳамда девор безагини яқунловчи ганч безакли фриз кўринишидаги юқори қисм. Асосий қисмда тасвирланган ов саҳналари, одамлар тасвирлари диққатга сазовор, мавзули лавҳалар ўсимликсимон нақшлар билан уйғунлаштирилган. Яхши сақланган айрим тасвирлар Хоразм рангтасвири (мас., арфа чалаётган аёл тасвири)нинг ишланишини кушонгандхар анъаналари билан боғлаш имконини беради, шунинг-

дек, шундай қиёфалар ғам учрайдики, бу қиёфалар СурияМиср ёки Шим. Қора денгиз бўйи халқларининг рим даври санъатида учрашини тадқиқотчилар аниқлаган. Барча тасвирлар ўта эркинлик ва қаққонийлик билан яратилган бўлиб, Қад. Хоразмнинг юксак бадиий маданиятидан дарак беради.

Ад.:Топраккала, Труды Хорезмской археологоэтнографической экспедиции, т. XIV, М., 1984.

**ТУР** (Авестода Thuga) — қад. эронийларнинг пешдодийлар сулоласидан бўлган шоҳи Фаридун (Траэтона) нинг ўғли. Авестода Ўрта Осиёнинг қад. халқлари — турлар (туронликлар) қайд этилган (қ. Турон). Фирдавсийнинг «Шохнома» асарига кўра, Т. туркий халқлар бобокалони, акаси Салм (Силм, Сельм) эса сомий халқлар бобокалони ҳисобланган. Фаридун дунёнинг тақсимланиши ҳақидаги форс анъаналарига кўра, ўз салтанатини ўғиллари Т., Салм ва Эроҳ ўртасида тақсимлаган. Катта ўғил Салм — бойлик, ўртанчаси Т. — ҳарбий шоншавкат, кичик ўғли Эроҳ — конун ва динни сўраган. Уларнинг илтимосларига кура, подшо оталари Салмга Рум ерларини, Т.га Туркистон ва чўлу биёбонни, кенжа ўғли Эроҳга эса Эрон тахтини ва акалари устидан олий ҳокимиятни топширган. «Шоғнома»да бу анъана бошқача вариантда сақланган. Фаридун ўз ўғилларини синамоқчи бўлади ва аждархога айланиб уларнинг йўлини тўсади. Салм қочиб қолади, Т. курашга бел боғлайди, Эроҳ эса ўзининг ақл заковати, олийжаноблиги билан аждархони тинчлантиради. ТУР, ибтидоий буқа (*Bos primigenius*) — кирилик кетган ёввойи буқа. Бир неча кенжа турлари бўлган. Бўйи (яғринидан) 2 м ча, вазни 800 кг гача. Тўртламчи даврда Шарқий ярим шарнинг деярли ҳамма жойларида (Австралиядан ташқари), Европада эса 17-а.гача (Польшада) яшаган. Асосан, ўрмондашт зонасида тарқалган. Т. — хонаки қорамолларнинг аждоди.

Танлаш, дурагайлаш ва б. методларнинг қўлланиши натижасида дастлабки Т.дан ҳар хил қорамол зотлари яратилган. Кавказдаги ёввойи эчкининг бир тури ҳам Т. дейилади.

**ТУР ҲОСИЛ БЎЛИШИ** - аждод турнинг бир неча янги гуруҳ, пар (линиялар)га ажралиши орқали янги турлар ҳосил бўлиши жараёни. Т.х.б. муаммосини Ч. Дарвин (1859) ўзининг дивергенция концепциясида узилкесил ҳал қилиб берган. Унинг кўрсатишича, дивергенция тур ичида борадиган кураш шароитида табиий танланиш туфайли дастлабки формадан энг кўп фарқ қиладиган белгига эга бўлган индивидларнинг сақланиб қолиши орқали содир бўлади. Замонавий тасаввурларга қараганда, Т.х.б. дизруптив танланиш назорати остида боради; бунинг учун тур ичида кескин рақобат бўлиши шарт эмас. Т.х.б.нинг аллопатрик ва симпатрик йўллари бор. Аллопатрик Т.х.б. муайян тур популяцияларининг ҳудудий алоҳидаланиши билан боғлиқ. Тур ареалининг ҳар хил қисмида тарқалган популяциялар турли йўналишлардаги табиий танланиш таъсирига учрайди; географик изоляция эса бундай алоҳидаланган популяциялар ўртасидаги генетик информация алмашинувига тўсқинлик қилади. Астасекин бундай популяцияларда микроэволюция жараёнига олиб келувчи генетик дивергенция содир бўлади ва популяция индивидлари дастлабки тур индивидларидан аниқ фарқ қиладиган белгиларга эга бўлиб қолади. Агар бу белгилар аждод турнинг бошка популяциялари билан чашишмаслигига олиб келадиган бўлса, у ҳолда ҳосил бўлган форма янги турга айланади. Тур ўз ареалидан ташқарида тарқаладиган бўлса, янги ҳудудда ҳали табиий танланиш таъсирида мувозанат ҳолатига келмаган популяциянинг яшаб қрилишига олиб келиши мумкин. Бундай популяция тасодифан танланган индивидлар йиғиндисидан иборат бўладиган янги шароитга мосланишга имкон бера-

диган табиий танланиш таъсирида генотипик жиҳатдан жуда тез қайта қурилиш («генетик революция»)га сабаб бўлиши мумкин. Кам сонли популяцияларнинг ҳудудий алоҳидаланишида микроэволюцион жараёнларда генлар дрейфи асосий аҳамиятга эга.

Симпатрик Т.х.б. популяцияда бири-бирдан фарқ қиладиган бир неча формаларнинг бўлиши ва уларнинг битта умумий ҳудудда тарқалиши (полиморфизм) асосида содир бўлади. Полиплоидизация орқали ўсимликларда (баъзан ҳайвонларда) янги турлар пайдо бўлиши симпатрик Т.х.б. нинг ўзига хос усули ҳисобланади. Бунда вужудга келган янги турлар аввал бошдан отаона популяциядан генетик алоҳидаланган бўлади. Агар улар жинсиз кўпайиш ёки партеногенез хусусиятига эга бўлиб, аждод форма билан чашишмайдиган бўлса, янги тур сифатида сақланиб қолади.

Баъзан «Т.х.б.» терминидан кенг маънода бир турнинг астасекин иккинчи турга айланиши (турлар сонининг ошмасдан филетик Т.х.б.), шунингдек, дурагайлаш орқали янги тур ҳосил бўлиши (тўрсимон эволюция) жараёнларини тушунтиришда ҳам фойдаланилади. Т.х.б. нинг бир қанча муаммолари узилкесил ҳал этилмаган.

**ТУРА** — Ғарбий Сибирдаги даре, Тоболниит чап ирмоғи. Уз. 1030 км, ҳавзаси майд. 80,4 минг км<sup>2</sup>. Ёғоч оқизилади. Бошланиш жойидан 635 км гача кема катнайди. 3 та сув омбори қурилган. Т.да Тюмень ва б. шаҳарлар жойлашган.

**ТУРА**, туро, тўро (қад. туркча — турмоқ) — одам бўйича келадиган қалқон, сипар. «Т.» атамаси илк бор Махмуд Кошғарийнинг «Девону луғотит турк» асарида қўлланилган. Темуррийлар, Шайбонийлар қўшинида кенг қўлланишда бўлган. Аскарлар Т.ни олдиларида ушлаб, унинг паноҳида душманни қамон ёки милтиқдан ўққа тутганлар. Қўрғон ёки қалъаларни олишда Т.

айниқса қўл келган. Жангчилар Т. билан химояланган ҳолда шотилар оркали деворга чиқиб ғанимга зарба берган. Аксарият ундан пиёдалар фойдаланган.

**ТУРАР ЖОЙ** — яшаш маскани, бошпана жой, уйжой бинолари. Оила истиқомат қиладиган уй, оиланинг маиший ҳаёти ўтадиган муҳит. Т.ж. ибтидоий даврлардаёқ таом тайёрлаш, либос кийиш қаторида пайдо бўлган. Т.ж.лар меъморликқа энг кўп тарқалган иншоот тури бўлиб, бошқа турдаги иншоотларнинг шаклланиши ва ривожланишини кўп жиҳатдан белгилаб берган. Т.ж.нинг ташки ва ички шакллари, турлари ва кўриниши жиҳатидан хилмахиллиги иклим, табиий географик шароит таъсири, ижтимоий муносабатлар хусусияти, иқтисодий моддий турмуш даражаси, маданий ва миллий анъаналарга боғлиқ ҳолда ривожланиб, мураккаблашиб борган. Т.ж.нинг оддий турлари қад. тош давридан маълум. Т.ж.лар асрлар давомида тоғ ғорлари, табиатдаги оддий бошпана бостирмалардан бошлаб, замонавий кўп қаватли уйларга мураккаб тараққиёт жараёнини босиб ўтган. Айни вақтда меъморлик шакли шамойили асосини таъминлаб келган. Тош даврида гор, чайла, ертўлалар Т.ж. вазифасини ўтаган (к. Ибтидоий жамият). Инсон ўтроқлашган сари Т.ж. шакли ҳам ўзгара борган, ўрмонли жойларда ёғоч уйлар юзага келган (ботқоқ ва сув босадиган ерларга ёғоч, хода қоқиб, устига уй қурилган). Иклими қуруқ, дарахт ўсмайдиган дашт ва тоғ этакларида неолит давридан бошлаб тош, лой, хом ғишт, гувала, сомон каби қурилиш материалларидан фойдаланилган. Осиё ва Африканинг чорвачилик билан шуғулланадиган ўлкаларида кўчма Т.ж.лар кенг тарқалган. Чодир (хайвон териси, матодан; Осиёнинг жан. тоғлик ҳудудларида, эронийлар, араблар), оқ уй, қора уйўтов, чайла, қапа, олачуқ каби (намаг ва ёғочдан) муғул кўчма уйжойлари айниқса кўчманчи туркий қавмларда кенг қўлланган, ҳатто

арава устига қурилган кўчк (кўшк)лар Дашти Қипчоқдан Шарқий Европача бўлган ҳудудларда қузилган. Шим.да эскимосларнинг Т.ж.лари буғу териси ва муздан қурилган.

Жамиятда табақаланиш юзага келгач Қад. Миср, Қад. Рим ва Юнистон қулларнинг содда уй, қулбалари билан бир қаторда қулдорларнинг уйқўрғонлари, кўп хонали қалъалари барпо этилган. Ғарбий Европа шаҳарларида синчкор фахверкли қурилмадаги Т.ж.лар ҳозиргача сақланган. Шарқий славян (шу билан бирга рус, украин, белорус) ва ҳудуди уларга яқин халқлар (фин, эстон, литва, румин ва б.)да дастлаб ёғоч қалаб қурилган уйлар (хата ва б.) кенг тарқалган. Кавказ халқларида тоғ қоялари—террасаларда лой ва тошдан устмауст қурилган қулбалар, минорасимон кўп қаватли уйлар (Тоғли Доғистон ва б.) тарқалган. Ҳиндистонда Т.ж. хом ва пишиқ ғиштдан, томи ясси, баъзан нишабли ясалиб, устига похол қамиш, йирик барглар босилган. Синчли ёғоч ёки бамбукдан сомонли лой билан сувалган уйлар ҳам бўлган. Шарқий Осиё мамлакатларида (мае. шим. Хитойда) синчли, хом ғиштли девор устидан сувалиб томига похол, қамиш бостирилган. Тез-тез зилзила бўлиб турадиган жойларда асосан синчқори энгил уйлар кўп қурилган.

Уйғониш даврида Италия шаҳарларида аслзодаларнинг сарой палаццолари, виллалари, боғпарк мажмуалари ўзига хос меъморий тизим ва услубга эга бўлган (Дождлар саройи ва б.).

19-а. охири — 20-а. бошларида ривожланган Англия Т.ж.лари бошқа Европа мамлакатларидаги Т.ж. қурилишига сезиларли таъсир кўрсатди. Унда Ф. Уэбб, Н.Шоу ва Ч. Войси каби меъморлар лойиҳаси маълум бир оила эҳтиёжини пухта ўрганган ҳолда, унинг атрофмуҳитини, иқлим шаротини ва уйнинг жойланиш ўрнини, фойдаланиладиган қурилиш материалларини намойиш этиб, хусусиятини очиб берди. АҚШ, Канада каби саноати ривожлан-

ган мамлакатларда Т.ж. саноатида ишлаб чиқарилган бир хил андозадаги йиғма ёғоч уйлардан фойдаланиш катта имкониятлар яратиб берди. Европадаги ишчилар уйи қатор яхлит умумий маиший эҳтиёжни оқилона ҳисобга олишни аниқ мисолларда намоён этди. Алоҳида оилаларнинг турли эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда бунёд этилган Англия коттежлари, кўпхонадонли оилаларда замонавий кулайликлар яратилган даромадли уйлар меъморларнинг қурилишда тўплаган имконият ва услубларини замонавий Т.ж. турини яратишида муҳим роль ўйнади.

20-а.дан ривожланган Европа мамлакатларида янги қурилиш материаллари (металл, темирбетон, ойна ва б.) замонавий Т.ж. қурилишига тадбиқ этилди. Шаҳарларда аҳоли сонининг кескин ошиши натижасида даромад келтирадиган уйларнинг кўплаб қурилишига эътибор берилди. Т.ж.лар қурилишида замонавий кулайликлар (водопровод, канализация, газ, лифт ва б.) га эга бўлган, бир-бири билан туташган секциялар, қаватмақават такрорланувчи хоналар гуруҳидан иборат кўп қаватли уймажмуалар кенг тарқалди. Ўзбекистондаги дастлабки Т.ж. қолдиқлари Замонбобо, Жарқўтон, Жонбосқалъа, Далварзинтепа, Термиз, Тупроққалъа каби шаҳарқурғонлар, қалъалардан топилган. Қурилишда ёғоч, лой, пахса, гуваладан фойдаланилган. Варахша, Афросиёб, Болаликтепа ва б.даги сарой деворлари раем, ҳайкал ва бўртма безаклар билан пардозланган. 6—8-а.лардаги Кеш, Суғд, Тоҳаристон, Чағонийён, Шош каби манзиллардаги Т.ж.лар, асосан, суғориладиган серсув ерларда бунёд этилган. Шаҳар агрофидаги мавзеларда хунарманд, дехқонлар яшаган. Қадим Туркистон яйловларида яшаган туркий аҳоли енгил кўчма уйларнинг ажойиб тур ва шакллари яратган (утов, юрт, чодир, хиргоҳ, қапа, олачуқ ва б.). Кўчманчиларнинг 2 ёки 4 гилдиракли араваларга урнатилган қамиш уйлари ҳақида сайёҳ ва элчилар Марко

Поло, Плоно ШЛ Карпини ва б.нинг «Я саёҳатномаларида ёзилган. Хоразмшоҳ Абулғозий Баҳодирхон айтишига кўра қанғли арава (кучма уй)ни дастлаб кашф этган туркий қавм кейинроқ Қанғли номи билан машҳур бўлган. Қанғли уйлар мил.ав. 4-а.да ҳам кенг тарқалган. Кўчманчилар ўтроқ ҳаётга ўтганда ҳам чодир, ўтов қабилар ёғоч қурилмалар ва намат, жулхирслар асосида бунёд этилган. Шулар қатори улкан пахса деворли, хом ғиштдан терилган баланд деворли қалъақўрғонлар, шаҳар деворлари тикланган.

Амир Темур ҳукмронлиги даврида қурилган Т.ж. меъморлиги ўзининг ҳашаматлилиги, муҳандислик илмининг юксаклиги, серҳашам безакларга бойлиги билан ажралиб туради (қ. Амир Темур боғлари, Оксарой). Тарихий манбаларда сарой, чорбоғ ва б. ҳақида қизиқарли маълумотлар сақланган.

Шаҳар марказларида маҳапла ва гузарлар шаклланиб, уларда хунарманд ва савдогарлар кўплаб дўконлар (чорсу, тим, тоқилар) қаторида ўзларининг ҳашаматли Т.ж.ларини ҳам қурганлар. Т.ж.лар ичкари ва шашқари ҳовлили бўлиб, хонадон эгасининг мавқеига қараб жиҳозланган. Меҳмонхоналар ўзига хос миллий безаклар (тоқча, тахмонли, шипи вассалн, ҳовузашм, деворлари намоёнли нақшлар) билан безатилган. Гилам, чойшаб, сўзана, сандх, кути, хонтахта каби уйрўзғор буюмлари билан жиҳозланган.

Самарқанд, Бухоро, Хива, Шаҳрисабз, Қўқон, Тошкент каби кўҳна шаҳарларда, асосан, 18—19-а.ларга оид Т.ж. намуналари сақданган, уларда ўзига хос шаклу шамойил, пастбаландликлардаги мутаносиблик, маҳаллий қурилиш ашёларидан фойдаланиш, қуёшнинг жазирама иссиғини тўсувчи усулларнинг ҳаммаси ҳисобга олинган. Уйларнинг файзи ҳовлилар орқали намоён бўлган, кўча томондан фақат ўймакор эшик ва дарвоза олдидаги айвонча кўзга ташланади. Т.ж.ларни ҳовлиаға ва айвонсиз тасаввур қилиб бўлмайди (қ. Тошховли, Ситорсш

Моҳи Хоса, Нуруллабой саройи ва б.).

Чор Россияси Ўрта Осиёни босиб олгач, анъанавий Т.ж.лар билан бир қаторда Тошкент, Самарқанд, Когон, Андижон, Скобелев (Фарғона), Қўқон ва б. шаҳарларда 1—2 қаватли уйлар европача услубда қурилади. Бу биноларнинг меъморий қиёфалари маҳаллий шароитга дастлаб бегона кўринган. 20-а. бошларида ишчилар учун янги арзон, оддий Т.ж.лар Тошкентдаги Темир йўл кўчаси (собик Тезиков боғи) даги ишчилар шаҳарчасида қурилади бошланди. Бой ва савдогарлар Т.ж.лари — Тошкентдаги Романов саройи, А.Половцев уйи, Қўқондаги акаука Симхоевлар уйлари, Кнааб уйи, Самарқандда Калонтаров уйи ва б.ни рус ҳарбий муҳандислари И.А.Маркевич, Г.М.Сваричевский, В.С.Гейнцельман ва б. маҳаллий халқ усталари билан ҳамкорликда қурганлар. 1937 й.дан уйжой бошқармаларига қарашли 4—5 қаватли Т.ж. бинолари, кейинчалик 9 қаватли (1966 й.дан) йиғма темирбетон Т.ж.лар қурилиши авж олди. Қишлоқ меъморлигида Р.Абдурасулов, А.Маҳкамов, В.Коломенский каби меъморлар лойиҳаси асосида 2 қаватли коттежлар бунёд этилди. Қишлоқларда 3—4 қаватли уйларнинг жорий этилиши аҳолига анча нуқулайликлар келтириб чиқарди. 70-й.лардан лойиҳа интлари томонидан бир хил андозадаги лойиҳаларнинг янги турлари яратилди. 80 й.лардан 16 қаватли ва ундан баланд экспериментал Т.ж.лар бунёд этилди. Шаҳарларда аҳолининг кескин кўпайиши натижасида йирик Т.ж. масивлари (Чилонзор, Сергели, Юнусобод, Ялангоч, Себзор ва б.)даги Т.ж. бинолари қурилишида 76, 146, 148, 176 туркумдаги лойиҳалардан фойдаланилди. Аммо бу лойиҳалар анча қулайликларга эга бўлиш билан бирга, яшовчиларнинг маҳаллий эҳтиёж ва талабларини тўла қондира олмас эди. Бу эҳтиёж ва талаблар, асосан, 1—2 қаватли шахсий Т.ж.ларда амалга оширилди.

Т.ж.лар меъморлиги ҳоз. вақтда

турли жиҳатларга кўра таснифланади, жумладан, қурилиш ашёлари бўйича (ғиштли, бетонли), қурилиш технологияси бўйича (йирик блокли, панелли), ўзаро бирикуви бўйича (блокланган, алоҳида қурилган), лойиҳаларини амалга ошириш қирралари бўйича (индивидуал, такрорийтипик), қаватлари бўйича (кам қаватли, кўп қаватли), хонадон (квартира)ларнинг ўзаро бирикуви бўйича (галереяли, секцияли каби), эгаллик бўйича (шахсий, ширкатга қарашли, давлат мулки), ҳовлининг мавжудлиги ва яна б. жиҳатлари бўйича ажратилади. Шаҳардан ташқаридаги Т.ж.лар соддарок кўриниши билан фарқланган.

Т.ж.нинг энг муҳим сифатлари унинг қулайлиги ва кўркамлигидир. Улар кўироқ меъморий ечим (хилма-хил, баъзан қарамақарши талабларни ўзаро уйғунлаштирувчи режа, қурилиш ашёларининг конструктив ва бадий сифатларини тўла очиш ва б.) билан таъминланади. Маҳаллий аҳоли Т.ж.ларида наққошлик, ўймакорлик каби безаклар кенг қўлланади. Т.ж.ларда жиҳоз (хонумон), жумладан, ҳоз. вақтда муҳандислик таъминоти (иссик, совуқ сувлар, газ, электр қуввати), оқова (канализация), шамоллатиш, кондиционерлаш ва б. катта аҳамиятга эга. Турли мебеллар (хонтахта, курси, юмшоқ мебель кабилар) хоналарга шинамлик бахш этади. Маиший техника буюмлари (совутқич, телевизор, компьютер) истеъмоли кенгайиб бормоқда. Кўпгина жиҳоз буюмларини яратиш санъат даражасига кўтарилган (қулоллик, кандакорлик, гиламчилик, каштачилик ва б.).

Ўзбек уйжойларида кўкаламзорлаштиришга ва сув иншоотларига катта эътибор берилади. Ҳовлининг бир қисмидан ёки алоҳида жойдан боғ ажратилади. Уларда, асосан, мевали, қисман манзарали дарахтлар ўстирилади. Ҳовли саҳнида гулзор ташкил этилиб унга райҳон, шойигул кабилар экилади. Илгари деярли ҳар бир уйнинг ариғидан тоза, ичимлик суви оқиб ўтган. Ҳоз. баъ-

зи ховлиларда сув ҳавзаси (ховуз), фавворалар қурилмоқда.

Ўзбек Т.ж.ларида асрлар мобайнида шаклланиб келган кўшничилик, махаллачилик урфодатлари ўз аксини топган: уй эгаси том нишабини хамиша ўзининг ҳовлисига қаратган, кўшни деворига туташ бўлган бирор қурилма кўтариш ниятида бўлса қурилманинг баландлигини кўшнисининг розилиги билан амалга оширган ва ҳ.к. Булардан ташқари, кўшничилик муносабатларини «обраҳа», «хақраҳа», «шафик» каби одатлар белгилаган.

Мустақилликдан кейин Т.ж. меъморлигида янги қурилиш мезонлари ва қоидалари қабул қилинди. Давлат томонидан молияланадиган кўп қаватли ва коттеж Т.ж.лари билан бир қаторда яқка тартибдаги шахсий уйлар, жумладан, ҳашаматли («элита») уйлар қуриш кенг тарқалди. Т.ж.ларда миллий ва «европа» услублари уйғунлашиб, янги қурилиш технологияси ва безаш ашёлари кенг қўлланоқда.

Ад.: Воронина В.Л., Народные традиции архитектуры Узбекистана, М., 1951; Адылов СР., Турсунов Ф.Ю. и др. Город, рожденный дважды, М., 1970; Асамов Х.А., Боровков И.И., Плетнев И. Е., Жилищногражданское строительство Узбекистана за 50 лет, М., 1974; Кадырова Т.Ф., Архитектура Узбекистана, М., 1987.

Пўлат Зоҳидов, Хайрулла Пўлатов.

## ТУРАР ЖОЙ ДАХЛСИЗЛИГИ

- фуқароларнинг конституцией шахсий ҳуқуқ ва эркинликларидан бири. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси фуқароларнинг турар жойи дахлсизлигини кафолатлайди (27модда). Бунга кўра, ҳеч ким қонунда назарда тутилган ҳоллардан ва тартибдан ташқари, бировнинг турар жойига кириши, тинтув ўтказиши ёқя уни кўздан кечириши мумкин эмас. Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси ЖК нинг 142моддасига асосан, турар жойга унда яшовчиларнинг эркига хилоф равишда зўрлик ишлатиб

бостириб кириш 3 й. гача ахлоқ тузатиш ишлари ёки 5 й. гача озодликдан маҳрум қилиш билан жазоланиши кўрсатилган. Т.ж.д. деганда хусусий мулк бўлган уйлар, квартиралар олиб қўйилиши, мулкдор эса уйга, квартирага мулк ҳуқуқидан маҳрум этилиши мумкин эмаслиги ҳам тушунилади. Аммо бир қатор ҳолларда Т.ж.д. га бўлган ҳуқуқ истисно этилади. Жумладан, гаров муносабатларида ундирув гаровга қўйилган молмулкка қаратилганда, национализация, реквизиция, мусодара қилинганда Т.ж.д. четлаб ўтилади.

Миродил Баратов.

**ТУРБЕЛЛЯРИЯЛАР** (Turbellaria) ясси чувалчанглар синфи (қ. Киприкли чувалчанглар).

**ТУРБИНА** (франц. turbinus — уюрма) — иш жисми — буғ, газ ёки сувнинг кинетик энергиясини механик ишга айлантирувчи бирламчи двигатель. Иш органи — ротор. Иш жисми оқими ротор парракларига таъсир қилиб, уни айлантиради. Т.нинг актив (фаол) ва реактив, бир ва кўп поғонали турлари бор. Муқим (стационар) буғ ва газ Т.лари электр токи генераторларини (турбогенераторлар), марказдан қочма компрессорлар ва ҳаво ҳайдовчи қурилмаларни (турбокомпрессорлар, турбоҳаво ҳайдагичлар), таъминлаш, ёнилғи ва мой насосларини (тубронасослар) ҳаракатлантириш учун қўлланади. Транспорт буғ ва газ Т.ларидан кемаларда асосий двигатель сифатида фойдаланилади. Газ Т.лари ҳам авиация двигательлари (турбовинтли ва турбореактив двигательлар) сифатида, баъзи ҳолларда (юқори қувватли двигательлар зарур бўлганда) локомотивлар (газотурбовозлар) ва махсус автомобилларда ҳам қўлланади. Гидравлик Т.лар гидроэлектр стяларида электр токи генераторларини ҳаракатлантириш учун ишлатилади (гидрогенераторлар). Тежамлиги, ихчамлиги, ишончилиги ва катта қувват ҳосил қила олиши туфайли Т.лар

энергетикада поршенли буғ машиналарининг ўрнини эгаллади (қ. Буғ турбинаси, Газ турбинаси, Гидротурбина).

### **ТУРБОВИНТЛИ ДВИГАТЕЛЬ**

- асосий тортиш кучини ҳаво винти, кўшимча (8—12% гача) тортиш кучини реактив соплодан чиқадиган газ оқими ҳосил қиладиган авиация двигатели. Товуш тезлигидан секин учадиган самолётлар ва вертолётларда ишлатилади. Учиш пайтида унга қирадиган атм. ҳавоси олдин ҳаво олиш механизмида, кейин турбокомпрессор да сиқилади ва ёниш камерасига ўтади. Бу ерга суюқ кимёвий ёнилғи (одатда, авиация керосини) пуркалади. Ёнилғи ёнганда ҳосил бўладиган газлар турбинада кенгайиб, компрессор ва ҳаво винтини айлантиради. Газларнинг узилкесил кенгайиши реактив соплота юз беради. Турбокомпрессор ротори ва ҳаво винтининг айланиш тезлигини бир-бирига мослаш учун редуктордан фойдаланилади.

**ТУРБОГЕНЕРАТОР** - буғ ёки газ турбинаси билан ҳаракатга келтириладиган электр энергия генератори; иссиқлик электр стясининг турбинаси валига бево-сита бириюириладиган синхрон генератор. Т. горизонтал вазиятда ишлайдиган электр машина. Унинг уйғотиш чулғами роторя, 3 фазали иш чулғами эса статоря жойлашган. Уйғотиш чулғами электр машиналар уйғоткичи чулғамидан ток билан таъминланади. Статор корпус (тана) ва чулғамлар жойлаштириладиган ўйиклари бор ўзакдан иборат. Ўзак электротехника пўлати листларидан йиғилган бир неча пакетдан тайёрланади. Ўзак пайвандлаб тайёрланган пўлат корпусга жойлаштирилади. Т. ҳаво ёки водород билан совитилади. Йирик Т.ларда аралаш совитиш тизими қўлланади. Мас, статор ва ротор чулғамлари сув билан, статор ўзаги эса водород билан совитилади. Атом электр стяларида икки жуфт қутбли ротордан фойдаланилади (қ. Генератор).

**ТУРБОКОМПРЕССОР** 1) компрессор ва авиация газ турбинасинч механик тарзда бириктириб ҳосил қилинган агрегат; турбокомпрессион двигателнинг асосий қисми. Ички ёнув двигатели поршенига босими атм. босимидан юқори бўлган ҳавони ҳайдаш учун қўлланади (шунда двигателнинг қуввати ортади). Бу ҳолда двигателда «иш бажариб» чиқайтган газ турбинада кенгайиб, компрессорни айлантиради, натижада цилиндрларга бораётган ҳавонинг босими кўтарилади; 2) газларни сиқиш ва узатиш учун мўлжалланган куракли компрессор. Газларни марказдан қочма усулда ёки ўк бўйлаб йўналтирадиган турлари бор. Поршенли компрессорга нисбатан фойдали иш коэффициентини катта бўлишини, газлар (ҳаво)нинг бир меъёردа (узилибузилиб эмас) узатилишини таъминлайди.

### **ТУРБОРЕАКТИВ ДВИГАТЕЛЬ**

- тортиш кучи реактив соплотдан чиқайтган газ оқими ҳисобига ҳосил бўладиган авиация газтурбинали двигатели. Товуш тезлигидан юқори тезликда учадиган самолётларда марш двигатели ёки тика кўтарилибқўнадиган самолётларда кўтариш двигатели сифатида ишлатилади. Учиш пайтида унга қирадиган атм. ҳавоси ҳаво олиш механизмида, кейин турбокомпрессорда сиқилади. Сиқилган ҳаво ёниш камерасига узатилади, бу ерга айни пайтда суюқ кимёвий ёнилғи (авиация керосини) пуркалади. Ёнилғи алангаланганда ҳосил бўладиган газлар қисман турбинада кенгайиб, компрессорни айлантиради. Турбина ва реактив соплот ўртасига жойлаштирилган форсаж (тезлатиш)камерасида кўшимча ёнилғи ёндириб, тортиш кучини анча (30—40%) ошириш мумкин. Т.д.дан ҳавокосмик самолётларнинг биринчи босқичида ҳам фойдаланиш мумкин (қ. Авиация двигатели).

**ТУРБУЛЕНТ ОҚИМ** (лот. turbulentus — жўшқин, тартибсиз) — турбуленглик кузатиладиган суюқлик (газ) оқими (қ.

Турбулентлик). Т. о. да суюклик (газ) нинг айрим зарралари мураккаб траектория бўйлаб тартибсиз, беқарор ҳаракат қилади. Бунда оқимдаги ҳар бир нукта тезлиги вақт утиши билан ўзгаради ва пульсация (жадал) тусида бўлади. Босимда ҳам пульсацион ўзгариш рўй беради, сиқилаётган суюкликнинг зичлиги эса ўзгаради. Жадал тартибсиз аралашув туфайли Т. о. юқори иссиқлик узатиш, кимёвий реакциялар (мас., ёниш) ни тез тарқатиш, товуш ва электромагнит тўлқинларни сочиш, шунингдек, импульсни узатиш ва шу сабабли қаттиқ жисмларни айланиб оқаётганда уларга юқори куч таъсир кўрсатиш хусусиятига эга. Бунда Т. о.ларда ҳаракатланувчи жисм (зарра, тўлқин)лар анчагина катта қаршилиқка учраши сабабли каттагина энергия йўқотишлари содир бўлади. Т.о. даврида ҳаракат қилаётган суюкликнинг айрим массалари интенсив равишда аралашиб туради.

Кўпчилик атм. ҳодисалари ва жараёнлари — атмосфера билан сирт орасидаги энергия алмашинувида, иссиқлик ва намликнинг кўчишида, Ер сирти ва ҳавзалардаги буғланишларда, атм. даги ифлосликлар диффузиясида, денгизда шамол тўлқинлари ва шамол оқимларининг вужудга келишида, атм. да қисқа радиотўлқинларнинг сочилиши каби ҳолларда атм.нинг турбулентлиги катта роль ўйнайди.

**ТУРБУЛЕНТЛИК** — суюклик ва газлар оқимларида кузатиладиган ҳамда бу оқимларда турли ўлчамли кўплаб уюрмалар ҳосил бўладиган ҳодиса. Т. туфайли бу омилларнинг тезлик, босим, тра, зичлик ва б. характеристикалари фазода ва вақт давомида тартибсиз ўзгариб туради, яъни хаотик флукуациялар таъсирида бўлади. Шуниси билан турбулент оқим ламинар оқимдан фарқ қилади. Ламинар оқим ўзининг барқарорлигини йўқотганда Т. вужудга келади. Суюклик ёки газда ғаракатланаётган қаттиқ жисмларга улар (суюқдик ёки газ) нинг

қаршилигини аниқлашда, шунингдек, суюклик ёки газ ўраб турган жисмлар орасидаги иссиқлик алмашишни ҳисоблашда Т. эътиборга олинади. Т. статистик усуллар ёрдамида изоҳланади.

**ТУРГЕНЕВ** Иван Сергеевич [1818.28.10 (9.11), Орёл — 1883.22.8 (3.9), Париж яқинидаги Буживал кишлоғи; Санкт-Петербургдаги Волково қабристонига дафн этилган] — рус ёзувчиси. Петербург унтининг фалсафа фтини тугатган (1837). Т.нинг дастлабки романтик шеърлари ва «Стено» драматик достони (1834) талабалик йилларида ёзилган. Т.Петербургдаги ўқишни тугатгач, Берлинга бориб (1838), фалсафа ва классик филол. бўйича маърузалар тинглаган. 1841 й. Москвага қайтиб келган, Н.В.Гоголь, С.Т.Аксаков сингари ёзувчилар билан танишиб, бадий ижод билан шугуллана бошлаган. Т.нинг шу кезларда ёзган «Параша» достони (1843) ёш ёзувчининг романтизмдан узоклашиб, оддий халқ ҳаётига яқинлашганидан дарак беради.

Т. 1844 й. да «Андрей Колосов» киссасини, кейинроқ крепостнойлик ҳуқуқворини тасвирловчи «Помещик» достони (1846), «ғайритабий» ҳисобланган кишининг қипқизил худбин эканлигини фош этувчи «Уч сурат» (1846) ва «Бретер» (1847), шунингдек, гоголона ҳажвий руҳ билан йўғрилган «Петушков» (1848) киссаларини эълон қилган. Т. 1847 й.дан бошлаб Парижда яшайди. Шу йили «Современник» («Замондош») журнали да чоп этила бошлаган «Овчининг мактублари» асари билан Т. ижодида янги давр бошланган. Т. туркум ҳикоялардан иборат бу асарида рус дехқонларига хос эзгу ва олижаноб фазилатларни тасвирлаган. У тасвир этилаётган қаҳрамон еки воқеанинг мазмунмоҳиятидан келиб чиққан ҳолда маиший очерк, ҳикоя, психологик новелла, лирик этюд сингари насрий жанр шаклларида унумли фойдаланган. Т. айна пайтда драматургия жанрларида ҳам ка-

лам тебратиб, «Сармоясизлик» (1846), «Йўлбошловчининг нонуштаси» (1849 й.да сахналаштирилган) бир пардали ҳажвий пьесаларини, «Бўйдоқ» комедияси (1849), «Текинхўр» маиший драмаси (1849) ва «Қишлоқда бир ой» лиропсихологик драмаси (1850) ни ёзган. Шундан сўнг «Муму» (1855), «Ортиқча кишининг кундалиги» (1850), «Яков Пасинков», «Карвонсарой» (1855) ва «Ёзишма»

(1856) сингари киссаларини яратган. 1852 й. «Икки авлод» романи устида иш олиб борган, аммо асар ниҳоясига етмаган. Россияга қайтгач (1850), СпасскЛуговиново қишлоғида яшаб, энг яхши асарларидан бири — «Рудин» романи (1856) ни ёзиб тугатган. Ушбу романда Гегель фалсафасига махлиё бўлган дворян зиёлиларининг 30—40-й.ларда рус жамиятининг маънавий ҳаётида тутган ўрни бадий таҳлил эгилган.

50-й.ларнинг ўрталарида ёзилган «Фауст» (1856) ва «Полесье сафари» (1857) киссалари Т.нинг «Дворянлар уяси» романи (1859) нинг майдонга келишида этюд вазифасини бажарган. Т. бу асарида Пётр I дан кейинги дворянлар Россиясидаги тарихий тараққиётнинг турли даврларига назар ташлаган ва Лаврецкийлар сулоласи тарихи мисолида авлодларнинг алмашилиш жараёнини кузатган. Шахсий бахт ва бурч ўртасидаги зиддиятлар асарнинг маънавий коллизияси сифатида тасвирлаган. «Дворянлар уяси» Т. ижодининг баркамол намуналаридан бири бўлиб, унда 2 ой ичида бўлиб ўтган воқеалар Т.га хос катта маҳорат билан акс эттирилган.

Т. «Рудин» ва «Дворянлар уяси» романлари билан рус реализмининг машхур намоёндаларидан бири сифатида шуҳрат қозонган. У 60-й.ларнинг бошларида, аввалги романларидан фарқли ўларок, «Арафа» (1860) да замонавий мавзуга мурожаат этган ва рус жамиятида бошланган руҳий уйғониш жараёнини бадий кузатишни ўз олдига мақсад қилиб қўйган. Т. «Оталар ва болалар» романи (1862)да бу ғояни янада ривож-

лантирган. Бош кахрамон Базаров образида ДМ.Писаревт хос хурфикрлилик ва янгилик сари интилиш каби фазилатларни мужассамлантирган. Мазкур асар рус жамиятида илгор синф ҳисобланиб келинган дворянлар синфига қарши қаратилган. Базаров жамиятни шунчаки ислох этиш эмас, балки шу чирий бошланган жамият пойдеворини тагтуғи билан бузиш ва янгисини барпо этиш тарафдоридир. Т. Базаровдаги ана шу ниғилизм (барча нарсаларни инкор этиш)ни тасвирлаш орқали рус инкилбчилигига хос салбий жиҳатларни, биринчи навбатда, тарихий жараён қонуниятлари билан ҳисоблашмасликни Октябрь тунтаришидан 55 йил муқаддам башорат қилган. «Оталар ва болалар» романи рус адабиётшунослигида Т. ижодининг чўққиси сифатида талкин этилади. Мазкур асарда рус воқелиги, Т. нинг бошқа асарларига қараганда, айниқса, кенг камраб олинган.

1861 й.да креспостнойлик ислохотининг ўтказилиши рус жамиятини иккига ажратиб юборди. Чор генераллари ва аристократларидан иборат дворянлар гуруҳи ислохотга қарши чиқиб, эски креспостнойлик тартибларининг тикланишини орзу қилди. Т. «Тутун» романи (1867)да зодагонлар муҳитида авж олган ана шу аксилҳаракатни асарга мавзу қилиб олган.

Т. ҳаётининг сўнги 20 й.и хорижда ўтган: дастлаб БаденБаденда, сўнгра Парижда яшаган. У шу даврда машхур француз ёзувчилари ва санъаткорлари билан яқин ижодий алоқада бўлиб, ҳатто 1878 й.да Парижда ўтказилган халқаро ёзувчилар анжуманига В. Гюго билан бирга раҳбарлик қилган. 60-й.ларнинг 2ярми — 70-й.ларда Т. «Бригадир» (1868), «Чўл кироли Лир» (1870), «Баҳор тошқинлари» (1871) сингари киссаларини, «Қўрик» (1877) романи ва б. бир қанча асарларини ёзган.

Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Ас: Поли. собр. соч. и писем, 2 изд., т. 1—30, М., 1978—93; Танланган асарлар,

1—4ж., Т., 196771;

Ад.: Петров СМ., И.С.Тургенев. Творческий путь, 2изд., т. 1—2, М., 1983.

Наим Каримов.

**ТУРГОР** (лот. *turgere* — бўртмок, тўлмок) — хужайра қобиғининг таранглик ҳолати. Т. хужайра ичидаги суюклик ва ташки эритманинг осмотик босими камда хужайра қобиғининг эластиклиги туфайли рўй беради. Одатда, ҳайвонлар хужайраси қобиғининг таранглиги унча юқори бўлмаганидан (баъзи бўшлиқчиликлар бундан мустасно) Т. ҳолати кучли эмас; уларнинг бир бутунлигини фақат изотонии эритмалар сақлайди. Тирик ўсимлик хужайраларида эса ички хужайра ширасининг осмотик босими ташқи эритма осмотик босимидан ҳар доим катта, лекин хужайра девори целлюлозадан иборат бўлганлиги учун хужайра қобиғи ёрилиб кетмайди. Т. туфайли ўсимлик тўкималари таранг ва мустаҳкам бўлади. Автолиз жараёни, ўсимликнинг сўлиши ва қариши Т. пасайиши оқибатида рўй беради.

**ТУРДИ**, Турдий (асл исми ва тахаллуси; форстожик шеърларидаги тахаллуси эса Фароғий) (17-а., Бухоро — тахм. 1699/1700, Хўжанд) — шоир. Бухоро мадрасаларида таълим олган. Абдулазизхон даврида саройнинг амалдорларидан, юз уруғининг кўзга кўринган сиёсий арбобларидан бўлган. Субҳонқулихон тахтга чиққач, саройдан узоклаштирилган. Аштархонийларга қарши 1685—86 й.ларда кўтарилган халқ исёнида фаол иштирок этган. Исён бостирилгач, Т. Жиззах, сўнг Хўжандга бориб, мухтожлик ва узлуксиз маънавий тушқунликда кун кечирган. Т. ўзбек ва форс тилларини яхши билган. «Дар мазаммати сипоҳигари» шеърида ўзининг асосий касбкори сипоҳийлик («ҳарбийлик») бўлганини, шу касби билан узок йиллар нималарнидир тамаъ қилиб, шоҳларга хизмат қилганини, лекин охиरोқибатда ҳеч нарсага эриша олмаганини афсус билан маълум қилган.

Лекин қарбийлик билан бир қаторда Т. ўз замонасининг ўқимишли, Шарқ адабиётидан мукаммал хабардор, ҳаёт, жамият ҳақида кенг тушунчага эга кишиларидан бўлган. Унинг жамиятда тутган мавқеи эса ўз атрофида юз бераётган воқеаҳолисаларга фаол аралашини такозо этган.

Т. нинг адабий мероси 18 шеърдан иборат бўлиб, улардан 12 таси ғазал, 5 таси мухаммас ва биттаси фард жанрига оид. 434 мисра ҳажмидаги бу мероснинг 165 мисраси Субҳонқулихон ҳақидаги машхур ҳажвияни ташкил этган («Субҳонқулихон тўғрисида ҳажвия», 1691).

Т. ҳам ўз ижодини бошқа шоирлар каби анъанавий ишқ мавзудан бошлаган. Унинг:

Туркона хиром айлади ул шўхи дило-  
ро,

Дил мулкени бир гўшаи чашм айлади  
яғмо.

матлаи билан бошланган ишқий ғазали лириканинг яхши намуналаридан ҳисобланади. Т. нинг лирик ғазаллари бошқа шоирларникидан ўзининг ниҳоятда ихчамлиги, яъни 3—4—5 байтдан иборатлиги билан ажралиб туради. Унинг тасаввуфий шеърлари ҳам ғоят гўзал ва фалсафий теран мазмунга бой («...Ибрат ила боқ, кўзунг туфроққа тўлмасдан бурун»).

Т. ғазалларининг аксарияти ҳали ҳеч ким қаламга олмаган, ўткир ижтимоий-сиёсий ва фалсафийахлоқий мавзуларга бағишланган. Айниқса, шоирнинг:

Тор кўнгуллик беклар, манман де-  
манг, кенглик қилинг,

Тўқсон икки бўли ўзбек юртидур,  
тенглик қилинг...

матлаи билан бошланадиган ғазалида юргни бошқараётган бекларга мурожаат қилиб, уларни кенг феълли, ўзаро иттифоқ бўлишга, бир-бирини уруғчилик белгиларига қараб камситмасликка чақириш унинг ўз давридаги юксак фикрли, ватанпарвар ва ҳақиқий инсонпарвар киши бўлганлигидан далолат беради.

Субҳонқулихон тўғрисидаги ҳажвий мухаммаси Т. нинг шоҳ. асари хисобланади. Асарда Субҳонқулихон давлат тепасига келгач, мамлакатда аҳвол ёмон томонга ўзгарганлиги, осойишталик ўрнини тартибсизлик, адлу қарам ўрнини ўзаро нифок эгаллагани ўз аксини топган. Шоҳнинг айби шундаки, у тахтга ўтириши биланоқ тажрибали, ишбилармон мулозимларни қувиб, уларнинг ўрнига ўз атрофида давлатни бошқариш ишидан бутунлай хабарсиз, фикрмулоҳазалари саъз, ахлоқан тубан кишиларни йиғади. Т. бу асарида Субҳонқулихон киёфасида жоҳил шоҳ тимсолини яратади. Ушбу ҳажвий асари билан Т. ўзбек ҳажвиётини Алишер Навоийдан кейин янги бир босқичга кўтарган.

Т. ижоди ҳаётининг фактларга, теран мулоҳазаларга бойлиги ва услубининг реалистик характери билан ўзбек адабиёти ривожига самарали таъсир қилган. Махмур, Гулҳаний каби сатирик шоирлар ижодининг шаклланишида муҳим босқич бўлган. А. Мажидий томонидан топилган ва 1924—25 й.ларда нашр этилган шеърлар қўлёзмаси Абу Райхрн Беруний номидаги Ўзбекистон ФА Шарқшунослик инти фондида сақланади (инв. № 1407).

Ас.: Танлангана асарлар [2нашр], Т., 1960; Шеърлар, Т., 1971; Избр. произведения, Т., 1951.

Ад.: Ёкубов Х., Турди ижодиёти, Т., 1941; Абдуллаев В., Ўзбек адабиёти тарихи [2китоб], Т., 1967; Антология узбекской поэзии, М., 1950; Маънавият юлдузлари, Т., 2001.

Абдуқодир Ҳайитметов.

**ТУРДИЕВ** Абдурахим — к. Абдурахим тошгарош.

**ТУРДИЕВ** Амин (1910.10.8 Тошкент — 1978.13.3) — актёр, реж. Ўзбекистон халқ артисти (1955). Тошкент педагогика билим юртини тугатган (1927). Москва Бадиий театри қошидаги реж.лик курсида ўқиган (1947). Интернатда, сўнг «Урфон» мактаби қошидаги драма тўғарагида

қатнашиб, «Бахтсиз куёв» спектаклида куёв ролини ўйнаган. Актёрлик фаолиятини Ҳамза театри қришидаги Ишчисайёр театрида бошлаган (1929—32), сўнг асосий труппага (1932—33) ўтган. «Хужум» (Ян, Чўлпон)да Сартарош (Эшон), «Ҳалима» (Ғ.Зафарий)да Ҳаммош ва Бибинисо кампир, «Арслон» (Фитрат)да деҳқон йигит ролларида чикқан. Самарканд, Наманган вилоят театрларида бадиий раҳбар (1934—37), Андижон театрида бош реж. (1951—52), Ёш томошабинлар театрида бадиий раҳбар (1963—67). Т.нинг ҳаёти ва ижоди Ҳамза театри билан чамбарчас боғлиқ бўлиб, 1939—51, 1952—63 ва 1967—78 й.лар шу театрда актёр, реж. сифатида фаолият кўрсатган. 2-жаҳон уруши даврида «Жалолиддин» (М. Шайхзода) спектаклида Чингизхон образини яратган. Умуман, актёр сифатида Т.нинг маҳорати салбий ва характерли образлар талқинида ёрқин намоён бўлган. Заргаров (А.Қаҳҳор, «Оғрик тишлар»), Ҳусайн Бойқаро (Уйғун, И.Султан, «Алишер Навоий»), Кассио (У.Шекспир, «Ҳамлет»), Жон Робертсон (Ю.Кроткое, «Жон — тинчлик аскар»), Абдусалом (Э.Воҳидов, «Олтин девор») каби яратган образларида ташки киёфасига, қахрамонларнинг хаттиҳаракати, юриштиришига, нутқига катта эътибор берган. Саҳна нутқидаги маҳорати туфайли у кўп йиллар Н.Раҳимов билан «Табасум» радиожурналини олиб борган. Реж. сифатида миллий театрда «Бургутнинг парвози» (И.Султон; И.Берсенев билан ҳамкорликда), «Кечирилмас гуноҳлар» (И. Ўқтамов), «Шамсиқамар» (М. Абдиев), «Туркия ҳақида хикоя» (Н.Ҳикмат; А.Гинзбург билан ҳамкорликда) спектакллариини сақналаштирган. Т. кинода ҳам эса қоларли образлар яратди (Раис, «Стадионда учрашамиз»; Қодиркул мингбоши, «Бой ила хизматчи»; Бекларбеги, «Фурқат» ва б.).

Ас: Саҳнам, саҳнадошларим, Т., 1976.

**ТУРДИЕВ** Жонсаид (1954.20.6, Тошкент вилояти Бўка тумани) — иш-

лаб чиқариш новатори, Ўзбекистон Қаҳрамони (1998). Мехнат фаолияти-ни 1970 й.да Олмалиқ ш.даги 14авто-базада автосозловчи, ҳайдовчи бўлиб ишлашдан бошлаган. 1973—75 й.ларда ҳарбий хизматда бўлган. 1975 й.дан буен Олмалиқ конметаллургия комбинатининг «Қалмоққир» конида дастлаб экскаватор машинисти ёрдамчиси, 1982 й.да машинистлик курсини тугатгач, 8 кубометр ҳажмли экскаватор машинисти бўлиб ишлай бошлади. Мехнатсеварлиги туфайли иш режасини мунтазам ошириб бажаришга эрихди. У техникаэнергетика ресурсларни тежамкорлик билан ишлатишда юкори кўрсаткичларга эришди, ўз экскаватори хизмат вақтини 12 й.дан 18 й.га узайтиришга эришган, кўплаб экскаваторчи шогирдлар етиштирган.

**ТУРДИЕВ** Кўчкор Аҳмедович (1917.1.2, Андижон вилояти Кўрғонтепа тумани Дардоқ қишлоғи — 1992.4.8.) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси. 1941 й.дан фронтда. Жан.Ғарбий фронт 38армиянинг 47тоғўкчи дивизиясида хизмат қилган. Т. 1941 й. 15 окт.да Харьков вилоятининг Краснокутск рни Трудолобовка қишлоғидаги жангда душман дзотини портлатиб юборган. 1942 й. 27 мартда Қаҳрамон унвони берилган. 1942 й. кичиклейтенантлар курсини, 1943 й. Гомель ҳарбий пиёдалар билим юртини тугатган, взвод ва ротага командирлик қилган. Урушдан кейин Андижон вилоятининг «Ойим» жамоа хўжалигида сабзавотчилик, кейин шоличилик бригадасининг бошлиғи бўлиб ишлаган. Тошкент ш.даги 59мактаб, Андижон вилояти Ойим қишлоғидаги 32мактаб ва кўчага номи берилган.

**ТУРИЗМ** (франц. *tour* — сайр, саёҳат), сайёклик — саёҳат (сафар) қилиш; фаол дам олиш турларидан бири. Т. деганда жисмоний шахснинг доимий истиқомат жойидан соғломлаштириш, маърифий, касбийамалий ёки бошқа мақсадларда борилган жойда (мамла-

катда) ҳақ тўланадиган фаолият билан шуғулланмаган ҳолда узоғи билан 1 й. муддатга жўнаб кетиши (саёҳат қилиши) тушунилади.

Т.нинг тарихи 19-а. бошларига бориб такалади. Дастлаб Англиядан Францияга уюшган сайёхлик ташкил этилган (1815 й.). Т.нинг асосчиси ҳисобланмиш инглиз руҳонийси Томас Кук 1843 й.да 1темир йўл сайёхлигини ташкил қилди. Шундан сўнг у ўзининг хусусий туристик корхонасини тузди ва 1866 й. дастлабки сайёхлик гуруҳлари АКШга жўнагидди. Шарқда араб сайёҳи Ибн Баттута 21 ёшида саёҳатини бошлаб, деярли барча Шарқ ва Шим. Африка мамлакатларини пиёда кезиб чикди.

Мовароуннаҳрда илк сайёхларнинг сафарлари Амир Темур ва темурийлар даврида фаоллашган. Амир Темур француз қироли Карл VI ва инглиз қироли Генрих IV билан доимий алоқада бўлган. Унинг элчиси 1403 й. Парижга келган. Испаниялик Клавиҳонинг «Буюк Темурнинг ҳаёти ва фаолияти» китобида Мовароуннаҳрдаги ижтимоий ҳаёт ва сайёхларнинг Темур давлатига интилиши акс этган.

Ҳоз. даврда Т. дунёнинг жуда кўп мамлакатларида оммавий туе олган. Одатда, Т. туристик ташкилотлар орқали туристик маршрутлар бўйича уюштирилади. Т.нинг жуда кўп турлари ва шакллари мавжуд (ички, халқаро, ҳаваскорлик Т.и, уюшган Т., яқин жойга саёҳат, узокка саёҳат, билим савиясини кенгайтириш мақсадида Т., тоққа чиқиш, сув Т.и, автотуризм, пиёда юриладиган Т., спорт Т.и ва б.).

Ўзбекистонда Т. соҳасига раҳбарликни «Ўзбектуризм» миллий компанияси (1992 й. 27 июлда тузилган) олиб боради. Компаниянинг асосий вази-фаси Т. инфраструктурасини ривожлантириш, чет эл сармоясини жалб қилиб замонавий туристик комплексларни барпо этиш, янги туристик йўналишларни ишлаб чиқиш, хизматлар доирасини кенгайтириш ва б.дан иборат.

«Ўзбектуризм» миллий компанияси саёҳат қилиш турига қараб қуйидаги туристик йўналишларни ишлаб чиққан: классик йўналиш (Тошкент, Самарқанд, Бухоро, Хива, Тошкент; Тошкент, Самарқанд, БухороШаҳрисабз, Тошкент). Бу йўналиш энг қад. ёдгорликлар ва б. тарихиймаданий обидаларга ташриф билан боғлиқ; экологик Т. йўналиши (Чимён, Чорвоқ дам олиш ва даволаниш оромгоҳи, Зомин кўриқхонаси, Бухоро вилоятидаги кўриқхоналар). Бу йўналиш алоҳида муҳофаза қилинадиган табиий ҳудудлар ва сайёҳлар учун экологик жиҳатдан қулай ғамда фойдали ҳисобланадиган жойларга ташриф билан боғлиқ; археологик Т. йўналиши (Қорақалпоғистон, Сурхондарё, Самарқанд ҳудудлари бўйлаб). Бу йўналиш Ўзбекистоннинг энг қад. топилмалари ва археологик қазилмалар олиб борилаётган жойлари билан танишишни мақсад қилиб қўяди; экстремал Т. йўналиши (Чимён, Фарғона водийси, Орол бўйи, Бухоро, Навоий вилояти ҳудудлари бўйлаб); линей Т. йўналиши (Тошкент, Самарқанд, Бухоро, Тошкент) — мамлакатимиздаги тарихий диний обидаларни зиёрат қилиш билан боғлиқ.

Т. соҳасидаги муносабатларни ҳуқуқий жиҳатдан тартибга солиш, туристик хизматлар бозорини ривожлантириш, шунингдек, туристлар ва туристик фаолият субъектларининг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш мақсадида Ўзбекистон Республикасининг «Туризм тўғрисида»ги қонуни қабул қилинган (1999 й. 20 авг.). Шу билан бирга Ўзбекистон Республикаси Президентининг «2005 й.гача бўлган даврда Ўзбекистонда туризмни ривожлантириш давлат дастури тўғрисида»ги фармони (1999 й. 15 апр.) соҳани ривожлантиришда муҳим омил бўлди.

Т. ташкилотларини такомиллаштириш ҳамда кичик ва ўрта туристик корхоналарнинг хизмат кўрсатиш бозорини фаоллаштириш, шунингдек, хорижий сармояни Т. соҳасига жалб қилиш мақсадида 1998 й. Ўзбекистон Республикаси

ҳуқуқати қарори билан Тошкентда «Хусусий сайёҳлик ташкилотлари уюшмаси» ташкил этилди. У 300 дан зиёд туристик корхоналар билан яқиндан алоқада бўлиб фаолият олиб боради. Ўзбекистонда «Кумушкон» туристик базаси ва «Санзар» кемпинг мажмуаси мавжуд бўлиб, улар «Ўзбектуризм» миллий компанияси тизими ташкилотлари ҳисобланади. Шу билан бирга Чорвоқ, Чимён, Белдерсой дам олиш оромгоҳлари ва юзга яқин хусусий меҳмонхоналар ишлаб турибди. Ўзбекистонда кўплаб туристларни қабул қилиш ва уларга хизмат кўрсатиш имкониятига эга бўлган меҳмонхоналар сони тобора ўсиб бормоқда.

Ўзбекистон 1993 й.да ўз сафига 120 дан ортиқ мамлакатни бирлаштирган Жаҳон туристик ташкилоти (WTO; 1975 й. тузилган)га аъзо бўлди. Шунингдек, Ўзбекистон WTO Европа комиссияси раёсатининг ҳам аъзосидир. 2004 й. «Буюк ипак йўли» лойиҳаси доирасида Самарқанд вилоятида Жаҳон туристик ташкилотининг ваколатхонасини очиб кўзда тутилган. Ўзбекистонда Т. соҳасига оид «Буюк ипак йўли» халқаро туристик рекламааҳборот газ. (1994 й.дан), «Бизнес Гайд» ЖУР (РУС ва инглиз тилларида) ва б. оммавий нашрлар чоп этилади.

Ас:Тухлиев Н., Таксанов А.,Экономика большого туризма, Т., 2001.

Фарангиз Абдуллаева.

**ТУРИН** — Италиянинг шим. қисмидаги шаҳар, По дарёси бўйида. Пьемонт вилояти ва Турин провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 857,4 минг киши (2000). Транспорт йўлларининг йирик тугуни. Мамлакатнинг муҳим саноат ва маданий маркази. Саноатида «ФИАТ» концерни етакчи ўринда. Мамлакатда ишлаб чиқариладиган автомобилларнинг 90%, тракторлар, самолёт, авиамотор, т.й. ва электротехника жиҳозлари ишлаб чиқарилади. Шунингдек, қишлоқ хўжалиги. машиналари, аниқ механика ва оптика, радиоэлектроника, ҳарбий са-

ноатлар ривожланган. Қора ва рангли металлургия, кимё, резина, фармацевтика, полиграфия, тўқимачилик, тикувчилик, озиқ-овқат саноати корхоналари ишлаб турибди. Унт (15-а.), санъат, археология ва б. музейлар, картиналар галереяси, Халқаро автомобиль ва техника салонлари бор. Т.—Италияда модали кийимлар тикиш маркази.

Шаҳарга мил.ав. 29—28 й.ларда римликларнинг ҳарбий истехкоми сифатида кишлоқ ўрнида асос солинган. 1720—1860 й.ларда Сардиния қиролиги, 1860—65 й.ларда Италия қиролиги пойтахти. Т.да антик давр, ўрта асрларга оид ва Уйғониш даври меъморий ёдгорликлари сақланган.

**ТУРК**, Турк ибн Ёфас, Ёфас ўғлон, Туркхон — қад. диний ақидаларга кўра, Ёфаснинг тўнғич ўғли. Отаси вафотидан сунг, туркий ўлкаларни бошқарган хон. Мирзо УлуғбеҒснинг ёзишича, Каюмарс замондоши бўлган. Каюмарс Шарқий Эроннинг Ихқумдори бўлганидек, Т. «Машрик диёри хоқонларининг биринчи қоони» бўлган. Абулғозий Баҳодирхонниж ёзишича, Т. «отасидан сўнг ерларни юриб кўрди. Тақи бир ерни хушлаб, анда ўлтурди. Бу кун ул ерларни Иссиғқўл дерлар». Т. ўз қавми ўртасида хуш расмрусумлар, таҳсинга лойиқ тартиблар ўрнатган. У бағоят оқил ва боадаб, хунарманд бўлган. Ривоятларга кўра «Чин мамлақати сарҳадиданки, уни Хонжу деб атайдилар, асосий ерлар, мас., Туркистон замин мамлақати чегараларига чача унинг ҳукумати қўли остида эди. Жамиъи турклар орасида инъом қилиш (ода-тини), хиргоҳ удумини ўрнатди. Одил ва комил, кўнгилчан подшоҳ бўлган. Т.нинг 5 ўғли: Абилча, Тунг, Чигил, Барсхон, Атлоқ бор эди. Таомга туз солмоқ, шунингдек, чорва ва ваҳший ҳайвонлар терисидан либос тикиб кийиш ҳам Т. даврида пайдо бўлди». Т. 240 й. умр кўрган («Тўрт улус тарихи», 36—376.).

**ТУРК**, туркийлар — жаҳондаги энг

қад. ва йирик этнослардан бирининг номи. Сўнги даврда жаҳон олимлари, жумладан, ўзбек олимлари томонидан амалга оширилган тадқиқотлар натижасида ва қад. хитой манбаларидаги маълумотларга кўра, ушбу атама бундан 3,5—4 минг йил муқаддам раемсимон иероглифлар билан ёзилган битикларда «тиек» ва «тиаук» шаклида учрайди. Т. сўзи бақувват, баркамол, одиллик каби маъноларни англатади, деган фикрлар мавжуд. Қад. Хитой манбаларида турклар киёфаси чуқур кўзли, қирра бурунли, басавлат ва серсоч деб кўрсатилади.

Бир неча минг йилликлар давомида туркий қабилалар кўп марта бирлашган ва парчаланганлиги туфайли уларнинг қабилавий таркиби ўзгариб турган.

Мил. ав 2-адан — мил. 3-а.гача бўлган даврда Т.лар Хун хоқонлиги таркибида бўлганлиги сабабли Хитой манбаларида шюнну, хунну деб ҳам аталган. Мазкур хоқонлик емирлгандан кейинги 300 й.га яқин давр давомида хитойлар Т.ларни тиеклэ (замонавий тилда теле) деб аташган.

6-а.да Т.ларда бўлган Ашина авлоди кучайиб Турк хоқонлигинч барпо этган. Хитой манбаларига кура, 9-а.да тилга олинадиган Т. қабилалари 58 та ном билан ажратилган. Шулардан 22 таси уйғур (иттифоқчилар) деб номланган. Уйғур хоқонлиги тугатилганидан сунг буларнинг катта бир қисми Туркистон худудида жойлашган (қ. Турк). Туркия олимлари асарларида Т. қабиласи кўктурк деб ҳам аталади. Тадқиқотларга кўра, кўктурк сўзи тангрига, яъни осмонга ишонган Т.лар, баландлик Т.лари, кўк бўри тотеми бўлган Т.лар каби маъноларни англатган. Марказий Осиёда Т. топоним, этноним, гидроним сифатида кўплаб учрайди.

Абдулаҳат Хўжаев.

**ТУРК** — ўзбеклар таркибидаги этник гуруҳлардан бири. Т. 4 йирик қабила (турк, мусобозори, калтатой ва барлос)дан иборат бўлган. 6—16-а.ларда ҳоз. Ўзбекистон худудига келиб

жойлашган. Қад. ва ўрта асрлардаги туркий қабилаларнинг қолдиқларидан таркиб топган. Т. таркибига турклашган мўғул қабилаларнинг айрим гурухлари ҳам кирган. Улар, баъзан, чорвачилик ва қисман деҳқончилик билан шуғулланган. Бурун Т.лар моддий ва маънавий жиҳатдан бошқа ўзбек гурухларидан фарқ қилмасда, айрим урфодатлари ва хўжалик фаолияти билан ажралиб турган. 20-а.нинг бошларида Т.ларнинг кўпчилиги тоғлардан воҳаларга эътибор тушганлар. Улар Бухоро хонлиги ҳудудида, Самарқанд вилояти, Фарғона водийсида жойлашган, айрим гурухлари эса Ўратепа, Жиззах яқинида ва Тошкент воҳасида яшаганлар. Т. қабилалари Яхсув, Қизилсув дарёлари водийларида, Хонақодарё, Кофирнихон дарёларининг юқори қисмида, Зарафшон тоғининг ғарбий ён бағриларида, айрим гурухлари эса Бухоро воҳасида Шохруд дарёси бўйлаб жойлашган. Барлослар Қашқадарё, Сурхондарё ва қисман Зарафшон водийсига ўрнашган. Мусобозорилар Хонақодарё, Қарши воҳаси ва Қашқадарёнинг юқори қисмларида, қалтаётлар эса, асосан, Сурхондарёда яшашган.

**ТУРК** — қ. Турклар.

**ТУРК**, турк зарб — 1) ўтмиш мусика рисолаларида муайян ритм тузилмалари, дойра усуллари (мас., Туркий асли жадид, Туркий асли қадим, Туркий хафиф, Туркий сарий); 2) 3 қисмдан иборат халқ куйи. Унинг 1 қисми Чапандоз (Насруллоий), 2си Уфар, 3 қисми Қашқарча усулида ижро этилади. Навоийнинг «Мезон улавзон» асарида кўрсатилишича, 15-а.ларда машхур халқ кўшиқларидан бири туркий деб аталган; 3) машхур авжлардан бири, Авжи Т., Т.ии авж деб ҳам юритилади. Домла Ҳалим Ибодов хабарига биноан, Т. авжини бундан 300 й. муқаддам яшаган Навруз Али исми хофиз яратган. Т. Шашмаком ашула йулларида, йирик шаклдаги халқ куй ва ашулаларида

кўплаб учрайди. Т. авжи намуд вазифасини бажариб, мусика асарини шаклан кенгайтириш ва мазмунан бойитишда муҳим роль ўйнайди. Т.нинг куй тузилиши мураккаб, у ёқимли, ўта лирик кайфият бахш этади. Шашмакомда Бузрук мақомининг Насруллоий, Савти Сарвиноз (5 қисмли) шўъбаларида, Навонинг Савти Наво (5 қисмли), Сегоҳнинг Наврўзи Хоро, Мўғулчаи Сегоҳ шўъбалари ва Фигон 1—2, Нимчўпоний қисмлари ва б. да учрайди. Уларнинг таркибида Т. кенгайтирилган ёки қисқа шаклларда келади, турли дойра усулларига туширилганда турлича тусга киради. Т. фойдаланишга жуда қулай бўлиб, кўпинча куй ладининг VII поғонасидан уланади. Бастакор ва композиторлар асарларида ундан кенг фойдаланилган: Каримқулбек («Каримқулбеги»), Ҳожи Абдулазиз («Гулзорим»), Ризки Ражабий («Овораман», «Яшнасу»), К.Жабборов («Этмасмиди») ва б. Ад.: Успенский В.А., Научное наследие. Воспоминания современников. Письма, Т., 1980.

**«ТУРК СЎЗИ»** — ижтимоийсиёсий, иқтисодий ва адабий турк газетаси. 1918 й. майда Тошкент ш.нинг Шайхонтохур даҳасида Саидалихужа Эшонхўжа ўғли болохонасида чоп қилинган. Ҳафтада 2 марта чиққан. Газ. «Бирлашган турк ўртоқлиги» жамияти нашри ҳисобланган. Бош муҳаррири — Темурбек Худоёрхонов. «Т.е.» «Сўз ва ҳаётдан ўз насибангизни олингиз» шиори остида фаолият кўрсатган. Газ.нинг асосий мақсади миллатни сиёсий, иқтисодий асоратдан қутқариш бўлган. Аммо бешевикларнинг Туркистон ўлкасида миллий матбуотга бўлган салбий муносабати оқибатида ушбу газ. ҳам ўз фаолиятини тўхтатишга мажбур бўлган. «Т.с.»да кўпроқ Муҳаммад Саид (Ахрорий), Туйғун ва б. зиёлиларнинг мақолалари бериб борилган.

**ТУРК ТИЛИ** — туркий тилларгм бири. Асосан, Туркияда, шунингдек,

Ирок, Сурия, Эрон, Руминия, Болгария, Греция, Россия, Германия, Нидерландия, Франция, Кипр ороли, Македония ва б. мамлакатларда тарқалган. Туркия Республикасининг ва Кипр Республикасининг (грек тили билан бирга) расмий тили ҳисобланади. Ўтган аср охирларида сўзлашувчиларнинг умумий сони 55 млн. га яқин (Туркиянинг ўзида 50 млн. дан ортиқ) кишини ташкил этган. Диалектал жиҳатдан Туркияда Шарқдаги, айниқса, Анатолия шим.шарқидаги минтақа озарбайжон тилига ўхшашлик белгилари билан ажралиб туради. Анатолиянинг бошқа қисми ҳамда шарқий фракия шевалари, шунингдек, бошқа мамлакатлардаги Т.т. лахжалари ўзаро унчалик фарқ қилмайди.

Т.т.нинг фонетик ўзига хосликлари: сўз бошидаги ва ўртасидаги *j* ундошининг қариндош туркий тиллардаги бошқа ўхшаш товушларга тўғри келиши, сўз бошидаги *rv*, *td*, *kg* жарангеизлари ва жаранглиларининг фарқлиниши ва сингармонизмнинг мавжудлиги, бир қанча сўзларда портловчи в ўрнига сирғалувчи *v* ундошининг келиши; бошқа туркий тиллардаги «*vo*!» феълининг «*o*!» тарзида қўлланиши ва б. Морфологик белгиларидан *mis* шаклли сифатдошнинг қипчоқ ва б. бир қанча туркий тиллардаги *gan* шаклли сифатдош билан вазифадошлиги; *dik* шаклли қад. ҳаракат номи ва уог шаклли аниқ ҳоз. замон феълининг фаол қўлланиши ва б. ни кўрсатиш мумкин.

Адабий Т.т. ҳоз. шаклида 19-а. ўрталаридан шакллана бошлайди. Бу даврда ўрта аср адабий тили (эски турк ёки усмонли турк тили) арабча, форсча элементларга бой бўлган. 20-а.нинг 20-й.ларидаги ислохотлардан сўнг адабий тил умумхалқ сўзлашув тили билан яқинлашди. Эски Т.т. нинг араб ёзувида битилган ёдгорликлари 13-а.дан бошлаб мавжуд. Дастлабки ёдгорликларда шарқий туркий (қорахонийуйғур) адабий тилининг сезиларли таъсири бор. Ҳоз. ёзуви 1929 й.дан лотин графикаси асосида.

**ТУРК ХОҚОНЛИГИ** - Марказий Осиё минтақаси ва унга туташ бир неча ўлкаларни ўз ичига олган йирик салтанат (6—8-а.лар). Т. х.га дойр маълумотлар УрхунЕнисей битиктошлари, хитой йилномалари, юнон (Византия), арман, сурёний, сугд, араб, форс, тибет, бактрий манбаларида сақланиб қолган.

6-а.нинг 2-ярмида Т.х. вужудга келгунга қадар минтақада 2 йирик давлат: Эфталийлар ва Жужанлар давлати ҳукм сурарди. Т. х.нинг асосчилари бўлмиш туркий ашина қабиласи эса бу пайтда Олтой тоғларининг жан. ён бағирларида истиқомат қилар ва Жужанлар давлатига тобе эди. Жужанлар қўл остидаги ашина турклари кучайиб 545 й. теле қабилаларини, 551 й. эса жужанларни енгадилар. Шу тариқа оғаини Бумин ва Истами 552 й. Т. х.га асос соладилар. Бумин ўзини хоқон деб эълон қилади (қ. Бумин хоқон, Истами хоқон). 555 й.га келиб, Марказий Осиёнинг шим. шарқидаги қабилалар, Узок, Шарқдаги кидан (қорахитой), татаби, шивей каби манчжур ва мўғул қабилалари, Енисей бўйидаги туркий қабилалар ҳам Т. х. қўшинлари томонидан тобе этилиб, 555 й.даёқ Шарқий Туркистоннинг катта қисми Т. х. қўл остига ўтади. Турк хоқони Муғон (553-572) Хитойга 556-557 й.ларда юришлар қилиб, бу ердаги Ғарбий Вэй (Тоба) сулоласи ўрнини эгаллаган Шим. Шим. Ци (550—577) ва Чжоу (577—581) сулолаларини ўз таъсир доирасига олади. Т. х. 565 й. эфталийларга Нахшаб ш. (ҳоз. Қарши ш. яқинидаги Ерқўрғон харобаси) атрофида оғир зарба беради. Т. х. эфталийларга қарашли Чоч, Фарғона, Уструшона, Самарқанд, Хоразм, Бухоро, Кеш ва Насафни қўлга киритган бир пайтда хоқонликнинг эфталийларга қарши иттифоқчиси Сосонийлар Эронни ҳукмдори Хусрав I Ануширвон эса Эфталийлар таркибида бўлган Тохаристон, Кобулистон, Зобулистон (Шим. Афғонистон) вилоятларини эгаллайди. Сосонийлар билан бевосита қўшни бўлиб

қолган хоқонликнинг Эронга юборилган элчиларининг ўлдирилиши ва суғдий Маниах бошчилигида ипак тижоратини йўлга қўйиш мақсадида йўлланган элчиларга Эрон шоҳининг кўпол муносабатда бўлиши, ҳатто улар келтирган ипак матоларни ёқишга буюриши Т. х. ва Сосонийлар ўртасидаги иттифокка раҳна солади. Т. х. Эрон билан орани узиб, Византия империясига яқинлашиш, у билан савдосотик, асосан, ипак тижоратини ривожлантириш учун унга 567 й. мазкур Маниах бошчилигида элчилик ҳайъатини юборади. Шу пайтдан бошлаб икки давлат ўртасида иттифок вужудга келади. Эрон — Византия ўртасида 571 й. жанг бошлангач, ғарбга юришни давом эттираётган Истами шу йили Шим. Кавказдаги Кубан дарёси ҳавзаси ва Озарбайжонни қўлга киритади. Бошка тарафдан эса 567 й. данок Сосонийларга қарши Амударё йўналиши бўйлаб юриш уюштира бошлаган Истами бу жабҳада қатта муваффақиятлар қозониб, Тохаристонни олгач, Т. х. нинг жан. ғарби~й чегараси Амударё бўлиб қолади. 6-а. нинг сўнгги чорагида Кобулистон (Кобул), Зобулистон ва Хуросоннинг қатта қисми хоқонлик таркибига ўтади. 576 й. да Т. х. билан Византия орасида ихтилоф пайдо бўлади ва хоқонлик шу йили Қримдаги Боспор (Керчь)ни босиб олади ва 581 й. да Херсонесни қамал қилади. Шарқий Европада хоқонлик ҳудуди бу пайтга келиб Қора денгиз соҳиллари, шарқда Корёя бўғози, шим. да Урал тоғлари, Енисей ва Байкалбўйи, жан. да Афғонистон ва Шим. Ҳиндистон ҳудудларини ўз ичига олар эди.

580-й. ларга келиб хоқонликда ички низолар, тахт талашувлар авж олади. Бу ишга Хитойнинг Суй сулоласи ҳам аралашади. Шундан сўнг хоқонлик бир муддат Олтой тоғларининг шарқидан то Узоқ Шарққача бўлган ҳудудни, яъни Жан. Сибирь, Урхун ҳавзалари (Мўғулистон), Шим. Хитой ҳудудларини ўз ичига олувчи Шарқий Т. х. ва Олтой тоғларининг ғарбидаги хоқонликка қарам ўлкаларни

ўз ичига олувчи маркази Еттисув бўлган Ғарбий Т. х. га бўлиниб кетади.

Маркази Ўтуқан водийси (Мўғулистон) бўлган Шарқий Т. х. Шиби хоқон (609—619) даврида Хитой (Суй) империясига қарши жанг олиб боради. У 615 й. да Хитойга юриш қилиб Яймин (Ордос) вилоятида император Яндини қуршовга олади. Яйминдаги 41 қалъадан 39 таси Т. х. қўлига ўтади. 618 й. да Суй сулоласини ағдариб, унинг ўрнини эгаллаган Тан сулоласининг ишларига ҳам Шиби хоқон аралашади. У бу пайтгача шарқда кидан ва шивей қабилаларини, Жан. Ғарбда Тугухун (Тогон) давлати ҳамда Турфон ўлкасини бўйсундиргач, Хуанхэ дарёсини кечиб ўтиб, Хитой ҳудудига кирган вақтда вафот этади. Тахтга

Элхоқон (хитой манбаларида Хейлихан; 620—630) ўтиради ва 10 йил давомида, асосан, Хитой билан кураш олиб боради. 2 марта, 624—626 й. ларда пойтахт Чанъанни қуршаб олади. Унинг ўлиmidан сўнг Шарқий Т. х. 50 йилга яқин Хитойга қарам бўлиб қолади.

Ўз даврида «Ўн Ўқ хоқонлиги» деб юритилган Ғарбий Т. х. Истамининг ўғли Тарду хоқон (576—603) Сосонийлар Эронига қарши жанглар олиб бориб, ғарбда ўз ҳокимиятини кучайтирди. Унинг ўғли Шегуй хоқон (610—618) даврида хоқонлик қўшинлари жан. ғарбий ҳудудларда фаол ҳаракат юрита бошлайди. У Эроннинг шим. шарқий вилоятларига ҳужум уюштириб, сосонийлар устидан йирик ғалабага эришади ва Исфаҳон, Рай каби шаҳарларни қўлга киритади. Унинг иниси Тун ябғу (Туншэху; 618—630) хоқонликнинг ғарбдаги нуфузини янада мустаҳкамлайди. У ҳукмронлик қилган даврда Т. х. нинг чегараси ғарб ва жан. ғарбда, Жан. Шарқий Европа даштлари, Кавказ, Волгабўйи, Гургон, Марв, Ҳинд дарёсининг юқори ҳавзалари, Шим. Ҳиндистон ва Афғонистоннинг аксарият вилоятларини ўз ичига оларди. Унинг шад унвонли ўғли бошчилигидаги хоқонлик қўшинлари Византия

императори Ираклий билан биргаликда 627—628 й.ларда Жан. Кавказга сафар уюштиради ва бу ердаги сосонийлар қўшинини енгиб, Тбилиси ш.ни қўлга киритади. Тун ябғу ғарбий худудларда ҳркимиятни мустаҳкамлаш мақсадида қароргоҳини Шош воҳасининг шим.даги Мингбулоқ (хитойча Цяньцюань) мавзесига кўчиради ва бошқарувда ислохотлар ўтказиб қарам ўлкаларга туркий тудун ва элтабар унволи вакиллар жўнатади.

630й.ларга келиб Ғарбий Т. х. ҳам бир муддат Хитойга қарам бўлиб қолади. Бирок тез орада ўз қудратини тиклаб олади. Хитой манбаларида қайд этилишича, Элбилга Ишбара ябғу (630—641) нинг қўл остида Шарқий Туркистондаги Куча, Шаншан, Черчен, Харашар (Қррашаҳар) ҳокимликлари ва Ши (Шош), Шиъ (Кеш), Хэ (КушонияКаттақўрғон), Му (Марв), Кан (Суғд) ва Тохаристон ўлкалари бўлган. Ҳоконлик Истамининг бешинчи бўғин авлоди бўлмиш Улуғ Ишбара (Хэлу Шаболо; 651—657) ҳокон хукмронлиги даврида Хитойга қарши бир неча йил кураш олиб боради.

Қапаган ҳокон (691—716) даврида ҳоконлик минтақадаги энг йирик давлатга айланади. У жиянлари Қутлуғ Элтариш ҳоконнинг ўғиллари Билга ва Қултегин ҳамда Тўнюқуқ билан биргаликда Хитойдаги Хуанхэ дарёси ғавзалари ҳамда Шаньдун ўлкасига юриш қилиб, 23 та шаҳарни қўлга киритади, 699 й.да жан.ғарбга, собиқ Ғарбий Т.х. ҳокимиятини қўлга киритган турғашларга ва Тохаристон ўлкасига юриш қилади. Қапаган ҳокон 700 й. Тангут ўлкасига, 701 й. Хитойнинг шим. ғарбидаги «Олту Чуб Суғдак» ўлкасига, 703 й.да басмилларга, 705—706 й.ларда байиркуларга, 709 й.да чик ва азларга, 710 й.да қирғизлар ва турғашяарта қарши қўшин тортиб уларни қайтадан ўз таркибига қўшиб олади. Т.х. Мовароуннаҳрга бостириб кирган араб истилочиларига қарши 710 й.да қўшин юборади ва Суғд, Шош, Фарғона ҳокимларининг арабларга қарши курашида қатнашади. Билга

ҳокон (716—734) хукмронлиги даврида Т.х. минтақанинг энг қудратли давлатларидан бирига айланади. 716 й.да Селенга дарёси ҳавзасида истикомат қилувчи уйғурларг., 1У1 й.да ўғузларга, 718 й.да қарлуқларга қарши жанг қилиб, уларни ҳоконликка бўйсундиради. Бу даврда ҳоконлик худудлари шарқда Сирдарёнинг шарқидан то ғарбда Хинган тоғлари ёнбағирлари (Манжурия), Шаньдун ўлкаси (Хитойнинг шим.шарқи, Сарик денгиздаги Бохай кўрфазигача бўлган ерлар)ни, жанубда Тибетнинг шимоли, Шарқий Туркистон, Хитойнинг шим. вилоятларидан то шим.да Енисей дарёси ва Байкалбўйини ўз ичига олганлиги маълум бўлади. 740-й.ларга келиб Т.х. ҳам ички, ҳам ташқи зиддиятларга дуч келади. Билга ҳоконнинг ўғиллари хукмронлиги даврида ҳоконлик заифлашади. 742—744 й.ларда уйғур, қарлуқ ва басмил қабилалари бирлашиб, ҳоконликка ҳужум уюштиришади. 745 й.да иттифоқчилар Т. х.нинг сўнги хукмдори Баймей ҳоконни ўлдиршади ва ҳоконлик тахти уйғурлар қўлига ўтади.

Т.х.ни дунёнинг энг йирик давлатлари қаторига қўшишда ҳоконлар Бумин (551552), Муқан (553572), Таспар (572—581), Тўнга Турон (588—600), Шиби (609—619), Элҳокон (620—630), Қутлуғ Элтариш (680—691), Бекчўр Қапаган (691—716), Билга (716—734) ва бош вазир Тўнюқуқ (680—726), шахзода Қултегин (Кўл Тегин) (684—731) ҳамда Ўн Ўқ бошқаруви хукмдорлари Истамиябғу (552576), Гарду (576603), Тун ябғу (618—630) қабилар муҳим роль ўйнадилар. Улар даврида Т.х. томонидан Хитой, Сосонийлар Эрони, Византия каби дунёнинг кучли давлатларига қарши юришлар уюштирилади.

Т.х.нинг бошқарувида 2 хил тизим мавжуд эди: бўйсундирилган баъзи ўлка ва вилоятларда мавжуд маҳаллий сулолалар сақланиб қолган ва улар ҳоконликка ўлпон тўлаб турганлар; тобе ўлка ва вилоятларнинг айримлари бошқарувига тайинланган х<sup>к</sup>мдор хонадонга мансуб

вакиллар ҳокимияти.

Бу пайтда Сирдарё ва Амударё оралиғи ҳамда туташ ҳудудлар Т.х. таркибида бўлиб, бу ердаги Шошда тудунлар, Фарғонада ихшидлар, Уструшонада афшинлар, Суғдада ихшидлар, Бухорода бухорхудотлар, Хоразмда африғийлар, Тохаристонда ябғулар ҳокимияти мавжуд эди. Уларнинг баъзиларининг келиб чиқиши Т. х. қукмдор сулоласига мансуб бўлишган. Жумладан, Шош тудунлари, Тохаристон ябғулари ва ҳ.к.

Ад.: Гумилев Л.Н., Древние тюрки, 1967; Насимхон Раҳмон, Турк ҳоқонлиги, Т., 1993; Кўчанов Е. И., Кочевые государства от гуннов до манчжуров, М., 1997; Асадов Ф. М., Арабские источники о тюрках в раннем средневековье, Баку, 1993; Шониезов К., Ўзбек халқининг шаклланиш жараёни, Т., 2001.

Файбулла Бобоёров.

«**ТУРК ЭЛИ**» — 1917 й. сентдан «Туркистон Муслмон Марказият шўроси» ва «Турк Адам Марказият фиркаси»нинг нашр органи сифатида чиқа бошлаган газ. «Т.э.» нинг асосий мақсади Туркистон мухториятини муҳофаза қилишдан иборат бўлган. Газ. да Муҳаммад Амин Афандизода, Шокиржон Раҳимий, Бурҳон Ҳабиб, Рафиқ Мўминий ва б.нинг мақолалари, шунингдек, зиёлиларнинг фаолиятларига оид маълумотлар бериб борилган. Сиёсий тузум ўзгариши билан газ. фаолияти тез орада тўхтатилган.

**ТУРКАН ОҒО МАҚБАРАСИ**, Шодимулк оғо мақбараси — Самарқанддаги меъморий ёдгорлик (1372). Шохизинда ансамбли таркибида. Амир Темурнинг опаси Туркан оғо вафот этган қизи Шодимулк оғо (1370—71)га атаб қурдирган. 1383 й.да Туркан оғонинг ўзи ҳам қизи ёнига дафн этилган. Мақбара (8,65x9,85 м) бир хонали, гумбази қобирғали, ташқи томонлари безаксиз. Пештоғи ва ички томони сиркори ғиштчалар, ўймакор сирли парчин безаклари феруза рангда

нафис безатилган. Ичкарасидаги изора ва намоёнлари, гумбази серҳашам безакларга бой. Шипи 8 бўлакка бўлиниб, 8 қиррали юлдузчалар ичи нақшлар билан тўлдирилган ва ҳар бирига алоҳида турунж ишланган. Мукарнаслар юзаси ва пешток устунисида самарқандлик Шамсиддин, Бадриддин ва бухоролик Зайниддин усталарнинг номлари ёзилган. Мақбара 1954 й.да илмий ўрганилиб, таъмирлаш ишлари олиб борилган. Мақбарарада 14—15-алардаги халқ усталарининг меъморлик ва наққошлиқда эришган ютуқлари юксак маҳорат ила акс этган.

**ТУРКАШ ҲОҚОНЛИГИ** - илк ўрта аср туркий давлатларидан бири (699—766). 7-а.нинг охирида Ғарбий Тяньшанда кўчиб юрган туркаш қабилаларининг бошлиғи Учэлиг (699—706), Етгисувдаги Тан империяси гумаштаси Хусрав Буришодни қувиб чиқарди ва Чочдан Жунғориягача ўз ҳокимиятини ўрнатди. Натижада янги туркий давлат ташкил топди. Учэлиг 2 қароргоҳга асос солди. Бири Навоқат ш. Чу дарёси бўйида, иккинчиси Кунгут ш. Или дарёси бўйида жойлашган эди. Давлат 20 туман — тутуклнкдан иборат эди. Ҳар бирини ҳоким — тутук бошқарди. Учэлиг ғарбий турклар ҳукмдорларининг собиқ «ўн ўк эли ҳоқони» унвонини қабул қилди. Шу билан бирга у «туркаш ҳоқон» унвонини ҳам жорий этди. Туркаш ҳоқонлари ўз тангаларини зарб қилганлар. 711—715 й.ларда Т.х. Шаркий Турк ҳокрлигига қарам бўлиб турди. 715 й. Сулук Чобишчурхоқон (715—737) давлат мустақиллигини қайтадан тиклади. У асосан, босқинчи араб кўшинлари билан урушлар олиб боришга мажбур бўлган. Унинг вафотидан кейин (737) Т.х.да «сарик» ва «қора» туркаш қабилалари ўртасида ўзаро урушлар бошланиб кетган ва 766 й. давлат қарлуқлар томонидан тугатилган.

Ад.: Гумилёв Л. Н., Древние тюрки, М., 1967; История Востока, Т., 1995.

**ТУРКАШЛАР**, тургаш, тургэш — илк ўрта аср туркий халкларидан бири. Қозоғистонлик тарихчи Ю.А.Зуевнинг фикрича, Т.нинг кад. аждодларидан бирини юечжи қабилалари ташкил қилган. Т. тўғрисида илк маълумотлар 7-а.нинг 2-чорагидан учрайди. Улар, асосан, Ет-тисувда яшаган. Бу даврда Т. Ғарбий Турк хоқонлиги худудида яшаган дулу қабилавий иттифоқига кирган. 7-а.нинг охирида Т. ўз давлати — Туркаш хоқонлигини барпо этди. Т. 2 қатта гуруҳ — қора ва сарикларга бўлинган. Улар ўртасида вақт вақти билан ўзаро келишмовчиликлар бўлиб турган. Гардизийтлнг маълумотига қараганда, Т. 2 уруғ: тухси ва азларга бўлинган. 766 й. қарлуқлар кучайиб Туркаш хоқонлигини тугатдилар ва Т.нинг асосий қисмини ўзларига бўйсундирдилар. Т.нинг қолган қисми уйғурларга қарам бўлди. Л.Н.Гумилёвнинг фикрича, бу воқеадан сўнг Т. халқ сифатида тугатилди. Уларнинг бир қисми қарлуқ номини қабул қилди, қолгани эса уйғурлар таркибига сингиб кетди. Аммо, шуни таъкидлаб ўтиш керакки, Т.нинг номи 9-а.да ҳам манбаларда учрайди. Аз ва тухси уруғларининг номи эса кейинги асрларда ҳам манбаларда тилга олинган.

Ад.: Зуев Ю.А., Ранние тюрки: очерки истории и идеологии, Алматы, 2002.

Азим Маликов.

**«ТУРКЕСТАНСКАЯ ТУЗЕМНАЯ ГАЗЕТА»** — қ. «Туркистон вилоятининг газети».

**«ТУРКЕСТАНСКИЕ ВЕДОМОСТИ»** («Туркистон ведомостлари») — Туркистондаги илк даврий матбуот, рус истилочилари томонидан ташкил этилган дастлабки газ. Туркистон генерал-губернатори Кауфман томонидан чоп этилган. 1870 й.дан Тошкентда (1872 й. июль — 1873 й. фев.да Петербургда) рус тилида нашр қилинган. Дастлаб газ. бир маромда чиқмаган. 1870 й.да факат 17 та сони чоп этилган. Кейинги йилдан

бошлаб ҳафтасига 1 марта, 1903 й.дан ойнага 3—4 марта, 1907 й.дан кундалик газ. сифатида чиқа бошлаган. Газ.нинг 6406 сони босилган. «Т. в.» фаолиятига бевосита генералгубернатор хизматидаги ҳарбийлар раҳбарлик қилишган. Пиёда кўшинлар офицери Н.А.Маев 1892 й.га қадар муҳаррир бўлган.

«Т. в.» подшо Россияси ҳукуматининг Туркистондаги мавқеини мустаҳкамлашга, ўлкада чоризм сиёсатини ўтказишга, маҳаллий аҳолини чор ҳукмдорлари ва амалдорларига итоатгўйлик руҳида тарбиялашга хизмат қилган. Газ.да, асосан, Туркистон генералгубернаторлигининг буйруқ, ва фармонлари, турли хил расмий маълумотлар босилган. Шунингдек, ўлка тарихи, хўжалиги, табиати ва бу ерда яшовчи халкларнинг этнографияси, фольклори, адабиёти, урфодатларига дойр қизиқарли материаллар ҳам бериб борилган. Мазкур материаллар ўлка халқ хўжалиги ва маданияти тарихини ўрганишда муҳим манба ҳисобланади. Газ.да ўлка ҳаётининг барча жабҳаларини ёритувчи «Ички хабарлар», «Хабар ва янгиликлар», «Маҳаллий хроника», «Санкт-Петербург» бўлимлари фаолият кўрсатган.

«Т.в.»да В.В.Бартольд, Л.С.Берг (1876—1950), Н. А. Северцев (1827—85), А. Н. Федченко (1844—73), И.В. Мушкетов (1850—1902), В.Ф.Ошанин (1844—1917) каби машҳур олимлар, шарқшунослар ҳамкорлик қилишган. Мазкур олимларнинг фаол иштирокида газ.нинг публицистик руҳи кучайган. Газ.да маҳаллий халқ вакиллари ҳам иштирок этган. Жумладан, Сатторхон Абдуғафоровнинг Қўқон холигидаги аҳвол хусусидаги очерки газ. мухлисларини жалб этган. Газ. ўлка ҳаётидаги қўплаб салбий ҳолатларни кўрсатмасликка ҳаракат қилган.

Газ.нинг Москва, Петербург, Владивосток ва б. шаҳарларда доимий муҳбирлари бўлган. Дастлаб «Туркистон вилоятининг газети» ушбу газ.га илова тарзида чиқарилган. Газ. фаолияти Туркистон

ХКС нинг 1917 й. 15 дек. даги қарорига мувофиқ тўхтатилган (сўнги сони 1917 й. 15 дек. да босилган). Дастлабки даврда газ. 100 нусха, 1909 й. дан эса 853 нусхадан иборат бўлган.

Ад..Авшарова М. Н., 18701917 йилларда Туркистон рус вақтли матбуоти, Т., 1959; Эрназаров Т.Э., Туркистондавақтли матбуот (18701924), Т., 1959; Эрназаров Т.Э., Акбаров А. И., История печати Туркестана, Т., 1976; Абдуазизова Н., Туркистон матбуоти тарихи (1870—1917), Т., 2000.

Норали Очилов.

**ТУРКИЙ ТИЛЛАР** — ҳоз. ва қад. туркий халқлар ва элатларнинг тиллари. Асосан, Узбекистан, Туркия, Озарбайжон, Қозоғистон, Қирғизистон, Туркманистон, Россия Федерациям, ХХР, Афғонистон, Эрон, Тожикистонда, шунингдек, Болгария, Руминия, Украина, Германия, Кипр, Македония, Албания, АҚШ, Саудия Арабистони ва б. бир қанча мамлакатларда тарқалган. Ўтган аср охиридаги маълумотларга кўра, Т.т.да сўзлашувчиларнинг умумий сони 130 млн. кишидан ортиқ.

Баъзи олимлар Т.т.ни мўғул тиллари ҳамда тунгусманжур тиллари билан бирга қўшиб, олтой тиллари оиласига бирлаштирадilar. Е.Д.Поливанов, Г.Й. Рамстедт каби тилшуносларнинг фикрича, ушбу тиллар оиласи корейс ва япон тилларини қўшиш ҳисобига кенгайиши мумкин. Олтой назариясига кўра, Т.т.нинг тарихи олтой тиллари бир тил бўлиб ташкил топган қад. замондан — олтой давридан бошланади. Олтой боботили (асос тил) дастлаб 2 га — тунгусманжур ва туркмўғул тилларига, сўнгра туркмўғул тили ҳам 2 га — турк ва мўғул тилларига ажралган. Лекин Т.т.нинг олтой тилларига генетик алоқадорлиги ҳақидаги масала ҳамон фараз даражасида қрлмоқда.

Т.т. деганда, Сибирдан Болқон ярим оролигача бир қизиқ бўйлаб чўзилган улкан географик ҳудудда тарқалган ўзбек, уйғур, козок, қирғиз, қорақалпоқ,

саха (ёқут), тува, хакас, олтой, қарағас, шор, туркман, озарбайжон, турк, гагауз, татар, бошқирд, чуваш, қўмик, нўғай, қорачойболқор, тоғалар, чуваш каби 25 дан ортиқ тил тушунилади. Т.т. ҳоз. тарқалиш географиясига кўра, қуйидаги минтақаларга ажратилади: Ўрта ва Жан. Шарқий Осиё, Жан. ва Ғарбий Сибирь, ВолгаКама ҳавзаси, Шим. Кавказ, Закавказье ва Қора денгиз бўйи. Т.т.нинг генетик, лисоний хусусиятлар жиҳатидан ўзаро муносабати масаласига қизиқиш жуда қаддан давом этиб келади. Т.т.ни биринчи марта тасниф қилган олим Махмуд Кошғарийдир. Т.т. таснифи билан қизиқиш 19-а. охири ва 20-а.да қайта авж олди ва ҳоз.гача кўплаб таснифлар вужудга келди (рус олимлари И.Н.Березин, В.В.Радлов, Ф.Е.Корш, А.Н.Самойлович, В.А.Богородицкий, Н.А.Баскаков, Б.А.Серебренников, турк олими Р.Р.Арат, фин олимлари Г. Й. Рамстедт ва А.М.О.Рясянен, немис олимлари И.Бенцинг ва К.Г. Менгесларнинг таснифлари). Бу таснифлар методи, олдига қўйган максоди нуқтаи назаридан хилмаҳилдир. Шунинг учун бу таснифларнинг бирида бирон бир гуруҳга мансуб деб ҳисобланган тил иккинчисида бошқа бир гуруҳга тушиб қолиши мумкин. Т.т.ни тасниф қилишнинг ўзига хос қийин томонлари бор. Бу қийинчилик, аввало, Т.т.нинг ўзаро фонетик, лексик, грамматик жиҳатдан яқинлигидан келиб чиқади. Иккинчидан, алоҳида олинган ҳар бир туркий халқнинг таркиб топишида турли хил қабилаларнинг иштирок этганлиги ва бир қабилани бир пайтнинг ўзида бир неча туркий халқнинг шаклланишида иштирок этганлиги билан изоҳланади. Мас., В.А.Богородицкий ўз таснифида Т.т.нинг географик тарқалиш хусусиятини асос қилиб, уларни 7 гуруҳга ажратади: шим. шарқий (сахаёқут, қарағас ва тува тиллари); хакас (минтақадаги хакас аҳолининг шевалари); олтой (олтой ва телеут тиллари, бир қанча лаҳжалар); ғарбий сибирь (сибирь татарларинингбарча лаҳжалари); волгабўйиуралолди (татар ва бошқирд

тиллари); ўрта осие (узбек, уйғур, қозок, қирғиз, қорақалпоқ тиллари); жан.ғарбий (туркман, озарбайжон, қўмик, гагауз, турк тиллари ва чуваш тили). Бу таснифда туркий халқлар ва тилларнинг тарихий таракане™ ҳисобга олинмаган, қараим, нўғай каби тиллар эътибордан четдан қолган. В.В.Радлов томонидан Т.т. қуйидагича тасниф қилинган: шарқий гуруҳ (Олтой, Обь, Енисей туркийлари ва Чулим татарларининг тил ва лақжалари, қарағас, хакас, шор ва тува тиллари); ғарбий гуруҳ (Ғарбий Сибирь татарларининг лақжалари, қирғиз, қозок, бошқирд, татар ва қорақалпоқ тиллари); ўрта осие гуруҳи (ўзбек ва уйғур тиллари); жан. гуруҳ (туркман, озарбайжон, турк, қримтатар тиллари). Бу таснифга Т.т.нинг фонетик хусусиятлари асос қилиб олинган бўлсада, баъзи фонетик белгилар муайян бир гуруҳга эмас, бир неча гуруҳ тилларга хос эканлиги сезилади. Бошқа таснифлар ҳам у ёки бу даражада камчиликларга эга. Таснифлар орасида Т.т.нинг ҳам тил хусусиятларини, ҳам тарихий таракяетини, ҳам генетик қариндошлигини атрофлича ҳисобга олган ҳамда Т.т.нинг барчасини тулик қамраб олган тасниф Н.А.Баскаков томонидан таклиф этилган ва у купчилик туркийшунослар томонидан тан олинган.

Т.т. оиласи учун хос булган сингармонизм (хоз. ўзбек адабий тили бундан мустасно), суз бошида ундошларнинг кетма-кет кела олмаслиги, ўзакнинг деярли ўзгармаслиги, гап бўлақларининг жойлашиш тартиби каби хусусиятлар уни бошқа тил оилаларидан фарқлаб туради. Т.т.ни бир тил оиласига бирлаштирувчи ва б. тил оилаларидан фарқловчи хусусиятларидан бири луғат таркибининг бир-бирига жуда яқинлиги ва грамматик қурилишининг ўхшашлигидир. Шунинг учун ғам чуваш ва ёқутлардан бошқа ҳамма туркий халқлар вакиллари ўз она тилларида гаплашганларида бир-бирини муайян даражада тушуна олади.

Т.т. умумий генетик ва типологик белгиларга эга: фонетикада юкрридаги

белгилардан ташқари унли ва ундошлар оппозицияси мавжуд. Ҳоз. Т.т.да унли ва ундош товушлар миқдори бир хил эмас. Унлилар миқдори баъзи Т.т.да (тува, гагауз, чулимтатар тилларида) 20 дан ортик бўлса, кўпчилигида 8 та (хоз. ўзбек адабий тилида 6 та). Ундош товушлар миқдорида эса бунчалик катта фарқ йўқ. Махсус адабиётларда ундошлар миқдори 20 дан кам курсатилмаганидек, 30 дан ортик ҳам қайд этилмайди. Баъзи Т.т.да суз бошида жанангсиз ундошлар (к, п, т) ишлатилса, бошқаларида айни уринда жанангли ундошлар (г, б, д) қўлланади; сўз бошида сонор ундошлар (л, м, н, р) деярли учрамайди. Морфология соҳасида агглютинация шакл ва сўз ясалишининг асосий усули ҳисобланади, грамматик жинс категорияси йук, префикс ва олд кўшимчалар мавжуд эмас (кўмакчилар фаол қўлланади), бир турдаги турланиш ва бир турдаги тусланиш мавжуд; синтаксис соҳасида гап бўлақлари ўзининг мунтазам жойлашиш тартибига эга (аниқловчи аниқланмишдан, эга кесимдан олдин жойлашади), боғловчилар деярли йўқ (уларнинг аксарияти араб ва форс тилларидан ўзлашган), сифатдошли, равишдошли тузилмалар кенг қўлланади, икки от ёки отлашган сўзнинг бирикувидан ҳосил бўлган ва туркий изофа деб аталувчи аниқловчили сўз бирикмалари барча Т.т.да учрайди. Сўз ясалиши, асосан, аффиксациядан иборат, шунингдек, сўз ҳосил қилишнинг аналитик ва б. усуллари ҳам бор.

Энг қад. туркий ёзма ёдгорликлар (урхуненисей ёзувида) 7—11-а.ларга мансуб бўлиб, улар, асосан, қабртошлар тарзида ШШм. Монголия, Қирғизистонда, Енисей дарёсининг юқори қисми, Талас водийсида ва б. жойларда топилган. Браҳми ва суғд ёзувларида битилган қад. туркий ёдгорликлар ҳам учрайди (Шарқий Туркистон ва Ўрта Осие). Кейинчалик уйғур ва араб алифболари асосидаги туркий ёзув шарқца (Қашқар, Ўрта Осие, Олтин Ўрда худуди, Волгабўйида) ва ғарбда (салжукийлар давлатида, Озарбайжон,

Туркия ва б. худудларда) ривожланди. Хитойда яшовчи уйғурлар 11-адан хоз. гача араб алифбоси асосидаги ёзувдан фойдаланадилар. Қад. ёзув анъаналарига эга бўлган туркий халқларнинг аксарияти (Ўзбек, уйғур, турк, озарбайжон, туркман, татар, бошқирд каби) 20-а.нинг 20-й.ларигача араб алифбоси асосидаги ёзувга эга бўлган. Турк тили 1929 й.дан латин алифбоси асосидаги ёзувга ўтган. Собиқ СССРдаги барча Т.т. учун 20-й.лар ўрталарида латин графикаси асосида алифболар ишлаб чиқилди ва улар 1930 й.гача ихтиёриймажбурий тарзда ана шу ёзувга ўтказилди; 1938—40 й.ларда эса айни шу тартибда рус графикаси асосидаги ёзувга ўтказилди. СССР парчаланиб кетгандан кейин 1991 й.да Озарбайжон ва Туркменистонда, 1993 й.да Ўзбекистонда латин ёзувигача асосланган алифбо жорий этиш ҳақида қарор қабул қилинди ва бу қарорлар амалга оширилмоқда. Т.т.нинг ўрганилиши ҳақида қ. Туркийшунослик.

Ад.: Баскаков Н.А., Введение в изучение тюркских языков, 2 изд., М., 1969; Кононов А. Н., История изучения тюркских языков в России, Л., 1972; Се-ребренников Б.А., Гаджиева М.З., Сравнительноисторическая грамматика тюркских языков, Баку, 1979; Қўч қортоев И., Исабеков Б., Туркий филологияга кириш, Т., 1984.

Абдуваҳоб Мадвалиев, Исҳоқ Носиров.

**ТУРКИЙШУНОСЛИК**, туркология — туркий тилларда сўзлашувчи халқларнинг тиллари, этнографияси, тарихи, адабиёти, фольклори, маданиятини ўрганувчи гуманитар фанлар мажмуи. Дастлаб Т., асосан, филологик фан сифатида ривожланди. Т.нинг энг муҳим манбалари: 7—11-а.га мансуб урхуненисей ёзув (битик)лари, уйғур ёзуви ёдгорликлари, ўрта асрларда яшаб, араб, форс ва туркий тилларда ижод этган муаллифларнинг асарлари ва б. Туркий қабилалар ҳақида Маҳмуд Кошғарий томонидан тўплаб тартибга солинган энг қад. маъ-

лумотлар тўплами — «Девону луғотшп турк» ва Абулғози Баҳодирхоннинг тарихийэтнографик асарлари ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Ғарбий Европа туркийлар билан 11—13-а.ларда, Византия ҳамда салибчиларнинг салжук туркларига қарши кураши пайтида танишади. Турклар томонидан Константинопол (хоз. Истанбул)нинг босиб олиниши уларга бўлган қизиқишни янада орттирди. Европа адабиётида Усмонли турк империясининг дастлабки тавсифи 15—16-а.ларга мансуб. Ғарб шарқшунослигида Т.нинг 17—18-а.лардаги бош йўналиши Усмонли турк империясини, унинг сиёсий ва ҳарбий қудрати негизларини ўрганишдан иборат бўлган. Европадаги дастлабки тадқиқот объектларидан яна бири турк тилидир: 1533 й.да дастлабки қўлёзма қўлланмаси, 1612 й.да Иероним Мегизернинг илк босма грамматикаси яратилди. Усмонли турк тили бўйича юқоридаги ва б. асарлар, айниқса, Ф.Менинскийнинг турк тили грамматикаси ва луғати (17-а.нинг 2-ярми) Ғарбий Европа ва Россияда 18-а. охири — 19-а. бошида туркий тилларни илмий ўрганишга замин хозирлади.

Россияда Т. билан мунтазам шуғулланиш (18-а.нинг 2-ярмидан) И.Гиганов ва С.Хальфинларнинг номи билан боғлиқ. Т. Россияда 19-а.да ва 20-а. бошларида сезиларли тараққиёт даражасига эришади ва комплекс фан сифатида шаклланади (Х.Д. Френ, И.О.Сенковский, М.М.Казимбек, О.Н.Бётлингк, Л.З.Будагов, П.М.Мелиоранский, Ф.Е.Корш, В.В.Григорьев, Н.Я.Бичурин, В.В.ВельяминовЗернов, Н.В. Хаников, И.Н.Березин, Н.И.Веселовскийларнинг туркий халқлар тиллари, адабиёти ва тарихини, қисман нумизматикани ўрганишга бағишланган асарлари). 19-а. 60-й.ларида Н.И.Ильминский ва В.В.Радловларнинг асарлари билан туркий тилларни ўрганиш (айниқса, қад. ва ўрта туркий ёзув ёдгорликларини ўрганиш, тилларни қиёсий ўрганиш, умумтуркий луғат яратиш ва б.) тарихида янги босқичга

асос солинди. Л.Будаговнинг 2 жилдли «Туркий лахжаларнинг киёсий луғати» (1869—71), В.В.Радловнинг 4 жилдли «Туркий лахжалар луғати тажрибаси» (1888—1911) луғатлари туркий лексикография тарихида муҳим янгилик бўлди. Урта Осиё халқлари тарихини, унинг ижтимоий, иқтисодий муаммоларини ўрганиш (19-а. охири) эса Бартольд номи билан боғлиқ. 19-а. охири — 20-а. бошларида Т.нинг ривожланишига туркий халқларнинг ўзларидан етишиб чиққан баъзи олимлар ҳам (Ч.Валиханов, Қ.Носирий, М.Ф.Охундов, Исҳоқхон Ибрат, И.Олтинсарин, Н.Ф.Катанов ва б.) ҳисса қўша бошладилар. 19-а. охири — 20-а. бошларида лингвистик Т. мактаблари Ўрта Осиё ва Кавказда ҳам пайдо бўлди. Н.П.Остроумов, Н.Н.Пантусов, В.П.Наливкин, И.А.Беляев, С.Лапин, И.Будзинский, Л.Афанасьев, И.Д.Ягелло, И.М.Букин, И.Олтинсарин кабилар Ўрта Осиёдаги туркий тилларни, Н.В.Хаников, Л.Лазарев, В.Х.Кондараки, М.А.Усмонов, О.Заатов, М.Г.Афанасьев, Н.А.Карауловлар Кавказдаги туркий тилларни ўрганиш билан шуғулландилар. Шўро даврида тарих ва тарихнавислик, тил ва адабиёт соҳаларидаги бир томонлама сиёсат ва мафкура тазйиқи сезилиб турсада, шарқшунослик ва Т. ижобий анъаналарга асосланган ҳолда ривожланишда давом этади. Бунда ўз ижодларини чор Россияси давридаёқ бошлаган В.В.Бартольд, В.Д.Смирнов, В.А.Богородицкий, А.Н.Самойлович, С.Е.Малов, Н.И.Ашмарин, А.Е. Кримский, А.П.Ковалевский, Н.Я. Марр, И.А.Орбели ва б. олимлар алоҳида ўрин эгаллайди (Н.Ф.Катанов 48 та туркий тил ва лахжаларнинг чоғиштирма грамматикасини ездди, Н.И.Ашмарин чуваш тилига оид 17 жилдли асар яратди). 1926 й.да Бокуда Бутуниттифок туркийшунослар курултойи бўлиб, унда, биринчидан, Т.нинг муаммолари ўртага ташланиб, бу соҳадаги келажак вазифалар муҳокама қилинди, иккинчидан, СССР да яшовчи туркий халқлар ҳамда ёзув-

га эга бўлмаган бошқа халқ ва элатлар учун уларнинг фонетик қурилишини тўлароқ акс эттирувчи алифболар яратиш масаласи кўриб чиқилди. Натижада тил қурилиши соҳасида жадал ишлар бошланиб, Н.Ф.Яковлев, Л.И.Жирков, А.Н.Самойлович, Б.Чўпонзода, Е.Д. Поливанов, А.А.Пальмбах, А.М.Сухотин, К.К.Юдахин ва б. туркийшунослар томонидан СССРдаги туркий тиллар учун янги алифболар ва имлонинг илмий асослари яратилди. Кдд. ёзув анъаналарига эга бўлган узбек, озарбайжон, уйғур, туркман, татар, бошқирд, қозок ва б. туркий халқлар 1927—30 й.ларда лотин графикаси асосидаги алифболарни қабул қилдилар. Бу жараённинг ижобий (савод чиқаришнинг осонлашуви) ва салбий (қад. дан ўз ёзувига эга бўлган узбек, озарбайжон, уйғур ва б. халқларни қарийб минг йиллик ёзма ёдгорликларидан, маданий меросидан маҳрум қилиш) оқибатлари илмий жамоатчиликка яхши маълум. Айни шу даврда (ўтган асрнинг 30-й.лари ва ундан кейин) Т.ка, жумладан, туркий тилларни ҳар томонлама ўрганишга Б. Чўпонзода, Н.К.Дмитриев, А.П.Поцелуевский, И.А.Батманов, К.К.Юдахин, Э.К.Пекарский, Х.Жубанов, Н.Сауранбоев, С.Аманжолов, Б.М.Юнусалиев, Т.Н. Харитонов, А.К.Боровков, С.Муталлибов, Ғози Олим Юнусов, А.Н. Кононов, А.М.Шчербак, С.Н.Иванов, В.В.Решетов, Е.И.Убрятова, М.Ш.Шералиев, А.Р. Тенишев, Ф.Абдуллаев, А.Ғуломов, Ш.Ш.Шоабдурахмонов, М.З.Закиев, Ғ.Абдурахмонов, Ж.Киекбоев, Н.К.Баскаков ва б. муносиб қисса қўшдилар. СССР худудида яшовчи туркийзабон халқлар тарихи, этнографияси ва археологияси эса В. В. Бартольд, А.Ю.Якубовский, С.И.Руденко, Н.П.Диренкова, С.В.Киселёв, В.А.Шишкин, М.Е.Массон, С.П.Толстов, А. П. Окладников, Я. Ғ. Ғуломов, А.Х. Маргулан, Т.А.Жданко, Л.Н.Гумилёв, А.Д.Грач, Л.Р.Кизласов ва б. томонидан ўрганилди. Туркий халқлар ада-

биётларини ўрганишда ҳам муайян ютуқларга эришилди (В.Д.Смирнов, А.Н.Самойлович, Е.Э.Бертельс, В.А.Гордлевский, В.М.Жирмунский, Абдурауф Фитрат, А.Саъдий, М.Авезов, Ҳ.Орасли, М.Ғайнуллин, Ҳоди Зарифов, Иззат Султон ва б.нинг асарлари).

40-й.лардан бошлаб ҳоз. туркий тиллар ва уларнинг лаҳжаларини ўрганиш билан бир каторда тарихий ва киёсийтарихий фонетикасини, грамматикасини ўрганиш бошланади, лексикология ва лексикография, диалектография ва диалектология ривожланади, 50-й.лардан эса туркий ёзув ёдгорликларини лингвистик жиҳатдан ўрганиш кенг йўлга қўйилади. С.Е.Малов ёдгорликларнинг матнларини ҳамда «Қад. туркий ёзув ёдгорликлари» номли умумлаштирувчи асарини нашр эттиради (1951). 10 кишидан иборат туркийшунослар гуруҳи томонидан «Қдд. туркий тил луғати» (1969), Э.В.Севортян ва шогирдларининг 4 жилдли «Туркий тилларнинг этимологик луғати» (1974—89), Амир Нажибнинг «Туркий тилларнинг тарихийкиёсий луғати» (1жилд, 1979), ўзбек луғатчиларининг 4 жилдли «Алишер Навоий асарлари тилининг изоҳли луғати» (1983—85) каби луғатларнинг нашр этилиши, ҳоз. қозоқ, туркман, озарбайжон, узбек, татар, қирғиз, қорақалпоқ тиллари изоҳли луғатларининг яратилиши ҳам Т. ривожига катта ҳисса бўлиб қўшилди.

Ўзбекистонда Т. муаммолари билан шуғулланиш ва шу соҳада мутахассислар тайёрлаш ишлари Ўзбекистон ҒА Тил ва адабиёт, Шарқшунослик, Тарих, Археология интларида, Қорақалпоғистон бўлимида, Тошкент шарқшунослик интида, ЎЗМУ ва б. унтларнинг тегишли фтларида амалга оширилмоқда. Ўзбекистонда Т.нинг тил, адабиёт, фольклор, тарих, этнография йўналишлари нисбатан ривожланган. Хусусан, лингвистик Т. ривожига Искокхон Ибрат, Абдурауф Фитрат, Ашурали Зоҳирий, Элбек, Қажом Рамазон, С.Муталлибов, С.Иброғимов,

Олим Усмон, А.Ғуломов, Ф.Абдуллаев, У.Турсунов, И.Қўчқортоев, Қ.Каримов, Ш.Шукуров, Ғ.Абдурахмонов, Ш.Шоабдурахмонов, А.Рустамов, М.А.Асқарова, Э.Ғозилов, Қ.Маҳмудов, А.Нурмонов, Ҳ.Неъматов, Э.Бегматов, Э.Умаров ва б.нинг, рус олимларидан Е.Д.Поливанов, А.К. Боровков, К.К.Юдахин, А.Н.Кононов, В.В.Решетов, А.М.Шчербакларнинг ҳиссалари катта.

20-а.нинг 2ярмидан ҳоз. кунларгача Т. муаммолари барча туркий тилли давлатлар фанлар академияларига қарашли Шарқшунослик интларида ёки шарқшунослик бўлимларида, унтлар ва интларнинг шарқшунослик ва туркийшунослик фтларида, Россия Федерацияси ҒА Шарқшунослик инти ва унинг Ленинград (ҳоз. СанктПетербург) бўлими, Тилшунослик, Этнография, Археология интларида, минтақавий бўлимлари ва илмий марказларида ўрганилмоқца ва ҳал қилинмоқца, уларда Т. бўйича етуқ мутахассислар тайёрланмоқца.

Туркияда бу соҳадаги и. тлар (ўрта асрларни ўрганиш, манбаларни нашр этиш) 20-а. бошларидагина пайдо бўлди. Истанбул унти ва б. муассасаларда нафақат Туркия тарихи, балки Т.нинг янада кенгрок муаммолари — туркий халқлар тарихи ва адабиёти ўрганила бошлади (А.Рафик, М.Ғ. Қўпрулу, А.Асим ва б.) нашр этилди.

Т. нафақат туркий халқлар яшайдиган мамлакатларда, балки улар муқим яшамайдиган Европа мамлакатларида ва АҚШда, Корея ва Японияда ҳам ривожланмоқца. Шарқий Европанинг бир қанча мамлакатларида Т. тарихфилология, баъзан соф тилшунослик соҳалари бўйича ривож топган. 19-а. — 20-а. бошларида венгер олимлари И.Кунош, Г.Вамбери, Г.Куун, Б. Мункачи ва б. асо-сан, қад. ва ҳоз. тур

кий тиллар лексикаси, тарихи ва грамматикасига оид асарлар ёздилар. Уларнинг ишини Д.Немет, Л.Лигети, К.Ласло, Д.Хазаи, А.РонаТаш, Д. Кара, Э.Шютцлар давом эттирмоқдалар. Айни

шундай ишлар Польшада Т.Ковальский, А.Зайончковский, В.Зайончковский, Э.Гриярский ва б., Руминияда М.Губоглу, В.Дримба, Т.Лабель, М.Банеску ва б., Болгарияда С.Чилингиров, С.Беликов, П.Живкова, Д.Гажанов, Г.Гилибов, С.Младенов, Н.Тодоров, М.Моллова ва б., Чехия ва Словакияда Я.Рипка, И.Иречек, Ч.Трухелка, И.Блашкович, Й.Кабрда ва б., собик, Югославия республикаларида Г.Елезович, Х.Хажибегич, Х.Шабанович, А.Шкалич, Б.Журжев ва б. томонидан амалга оширилди. Австрия, АКШ, Буюк Британия, ГФР, Дания, Италия, Финляндия, Франция, Швейцария, Швеция ва б. мамлакатларда ҳам Т.нинг умумий ва хусусий масалалари билан шуғулланган ва шуғулланувчи олимлар анчагина. Булар—немис олимлари Г.Винклер, К.Брокельман, Г.Якоб, В.Банг, А. фон Габен, М.Хартман, Б.Флемминг, Г.Дёрфер; фин олимлари М.Кастрен, Г.Рамстедт, М.Рясянен, П.Аалто; швед олимлари Г.Ярринг, К.Нильсон, Д.Юхансон; даниялик В.Грёнбек, К.Грёнбек, В.Томсен; австриялик М.Битткер, А.Титце, Ф.Миклошич, Г.Мейер; англиялик Э.Гибб, Денисон Россе, Ж.Клоусон; франциялик Паве де Куртейль, С. де Саси, Ж.Дени, Л.Базен; италиялик Л.Бонелли, Э.Росси, А.Бомбаччи; япониялик Шира Хаттори, Нобуо Ямада, И.Мураяма, Масао Мори, Ш.Исави, Т.Хаяши ва б. кўзга кўринган туркийшунослардандир. АКШда Т. 20-а.нинг 30-й.ларида пайдо бўлиб, 50—60-й.ларда жадал ривожлана бошлади. Бу ривожланиш, асосан, Европа ва Туркиядан жалб этилган туркийшунослар хисобига бўлиб, Колумбия, Гарвард, ЛосАнжелес, Индиана унтларида туркий тилларни ўқитишўрганиш ишлари йўлга қўйилди (ҳозирда ҳам ушбу унтларнинг ходимлари, тингловчи ва талабалари Ўрта Осиё туркий халқлари тиллари, адабиёти, тарихи, этнографиясини ўрганиш мақсадида Ўзбекистонда илмий сафарларда бўлмоқда). Индиана унти 1960 й.дан «Uralic and Altaic series» тўпламини

нашр этади, унда урал ва олтой тиллари билан бир каторда туркий тиллар бўйича ҳам материаллар чоп этилади. Америкалик К.Менгес, О.Прицак, Д.Синор, Халлаши Кун, Стэнфорд Шоу, Р.Х.Девисон, Р.Девере, Ш.Мардин, В.Х.Микнейл ва б. АКШда Т.нинг тал, адабиёт, тарих соҳалари ривожланишига катта ҳисса қўшдилар.

Т. бўйича тадқиқотларни тарғиб қилиш, оммалаштириш мақсадида СССР даврида «Советская тюркология» («Совет туркийшунослиги») журнали (1970 й.дан Бокуда) ва «Туркологический сборник» («Туркология тўплами», 1970 й.дан Москвада) мунтазам нашр этилиб турган, лекин 90-й.лар ўрталарида мазкур журнални «Туркология» номи билан нашр этишга уринишлар бўлсада, кейинчалик бу жараён тўхтаб қолди. Т. муаммоларини ёритувчи журнали ва бюллетенлар Лондонда (Asia Major), Истанбулда (Turk Dili), Анкарада (Turk Dili Arastirmalari yilligi), «Tarih Arastirmalari Dergisi»), Парижда («Turcica»), Тошкентда («Шарк машъали», «Шарқшунослик», «Ўзбек тили ва адабиёти») ва б. жойларда нашр этилиб келмоқда. Қозоғистонда Аҳмад Яссавий номидаги Қозоқтурк халқаро унтида «Туркология» журнали нашр этилмоқда (2003 й.дан).

Ад.: Кононов АН., Тюркская филология в СССР, 1917-1967, М., 1968; Баскаков Н. А., Введение в изучение тюркских языков, 2 изд., М., 1969; Кононов А.Н., История изучения тюркских языков в России, Л., 1972; Лунин Б. В., Историкография общественнѣх наук в Узбекистане. Библиографические очерки, Т., 1974; Қўчқортоев И., Исабеков Б., Туркий филологияга кириш, Т., 1984.

Абдувахоб Мадвалиев.

**ТУРКИСТОН** — Марказий Осиёнинг ўрта аср тарихийгеографик адабиётларда учрайдиган номи. Манбаларда Турон ва Туркистон атамалари ўрнида қайд этилган. 639 й. Турфонда тузилган суғд хужжатида Ўрта Осиё минтақасининг

номи сифатида ишлатилган. «Т.» атамаси «Ўрта Осиё» ва «Мовароуннахр» номларидан фаркли равишда нафақат географик, балки этногеографик тушунчани англагиб, шунингдек, сиёсийҳуқуқий аҳамиятга ҳам эга бўлган. Араблар истилосидан сўнг «Т.» топоними ўзининг сиёсийҳуқуқий маъносини йўқотмаган. Унинг сиёсий сарҳадлари Узок, шим. ва шарққа, Араб халифалиги, Қарлуқ ва Уйғур хоконликлари билан чегарадош бўлган ерларгача ёйилган. Айни мана шу давлатлар эндиликда Т. номи билан араб тарихчигеографлари асарларида (8—10-а.лар) қайд этилган. Марказий Осиёнинг марказий ва жан. вилоятлари (Амударё ва Сирдарё оралиғи) Мовароуннахр деб атала бошлаган.

Қорахонийлар давлати барпо этилиши билан «Т.» топонимининг аҳамияти яна қайта ўзининг собик худудлари доирасида деярли тикланади, унинг жан. сарҳадлари Амударё билан белгиланади. «Мовароуннахр» атамаси эса, Т.нинг бир қисми сифатида, яъни Қорахонийлар, сўнгра Хоразмшоҳлар, Чиғатойийлар, Темурийлар ва Шайбонийлар давлатининг бир қисми сифатида қарала бошлаган. Маҳмуд ибн Валнинг ёзишича, «Туркистон — бу кенг ва кўнгилли юртдир., бу юртнинг узунлиги Сайхун дарёсининг қирғоғидан Қорамурун дарёси қирғоғигача бўлиб, бу ерни Мўғулистон номи билан атаганлар». Муаллиф Т.нинг яна бир номи — бу Турон ва унинг аҳолиси турклар деб ёзади. Шу даврдаги Мўғулистон Шарқий Туркистон, Еттисув ва Олтойни қамраб олган. 19-а. ўрталарида Т. худуди (3 млн. кв. км дан ортик) ғарбда Урал тоғлари этаги ва Каспий денгизи, шарқда Олтой тоғлари ва Хитой, жан.да Эрон ва Афғонистон, шим. да Томск ва Тобольск губернялари билан чегарадош бўлган. Т. шартли равишда Ғарбий (Қозоғистоннинг жан. қисми, Ўзбекистон, Тожикистон, Туркменистон худудлари), Шарқий (СиньцзянУйғур мухтор райони) ва Афғон Т.и (Афғонистоннинг шим. қисми)га

бўлинган. Россия империяси босиб олган Ғарбий Т. худудида 1867 й. Туркистон генералгубернаторлиги ташкил қилинган. 1886 й.дан расман Туркистон ўлкаси деб атала бошлаган. Октябрь тўнтаришидан сўнг, 1918 й. апр.да Ғарбий Т. худудида Туркистон Автоном Совет Социалистик Республикаси (ТуркАССР) тузилган. Шўро ҳокимияти ягона ва мустақил Т.ни қайта тиклаш ғояси туғилишидан хавфсираб 1924—25 й.ларда шошилиш суратда «Т.халқларининг миллийдавлат чегараланиши» деб аталмиш тадбири ўтказган. Наतिжада, угла пайтда сиёсий аҳамият касб этган «Т.» атамаси сунъий равишда истеъмолдан чиқарилиб, ўрнига расман

«Ўрта Осиё» географик термини жорий қилинган.

Ад: Бартольд В.В., История Туркестана, Сочинения, Т. 11(1), М., 1963; Сағдуллаев А. С., Қадимги Ўзбекистон илк ёзма манбаларда, Т., 1996.

Шамсиддин Камолиддинов.

**ТУРКИСТОН** — Қозоғистон Республикаси Жан. Қозоғистон вилоятидаги шаҳар. Сирдарёнинг ўрта оқимида. Т.й. станцияси. Аҳолиси 95,5 минг киши (2004). Т. кад, шаҳар. Муҳим хунармандчилик ва савдо марказларидан бири. Араб географлари асарларида келтирилган маълумотларга кўра, 4—10-а.ларда Т. ўрнида Шавгар (Шоважар) ш. мавжуд бўлган. 12—16-а.ларда эса Ясси деб аталган. Шарафуддин Али Яздийнинг «Зафарнома»сида Т. кишлоқ (қаръят) тарзида берилган. «Т.» номи 16-а.дан маълум. Ўша даврда шаҳар Ҳазрати Туркистон номи билан ҳам машҳур бўлган. Амир Умархон даврида Т. Кўкон хонлиги таркибига кирган. 1864 й.да Россия босиб олган (Чимкент уезидаги шаҳар, 1867 й.дан Сирдарё вилоятидаги шаҳар).

Т.да темирчиликпресслаш жиҳозлари, «Сана», «Техоснастка» саноат корхоналари, пахта тозалаш, қурилиш материаллари, чорва молларига бериладиган антибиотиклар здлари бор. 4 унт, 72 уму-

мий таълим мактаби ва коллежлар фаолият кўрсатади. Шахарда Амир Темур курдирган Яссавий макбараси мажмуаси (14-а. охири) сақланиб қолган. 2000 й. окт. да Т.нинг 1500 йиллик юбилеи нишонланди.

**«ТУРКИСТОН»** — ижтимоийсиёсий газета. Муассиси: Ўзбекистон Республикаси «Камолот» ёшлар ижтимоий қаракати. 1-сони 1925 й. 8 фев.да «Кизил Ўзбекистон» газ.нинг 51-сонига илова тарзида чоп этилган. 1925 й. 18 апр.дан «Ёш ленинчи» номи билан Ўзбекистон Л КСМ ташкилот бюросининг органи сифатида ҳафтада 1 марта (8000 нусхада) мустақил чиқа бошлаган. 1992 й. 1 янв.дан ҳоз. номда. 1929—35 й.лар номунтазам, 1936—66 й.ларда ҳафтасига 3 мартадан чиққан. Газ. 1929—30 й.ларда Самарқандда нашр этилган. «Т.» нинг газ. сифатида шаклланишида ташкилотчилардан Владимир Глазков, Эргаш Байхонбоев, қаламкашлар Комилжон Алимов, Аюб Аъзамов, Зиё Сайд, Абдусалом Ниёзов ҳамда ўзбек эрлар билим юртининг талабалари ва б. ижодкорларнинг хиссаси катта бўлган. Саҳифаларида ўзбек адабиётининг таниқли намоёндалари Ғафур Ғулом, Миртемир, Ғайратий, Яшин, Уйғун, Ҳамид Олимжон, Зиё Сайд, Назир Сафаров, Ойдин, Анқабой ва б.нинг шеър, хикоялари тез-тез чиқиб турган.

2-жаҳон уруши йилларида газ.нинг чиқиши вақтинча тўхтатилган. 1946 й.дан яна нашр этила бошлаган. «Т.»га турли даврларда Боис Кориев (Олтой), Акмал Пўлат, Сотволди Йўлдошев, Ғани Жаҳонгиров, Абдулазал Ваҳобов, Рустам Шоғуломов, Жаббор Раззоқов, Ғаффор Ҳотамов, Абдукодир Ниёзов ва б. муҳаррирлик қилишган. Газ.да Ўзбекистон ёшлари билан боғлиқ муаммолар ва улар эришган ютуқлар ҳақида мақолалар бериб борилади. 2003 й. июнда «Т.» ва «Молодёжь Узбекистана» газ.ларининг бирлашган таҳририяти юзага келган. Адади 17000 (2004).

**ТУРКИСТОН АВТОНОМ СОВЕТ СОЦИАЛИСТИК РЕСПУБЛИКАСИ** (ТАССР) — Туркистон ўлкасида совет тузуми ўрнатилгандан кейин большевиклар томонидан тузилган ва РСФСР га кирган автоном республика (1918—24). Майд. 1.324.994 кв. верста. Аҳолиси 5 млн.дан зиёд киши (1922). Пойтахти — Тошкент ш.

Туркистон ўлка советларининг 5-съезди (1918 й. 20 апр.—1 май)да 30 апр. куни Россия Совет Федерациясининг Туркистон Совет Республикаси (қисқачаТССР) деган ном билан ташкил топди. Съездда олий органлар: Туркистон Республикаси Марказий Ижроия Кўмитаси (Туркистон МИ К) ва Туркистон Республикаси Халқ Комиссарлари Совети (Туркистон ХКС) тузилган. ТССР маъмурий жihatдан Фарғона, Самарқанд, Сирдарё, Еттисув, Закаспий, кейинчалик Амударё (Туркман) вилоятларига бўлинган. Республика худуди БХСР, ХХСР, Қозоғистон АССР, Афғонистон, Эрон, Хитой давлатлари билан чегарадош бўлган. Туркистон Республикаси Советларининг фавқулодда б-съездида РСФСР Конституцияси андозасида ТССР Конституцияси қабул қилинган. 9-съездда янги Конституция қабул қилиниб, ТССРнинг номи Туркистон Совет Социалистик Республикаси (ТСССР) деб ўзгартирилди.

Республика сиёсий ҳаётида Туркистон Коммунистик партияси — ТКП (1918 й. июнда Тошкентда тузилган) муғим роль ўйнаган. Ҳокимиятнинг олий қонун чиқарувчи органи ТСССР МИК ҳисобланган. Ижро қилувчи ва бошқарувчи олий орган ТСССР ХКС саналган. Бирок, амалда ҳокимият РСФСРнинг Тошкентдаги фавқулодда органлари: Туркистон Комиссияси, РКП(б) МК Туркистон бюроси (Туркбюро), кейинчалик РКП (б) МК Ўрта Осиё бюроси (Средазбюро), Туркистон fronti қўлида бўлган. Сўнгра маҳаллий ҳокимият РСФСРнинг турли комиссарликларига бўйсундирилган. 1920 й.гача маҳаллий

миллат вакиллари республика олий раҳбарияти таркибига киритилмаган. Кейинчалик Т.Рискулов, Н.Тўрақулов, Қ.Отабоев, А.Раҳимбоев, И.Хидиралиев, Р.Исломов, Н.Айтоқов ТССР раҳбарлари бўлишган.

1918 й. баҳорда совет ҳокимияти томонидан ТССРда саноатнинг етакчи тармоқлари (пахта тозалаш, ёғмой и. ч., кўнчилик ва б.) ҳамда банклар мусодара қилинди. Т.й. давлат тасарруфига ўтказилди. Озиқ-овқат тақсимоти (продразвёрстка) натижасида деҳқонлар кўлидаги озиқ-овқат маҳсулотлари тортиб олинди. 1921 й.дан озиқ-овқат солиғи (продналог) жорий қилиниб, етиштирилган ҳосилнинг катта қисми совет органларига мажбурий топширтирилган. Хунармандлар, савдогарлар ва тадбиркорлардан ҳам катта миқдорда солиқ олинган. Совет режимининг халққа қарши сиёсатидан норози бўлган миллий кучлар қўлга қурол олиб, кизил армияга қарши курашганлар.

ТССР иқтисодиётига ҳарбий ҳаракатлар катта зарар келтирган. Кх издан чиқиб, оғир аҳволга тушиб қолган. Экин майдонлари қисқариб, 1915 й.даги 3 млн. десятинадан 1921 й.да 1,7 млн. десятинага тушиб қолган. Чорва молларининг сони 24 млн. бошдан 8 млн. бошгача камайган. Республика саноати ҳам вайрон бўлган эди. 1921 й.да янги иқтисодий сиёсат (НЭП)га ўтилган, мавжуд корхоналарни қайта тиклаш билан бир қаторда янги корхоналар ғам қурилган. Бироқ Туркистон саноатида давлат сектори асосий ўринни эгаллаган.

ТССР да маданият зиддиятли тарзда ривожланган. Бир томондан, янги ҳокимият совет мактаблари, газ. ва журналлар, маданиймаърифий шохобчалари (клублар, маданият уйлари, кизил чойхоналар) ташкил қилишга алоҳида эътибор қаратиб, маҳаллий аҳоли онгига коммунизм ғояларини сингдиришга ҳаракат қилган. Иккинчи томондан, миллий зиёлилар (Фитрат, Чўлпон, Абдулла Қодирий, Мунавваркори ва б.)

миллий манфаатларни қимоя қилиб, совет ҳокимияти билан муроса қилган ҳолда халққа маърифат тарқатиш билан ҳам шугулланганлар. 1918 й. 12 майда Ўрта Осиёдаги дастлабки олий ўқув юрти — Мусулмон халқ дорилфунуни (қ. Ўзбекистон миллий университети)га асос солинган.

1920 й. августда ТССРнинг Еттисув вилояти, Сирдарё ва Закаспий вилоятларининг бир қисми янги ташкил қилинган Козоғистон АССР (РСФСР таркибида; 1936 й.дан Козоғистон ССР) таркибига киритилган. 1924 й. ноябрь ойининг охирида Ўрта Осиёда ўтказилган миллийхудудий чегараланиш натижасида ТССР тугатилиб, унинг худуди янги тузилган Ўзбекистон ССР, Туркменистон ССР, Тожикистон АССР (Ўзбекистон ССР таркибида; 1929 й.дан Тожикистон ССР), шунингдек, Қўрақирғиз (Қирғизистон) мухтор вилояти (РСФСР таркибида; Қирғизистон ССР), Қорақалпоқ мухтор вилояти (Қозоғистон АССР таркибида; кейинчалик Қорақалпоғистон АССР, 1936 й.дан Ўзбекистон ССР таркибида) таркибига киритилди.

Ад.: Ўзбекистоннинг янги тарихи, 2-китоб [Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврида], Т., 2000; Ражабов К., Ҳайдаров М., Туркистон тарихи (1917-1924 й.), Т., 2002; Ўзбекистон давлатчилиги тарихи очерклари, Т., 2001.

Қаҳрамон Ражабов, Ордали Қониратбоев.

**«ТУРКИСТОН АЛЬБОМИ»** - фотосуратлар ва рангли расмлардан тузилган альбом. Туркистон генералгубернатори К.П.Кауфман топшириғига биноан, этнограф, шарқшунос олим А.Л.Кун (1840—88) томонидан 1871—72 й.ларда тайёрланган. «Т.а.» 447 картошш варақ бўлиб, 1262 фотосуратлар ва бўялган расмлардан тузилган. Этн., хунармандчилик, археология ва тарих бўлимларидан иборат. «Т.а.»да 19-а.нинг 2ярмидаги хунармандчилик; хўжалик турлари, урфодат ва турли маросимларни ўтказиш,

Ўзбекларнинг антропологик типлари, шаҳар ва қишлоқ ҳаёти, шаҳарлар, водийларнинг манзаралари акс эттирилган. Аксарият тасвирларда маҳаллий халқни ваҳший ва ўта қоқ қилиб кўрсатиш мақсади яққол сезилади. «Т.а.» 7 нусхада тайёрланган. Бир нусхаси Ўзбекистон миллий кутубхонасининг ноёб китоблар бўлимида сабутанади.

## **ТУРКИСТОН АРХЕОЛОГИЯ ҲАВАСКОРЛАРИ ТЎГАРАГИ** - Туркистон ўлкашунослари томонидан тузилган илмийжамоатчилик ташкилоти.

1895 й. Тошкент ш.да ташкил этилган. Асосий вазифаси ўлкадаги қад. ёдгорликлар, шарқ қўлёзмалари, нумизматика ва этн.га оид материалларни қайд қилиш ва ҳисобга олишдан иборат бўлган. Тўғарак аъзолари, шунингдек, қад. шаҳар харобаларини текшириб, дастлабки археологик қазилар ишларини олиб борганлар. Туркистон ўлкасининг тарихи ва маъмурий тузуми бўйича ўрта аср шарқ қўлёзма манбалари, халқ афсоналари, мақоллари, маталлари, урфодат, фольклорга оид материалларни тўплаган. Шу билан бирга тўғарак аъзолари халқимизнинг нодир қўлёзма ва маданият бойликларини Россияга жўнатишга ҳам кўмаклашганлар. В. В. Бартольд тўғарак асосчиларидан бўлиб, унинг фаолларидан ҳисобланган. Тўғарак аъзолари қаторида, шунингдек, М.С.Андреев, А.А.Диваев, Н.С.Ликошин, Н.Г.Маллицкий, Н.П.Остроумов, А.А.Семёнов ва б. бор. Тўғарак 1917 й. тарқалиб кетган.

**ТУРКИСТОН ВИЛОЯТИ** - тарихий маъмурийхудоудий бирлик. Ўрта Осиёни Россия босиб олиши жараёнида, 1865 й. 2 февр.да ташкил қилинган. Ҳудуди дастлаб Қўқон хонлигидан босиб олинган ерлар (Сирдарёнинг ўрта оқимидаги ерлар, Қозоғистоннинг жан. туманлари ҳамда Қирғизистоннинг шим. ҳудудлари) дан иборат бўлган. 1865 й. 6 авг.да Т.в.ни бошқариш тўғрисида Муваққат низом эълон қилинган ва вилоятнинг ҳарбий ва

фуқаролик ишларини бошқариш

Оренбург генералгубернаторига топширилган. Т.в. маъмурий жиҳатдан 3 га: 1) ўнг қанот ёки Сирдарё тумани (Аральск, Ғазали, Қизил Ўрда шаҳарлари билан биргаликда); 2) марказ (Туркистон ва Чимкент туманлари) ва 3) сўл қанот [Авлиёота (ҳоз. Тароз), Марки, Пишпак (ҳоз. Бишкек), Тўқмоқ ш.лари жойлашган ҳудудлар] га бўлинган. 1865 й. 16 июнда Тошкент ва унинг атрофидаги ерлар «Тошкент тумани» номи билан Т.в.га қўшиб олинди ва Тошкент шаҳри Т.в.нинг маъмурий марказига айланди. 1866 й. охирида эса Эржар ва Зомин бўлимлари ҳамда Хўжанд (ҳоз. Суғд вилояти) ва Жиззах туманлари ташкил қилиниб, улар ҳам Т.в. таркибига киритилди. Подшо амалдорлари Т.в.нинг ташкил қилинишини вақтинча тадбир деб ҳисоблаб, унинг чегарасини расмий равишда белгиламаган эди. 1867 й.дан Т.в. Туркистон генералгубернаторлиги таркибига киритилди.

**«ТУРКИСТОН ВИЛОЯТИНИНГ ГАЗЕТИ»** — Туркистонда 1870 й.да рус истилочилари томонидан нашр этилган маҳаллий тилдаги илк босма газета. Туркистон генералгубернаторлигининг нашри. «Туркестанские ведомости» газ.нинг ўзбекча варианты. Дастлаб шу газ.га илова тарикасида чиқарилган. 1883 й.дан мустақил газ. «Т. в.г.» бирмунча вақт (1872 й. июлидан 1873 й.нинг фев.ига қадар) Петербургда нашр этилган. 1885 й.дан газ.нинг бир томони «Туркестанская туземная газета» номида рус тилида чиққан. Фаолияти 1917 й.да тўхтатилган. «Т. в. г.»га 1871—1883 й.ларда генералгубернатор таржимони Шохимардон Иброҳимов, 1883 й. бошларида Муҳаммадхасан Чанишев, 1883 й. ўргаларидан 1917 й.га қадар Н.П.Остроумов муҳаррирлик қилган. Саҳифаларида подшо Россиясининг Туркистондаги мустамақкачилик сиёсати тарғиб қилинган, маҳаллий аҳолини «оқ подшо» ва унинг Туркистондаги амал-

дорлари амрфармонларини сўзсиз бажаришга ундалган. Газ да расмий материаллардан ташқари, пахтачилик, ипакчилик ҳақида, фан, техника, адабиёт ва санъатга дойр материаллар ҳам эълон қилинган. Газ да Сатторхон Абдуғаффоровнинг сиёсий публицистик макрлалари, Фуркат ва Муқимийнинг маърифатга ундовчи шеърлари ва ҳажвий асарлари чоп этилган. Шунингдек, рус ёзувчилари И.А.Крилов, А.С.Пушкин, Н.В. Гоголь, И.С.Тургенев, Л. Н.Толстой асарларидан илк таржималар босилган.

«Т. в. г.» 500—700 нусада нашр этилган. «Т. в. г.» нусхалари Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон миллий кутубхонасида ва Ўзбекистон Республикаси Марказий давлат архивида сақланади. Газ даги материаллар 19-а. охири ва 20-а. бошларида Туркистон халқлари ҳаёти, маданиятини ўрганишда муҳим манба саналади.

ЛА.Авшарова М . Н ., 18701917 йилларда Туркистонда рус вақтли матбуоти, Т., 1959; Эрназаров Т.Э., Туркистондавақтли матбуот (1870—1925),Т., 1959; Эрназаров Т.Э., Акбаров А. И ., История печати Туркестана, Т., 1976; Абдуазизова Н ., Туркистон матбуоти тарихи (1870—1917), Т., 2000.

**ТУРКИСТОН ГЕНЕРАЛ-ГУБЕРНАТОРЛИГИ** — маъмурий ҳудудий бирлик. Россия империяси босиб олган Ғарбий Туркистон ҳудудида Россия императори Александр II фармони билан ташкил этилган (1867 й. 11 июль). Худди шу йили Туркистон ҳарбий округи ҳам тузилган. Туркистоннинг биринчи генералгубернатори этиб рус подшошининг яқин мулозими генерал-адъютант К.П. фон Кауфман тайинланди. У 14 йил мобайнида (1867—81) Туркистон ўлкасини қаттиққўллик билан бошқарган. Кавказ, Болтиқбўйи ўлкаларидаги озодлик ҳаракатларини бостиришда тажрибали маъмур ва уста сиёсатчи эканлигини кўрсатган фон Кауфмани «Туркистоннинг бунёдкори» деб улуғлашган. У Тошкент жамоатчилиги вакиллари йиғилиши

(1868 й. 22 январь) да биринчи бор русларни Туркистон халқларининг «катта оғаси» деб атаган.

Россия императори фон Кауфманга ўлкани бошқаришда чекланмаган ҳуқуқ ва ваколатлар берган, натижада уни халқ «ярим подшо» деб билган. Ички ва ташқи сиёсатда унинг эркин иш юритиши мумкинлиги император томонидан берилган «Олтин ёрлик» да ўз аксини топган.

1868—80 й.лар давомида ҳарбий истилолар натижасида дастлаб 2 вилоятдан иборат генералгубернаторликка яна 3 вилоят қўшилди. 19-а.нинг охирида Т.г.г. Сирдарё, Еттисув, Самарканд, Фарғона ва Закаспий каби 5 вилоятдан иборат бўлиб ҳудуди Европа Россиясининг УЗ қисмига тенг эди. Т.г.г.нинг барча ҳудуди 1.779.618 қақиримга тенг бўлган. Россия ҳукмдор доиралари Туркистонни империянинг таркибий қисмига айлантириш ва халқларини руслаштириш учун барча воситаларни ишга солди. Ўлкадаги сиёсий, маъмурий, иқтисодий ва маданий ислохотлар ана шу мақсадга қаратилган эди.

Асрий миллий давлатчиликни йўқотиб русча идора усулини қўллаш учун Санкт-Петербургнинг олий сиёсий доиралари қонунлар мажмуасини ишлаб чиқди. У тарихга «Туркистон ўлкасини бошқариш ҳақидаги Низом» номи билан кирган. Низомга кўра, ўлка ҳокимияти «ҳарбий халқ бошқаруви» деб номланди. Т.г.г. вилоятлар (область), туман (уезд), жабҳалар (участка), бўлислар (волость) ва оксоқолликларга бўлинди.

Вилоятлар, туманлар ва жабҳаларни рус офицергенераллари, бўлис ва оксоқолликларни эса маҳаллий халқ вакиллари бошқарган. Вилоятларга ҳарбий губернаторлар, туман — уезд бошликлари, жабҳаларга эса участка приставлари тайинланган.

Мустамлакачилар маҳаллий бошқарув идораларига масъул шахслар тайинланишида ниҳоят хушёр иш тутиб, илғор, тараққийпарвар ва миллатпарвар кишилар бўлис бошқарувчиси, оксоқол,

юзбоши ёки қози сифатида сайланиб қолса, уларни лавозимга тасдиқламаслик учун турли ҳйланайрангларни ишга солганлар.

Туркистонда мустамлака идораси 1898 й.гача «ҳарбийҳалқ», ундан кейин эса «маъмурийполиция бошқаруви» деб аталган бўлса ҳам унинг моҳияти мазмунан ўзгармаган, барча ваколатлар рус маъмурияти қўлида жамланган.

Туркистондаги сиёсий идора тизими «туб аҳоли ўртасида ҳар қандай норозиликни тагтуғи билан шафқатсиз бостириш, биронбир душманлик ҳолати сезилса, дарҳол унинг кучайишига йўл қўймай бўғиб ташлаш, тартиббузарлар ва уларнинг маслакдошларига тегишли сабоқ бериш ва уларга рус кудратини кўрсатиб қўйиш учун ҳар қандай чоратадбирлар қўриш» руҳи билан суғорилган.

Туркистондаги миллий озодлик ҳаракатини бўғиб ташлаш, истиклол учун курашга қодир шахсларни «зарарсизлантириш» режаси ишлаб чиқилиб, уни ижро этишга барча мустамлака арбоблари жалб этилган.

Рус дворянпомешчиклари ўлкани руслаштиришнинг иқтисодий томони-ни кўзлаб, Давлат думасида Туркистон ўлкасидаги «ортиқча» ерларни мусодара қилишни ёқлаб муҳолифларини сиқувга олишган. 1910 й. 7 апр.да Давлат думаси «Туркистон ўлкасини бошқариш ҳақидаги Низом»нинг 270моддасини «Туркистон кўчманчиларининг ортиқча ерларини колонизация эҳтиёжлари учун» мусодара этишга рухсат берувчи қўшимча билан тўлдириш масаласини муҳокама қилди. Рус мустамлакачи шовинистлари товуши баланд келиб қонун лойиҳаси қабул қилинди ва 1910 й. 19 дек.дан қонун кучга кирди. Тўққиз йил ичида ана шу қонунга қўра, СирдарёФарғона кўчирувчилик рни бўйича туб аҳолининг 744,9 минг десятина ери русларга тақсимлаб берилди. Подшонинг мусодарачилик сиёсати ўта шафқатсизлик билан давом эттирилди.

Империя ҳукмдор доиралари Турки-

стон ўлкаси рус ва туб аҳолиси учун маҳсул-сус сиёсат дастурини ишлаб чиқди.

Ҳарбий миршаблик руҳи Т.г.г. сиёсий тузумида ўзининг яққол ифодасини топган.

Туркистон генералгубернатори бир вақтнинг ўзида ўлка бош ҳоқими, округ қўмондони, бош прокурор ва бош миршаб вазибаларини бажарган.

1867 й.дан 1917 й.гача Т.г.г.ни бошқарганлар: К.П.фон Кауфман (1867 — 81), Г.А. Колпаковский (188182), М.Г.Черняев (188284), Н.О.Розенбах (188488), А. Б. Вревский (1889—98), С.М.Духовской (18981901), Н.А.Иванов (1901 — 04), П.Н.Тевяшов (190405), Д.И. Субботич (190506), Н.И.Гродеков (1906—08), П.И.Мишченко (1908— 09), А.В. Самсонов (1909—13), Флуг (191315), Мартсон (191516), А.Н.Куропаткин (1916—17).

Т.г.г. 1917 й. 31 мартда тугатилиб ўрнига «Туркистон қўмитаси» тузилган(1917 й. апр.нояб.).

Ад.: Абрамов Ф., Положение об управлении Туркестанским краем, Т., 1916; Садыков Х., Политикоадминистративное устройство Туркестанского генералгубернаторства, Т., 1973; Ўзбекистоннинг янги тарихи, 1китоб [Туркистон чор Россияси мустамлакачилиги даврида], Т., 2000 й.

Ҳамдам Содиков.

**ТУРКИСТОН ДАВЛАТ НАШРИЁТИ** — қ. «Ўзбекистон» нашриёт-матбаа ижодий уйи.

**ТУРКИСТОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ** — қ. Ўзбекистон миллий университети.

**«ТУРКИСТОН МИЛЛИЙ БИРЛИГИ»** — Туркистон таракқийпарварлари ташкил қилган сиёсий ташкилот (1921 — 42). Асосий мақсади Туркистон минтақасининг тўлиқ мустақиллигига эришиб, яхлит давлат тузиш бўлган. Дастлаб «Ўрта Осиё миллий мусулмон

жамиятлари федерацияси» номи билан ташкил қилинган (1921 й. авг.). Валидий унинг Марказий Қўмитаси (МК) раиси этиб сайланган. МК таркибига Туркистоннинг нуфузли сиёсий арбоблари кирган, ташкилотнинг дастури тасдиқланган. «Т.м.б.» билан «Миллий иттиҳод» ташкилоти ўзаро ҳамкорликда фаолият кўрсатган. Унинг Самарканд ш.да бўлган бконгресси (1921 й. 5—7 сент.)да 24 банддан иборат Низом ва Туркистон миллий байроғи қабул қилинган. Мазкур конгресс Туркистон минтакасидаги истиқлолчилик ҳаракатининг ғоявий жиҳатдан жипслашувига хизмат қилди. «Т.м. б.»нинг 7конгресси (Тошкент ш., 1922 и. 18—20 сент.) Валидийга ташкилот фаолиятига халқаро жамоатчилик эътиборини қаратиш ва чет элда унинг бўлимларини тузиш учун хорижга боришни тошпиради. 1923 й. ёздан унинг аъзолари асосан чет элларда фаолият кўрсатган. Унинг Европада 2 та конгресси (1924 й. 23 нояб., 1925 й. 1 май, Берлин) бўлган. «Янги Туркистон» (муҳаррири Усмон Хўжа, 1927 й. июнь — 1932 й. сент.; Истанбул ва Берлин) ва «Ёш Туркистон» (муҳаррири Мустафо Чўқай; 1929 й.дек — 1939 й. авг.; Париж ва Берлин) журналилари «Т.м.б.» органи ҳисобланган.

Ад.: Валидий З., Бўлинганни бўри ер [Хотиралар], Т., 1997; Ўзбекистоннингянги тарихи, 2китоб [Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврида], Т., 2000; Зиёева Д., Туркистон миллий озодлик ҳаракати, Т., 2000.

### **ТУРКИСТОН МУХТОРИЯТИ**

Туркистон минтақасидаги дастлабки демократик ҳукумат (1917 й. 27 нояб. — 1918 й. 19 фев.).

Қўқонда бўлиб ўтган Бутун Туркистон мусулмонларининг фавқулодда 4қурултойи (1917 й. 26—28 нояб.)да ташкил топган. Қурултой Туркистон ўлкасини Россия Федератив Республикаси таркибига ҳудудий жиҳатдан мухтор деб эълон қилди. Шунингдек,

Таъсис Мажлиси чақирилгунга қадар ҳокимиятни Туркистон Муваққат кенгаши ва Туркистон Миллий [Миллат] Мажлиси қўлида бўлиши керак деб ҳисоблади. Маркази—Қўқон ш.

Қурултойда Туркистон Муваққат Кенгаши аъзоларидан Т.м. ҳукумати (8 кишидан иборат) тузилди. Европалик аҳоли вакиллари орасидан номзодлар кўрсатилиши учун уларга ҳам яна 4 ўрин ажратилди. Ҳукумат таркибига Муҳаммадҷон Тинишбоев (Бош вазир ва ички ишлар вазири), Ислому Султон ўғли Шоаҳмедов (Бош вазир ўринбосари), Мустафо Чўқай (ташки ишлар вазири), Убайдуллаҳўжа Асадуллаҳўжаев (ҳарбий вазир), Ҳидоятбек Юрғули Агаев(ер ва сув бойликлари вазири), Обидҷон Маҳмудов (озик-овқат вазири), Абдурахмон Ўразаев (ички ишлар вазирининг ўринбосари), С.А.Герцфельд (молия вазири) киритилди. Кейинчалик ҳукумат таркибига айрим ўзгаришлар юз берди. М. Тинишбоев Апаш Ўрда Мухторияти фаолиятида қатнашиш учун Оренбургга жўнаб кетган (1917 й. дек.), Мустафо Чўқай Бош вазир лавозимини бажаришга киришди. И. Шоаҳмедов молия вазири (С. Герцфельд ўрнига), Потеляхов озик-овқат вазири (О. Маҳмудов ўрнига), О. Маҳмудов адлия вазири, Носирхон Тўра маориф вазири, Саидносир Миржалилов ҳукумат хазиначиси лавозимларини эгаллашди. Саводсиз большевик комиссарлардан фаркли равишда ҳукумат аъзолари чуқур маълумотли тараккийпарвар зиёлилар бўлиб, улардан 5 нафари ҳуқуқшунос эди.

Туркистон Миллат Мажлиси 54 нафар (36 мусулмон, 18 европалик) аъзодан иборат бўлиши кераклиги белгиланди. Қурултой жараёнида 32 кишидан иборат Миллат Мажлиси сайланди.

Туркистон Миллат Мажлиси томонидан тасдиқланган қонунлар тез орада эълон қилинди, шунингдек, янги ҳукумат мамлакат Конституциясини тайёрлаш учун таникли ҳуқуқшуносларни жалб қилди. 1917 й. 26 декабрда Т.м.нинг

Миллий байроғи қабул қилинди. «Эл байроғи», «Бирлик туғи», «Свободнўй Туркестан», «Известия Временного Правительства Автономного Туркестана» каби ҳукумат газ.лари ўзбек, қозок, рус тилларида нашр қилина бошланди. Аввал чиқаётган «Улуғ Туркистон» ва «Хуррият» газ.лари ҳам ўз саҳифаларида мухторият ҳукумати фаолиятига алоҳида ўрин ажрата бошлади. Нашр ишларини яхшилаш учун О. Маҳмудовнинг босмаҳонаси ҳукумат ихтиёрига ўтди. Т.м. миллий кўшинни ташкил қилишга киришди. 1918 й. бошида уларнинг сони 2000 аскарга етди. Бундан ташқари Қўқонда тахм. шунча миршаблар бор эди. Ҳукумат иқтисодий соҳада 30 млн. сўм миқдорида ички заём чиқаришни йўлга қўйди. Шунингдек, ҳукумат аъзолари очлик чанғалида қолган Туркистон аҳолисига Оренбург орқали ғалла келтириш муаммосини ҳал қилиш учун амалий қадамлар ташлаган.

Т.м. ҳукумати қисқа муддат ичида халқ ўртасида катта эътибор қозонди. Янги ҳукумат фаолияти бутун Туркистон минтақасида яшаётган туб ерли халқлар томонидан кизгин қўллабқувватланди.

Ўлка большевиклари Т.м. ҳукуматида катта хавф деб қарадилар. Туркистон ўлкаси ишчи, солдат ва крестьян депутатларининг фавқулодда 4съезди (Тошкент ш.; 1918 й. 19—26 янв.)да мухториятга муносабат масаласи асосий ўринда турди. Съезд Т.м.ҳукумати ва унинг аъзоларини қонундан ташқари ҳолда деб ҳисоблаб, ҳатто вазирларни қамокқа олиш ҳақида қарор қабул қилди. 1918 й. 30 янв.да Туркистон ўлкаси ХКС Т.м.ни тугатиш учун ҳарбий ҳаракатларни бошлади. Тошкентдаги большевиклар бунинг учун қизил гвардиячилар отрядлари ва арман дашноқлари дружиналари (к. «Дашнакцутюн»)&гм кенг фойдаланди. Миллий матбуотнинг ёзишича, 31 янв. (янги ҳисоб билан 13 фев.)да жанглари бошланди. Туркистон ўлкаси ХКС 1918 й. 14 февралда (янги ҳисоб билан) Фарғона вилоятида ҳарбий ҳолат эълон

қилди.

Дастлабки жангда мухториятнинг миллий кўшинидан ташқари қўқонлик тинч аҳоли вакиллари ҳам қатнашди. Асосан болта, чўкич, таёқ кўтарган халойиқнинг сони 10.000 кишига етди. Шунга қарамай, қуролсиз бу кишилар қизил аскарларнинг Қўқон ш.га қилган ҳужумини уч кун давомида мардонавор қайтардилар. Шу орада мухториятчилар сафида парокандалик юз берди (18 фев.да уламоларнинг тазйиқи билан Мустафо Чўқай истеъфога чиқди ва баъзи вазирлар сингари Қўқонни тарк этди. Айрим вазирлар (Ҳ.Агаев ва б.) жангда ҳалок бўлди. Ҳукуматнинг бошқа аъзолари (О.Маҳмудов, Носирхон тўра, С.Герцфельд, У.Асадуллаҳўжаев, И.Шоаҳмедов) эса кейинчалик большевиклар томонидан қўлга олинди.

Қўқон ш. қўрбоши миршаблари бошлиғи Кичик Эргаш 18 фев.дан бошлаб амалда Т.м. ҳукуматининг раҳбарига айланди. 19 фев.га ўтар кечаси Тошкентдан Туркистон ўлкаси ҳарбий комиссари Е. Перфильев бошчилигидаги пийёда, отлик ва артиллерия қисмларидан иборат 11 эшелон кўшин етиб келди. 19 фев.дан бошлаб 3 кун давомида қизил аскарлар шаҳар устига тўплардан ёндирувчи снарядлар ёғдиришди. Шаҳар бутунлай вайрон бўлди ва ўтолов ичида қолди. Қўқоннинг ўзида 3 кун давомида 10 мингдан зиёд киши ўлдирилди. Мухторият кўшинининг тирик қолган қисми Кичик Эргаш бошчилигида (200—300 йигит) Қўқон яқинидаги Бачқир қишлоғига чекинди ва мудофаа истехкомларини қуриб, душман ҳужумини қайтарди. Қизил гвардиячилар Қўқон ва унинг атрофларидаги тинч аҳолини талаш ва ўлдиришни авж олдиришди. Совет режими Т.м. ҳукуматини 19 фев.да қурол қучи билан ағдариб ташлади.

1918 й. 22 фев.да Қўқон ш.даги РусОсиё банки биносида большевиклар томонидан тайёрланган «тинчлик шартномаси» имзоланди.

Т.м. ҳукумати атиги 72 кун умр кўрган

бўлса ҳам, у эрксевар халқимизни миллий мустақиллик ва истиклол учун курашга даъват этди. Бу ҳукуматнинг ағдарилиши туркистонликлар томонидан совет Россиясининг Туркистонга нисбатан тажовузкор режалари мавжудлигининг яна бир далили сифатида қабул қилинди. Туркистонликлар тинч йўл (парламент) билан миллий давлатчиликни қайта тиклаш мумкин эмаслигини тушуниб, 1918 й. фев. ойининг охирида қўлларига курул олган ҳолатда Туркистонда совет режими ва большевикларга қарши курулли ҳаракатни бошлаб юбордилар. Совет тузуми даврида Т.м.нинг моҳияти сохталаштирилиб, у тор маънодаги Қўқон мухторияти билан алмаштирилди.

Ад.:Аъзамхўжаев С, Туркистон мухторияти, Т., 2000; Ражабов К., К., Мустақил Туркистон фикри учун мужодалалар, Т., 2000; Алимова Д., Голованов А., Ўзбекистон мустабид совет тузуми даврида: сиёсий ва мафкуравий тазйқоқибатлари, Т., 2000; Ўзбекистоннинг янги тарихи, 2китоб [Ўзбекистон совет мустамлақачилиги даврида], Т., 2000; Очерки по истории государственности Узбекистана,Т., 2001.

Саидакбар Аъзамхўжаев, Қахрамон Ражабов.

**ТУРКИСТОН ОКСИЛОНИ** (Turkes tanioxylon) — игнабаргли ўсимликларга мансуб туркум. Қазилма ҳолида топилган. 1971 й.да ўзбек палеоботаниги Р. Худойбердиев Туркистон тоғининг шим. қисмидаги юкори бўр қатламидан бу ўсимликнинг тошга айланган ёғочини топган. Унинг анатомик тузилишига қараб Т.о. деган янги туркумни тавсия қилди. Т.о. ҳозирги *metasequoia* ва *Sequoia* туркумларига ўхшаш дарахтсимон ўсимлик бўлиб, бу худудда 90 млн. йил олдин ўсган.

**«ТУРКИСТОН» САРОЙИ** - Тошкентдаги Мустақиллик майдони шим. да Анҳор бўйидаги концерт зали биноси. Дастлаб «Туркистон» киноконцерт

зали деб номланган (1992, меъморлари Ю.Халдеев ва Ф. Турсунов), кейинчалик ёзги театр саҳнаси (1993, меъмори В.Акопжян) да халқ анъанавий байрамлари, театрлаштирилган томошалар ўтказилиши муносабати билан ҳоз. номи билан юритила бошлаган.

Бино олдидаги кенг саҳнли майдонча кўкаламзорлаштирилган. 3 поғонали, мармар билан крпланган фавворалар ишланган ҳамда хумо куши тасвири туширилган (рассом Б.Жалолов эскизи) ёдгорлик ўрнатилган. «Т.»с.га зинапояр орқали кўтарилади. Бош тарзи муқарнас безакли. Бинонинг пастки каватида касса, техник хизмат хоналари жойлашган.Вестибюлга кираверишда Туркистоннинг тарихий шаҳарлари панорамаси ҳаво рангда, баъзи қисмлари сариқ рангда акс эттирилган. Йирикйирик қилиб таҳланган қизил мармар тош сирли сопол идишлар, ўсимликлар билан уйғунлаштирилган ҳолда фойенинг чап қанотида дам олиш бурчаги ташкил қилинган. 2кават вестибюль ён ойнасидан Б.Жалоловнинг «Умар Хайём тушлари» асари ўрин олган. Томоша зали муқарнаслар, ганчкори безаклар, тухумсимон гумбаз ва кундал нақшлар билан пардозланган.

Ёзги театр (3200 ўринли) қад. театр майдонига хос услубда қурилган. Марказий арена қурилмаси кия тиргак ва чамбарак тож шаклида бўлиб, дорбоз ва қурашчиларнинг чиқишлари учун, замонавий томоша ва концертлар учун мослаштирилган. Йирик ўлчамли ёруғлик техникаси ва акустик жиҳозлар, махсус меъморий қурилмалар билан жиҳозланган. 200 ўринли қаҳвахонаси бор.

**ТУРКИСТОН ТИЗМАСИ** - ҲисорОлай тоғ системасига қирувчи тоғлар. Ўзбекистон ва Тожикистон худудида жойлашган. Сирдарё ва Зарафшон оралиғида сувайирғич. Шарқдан ғарбга Мастчоҳ тоғ тугун идан Зарафшон дарёсининг ўрта окимигача 350 км га чўзилган, эни 60 км дан зиёд. Шарқда,

Сўх дарёсининг бошланиш қисмида, Олай тоғларидан Мастчоҳ тоғ тугуни орқали ажралади, ғарбда Пармонтепа қалъаси яқинида тугайди. Т.т. шарқда Фарғона водийсини, ғарбда Мирзачўлни ўраб туради. Шарқий қисми баланд (5000—5400 м), қор ва музликлар билан қопланган. Ғарбий қисми (Чумқартов) паст (2600—3400 м). Энг баланд жойи шарқда 5680 м (Пирамида чўққиси), ғарбда Бозорхоним чўққиси (3405 м), шим.ғарбий қисми Молгузар тоғларидан иборат. Булар бири-биридан Сангзор дарёси водийси билан ажралган. Нуроза тоғларини ҳам Т.т.нинг давоми деб ҳисоблайдилар. У Молгузардан Илонўтти тоғ йўлага орқали ажралган. Т.т.да кўплаб доволар мавжуд. Шахристон довонидан Уструшона — Душанба автомобиль йўли ўтган.

Т.т.нинг шим. ён бағри қия, қир ва адирларга туташиб кетади. Шим. ён бағрининг шарқида Бўраган, Босмондик, Оксув, Лайлак, Исфара каби сойлар қрр ва музликлардан сув олади. Ғарбда Сангзор дарёсининг чап ирмоқлари: Гуралаш, Бойқўнғир, Кукжар, Тангатопди, Жумжум, Бахмазар сойлари қор ва баҳорги ёмғир сувларидан тўйинади. Дарёлари маълум хавзаларга қуйилмасдан, текисликка чиққач, бутунлай суғоришга сарфланади; Зомин, Жиззах сув омборлари барпо этилган.

Т.т. герцин бурмаланишида кўтарилиб, кейинчалик емирилган ва учламчи даврда қайта кўтарилиб хоз. қиёфага келган. Палеозой эрасига хос бўлган қумтош, сланец, гранит, диорит ва қисман оҳақтошлардан, неоген конгломератлари ва тўртламчи давр лёсс ётқизикларидан ташкил топган. Иқлими континентал, турли қисмларида турлича хусусиятга эга. Тоғ олди текислиги ва тоғ олдида иқлим иссиқ ва қурук. Йиллик ўртача тра 13,7—12,2°. Янв.нинг ўртача траси 0,2°, июлники 25°, 26°, °. Энг юқори тра 45°. Баланд қисмида иқлим анча салқин, ўртача йиллик тра —7 га яқин, янв. ники — 11,4°. Энг паст тра —34°. Йиллик ёғин 600—700 мм дан

зиёд. Ёғиннинг бир қисми қор шаклида тушади. Қорнинг қалинлиги 15—30 см, айрим жойларда 1 м гача бўлиб, март ойигача, баландроқ жойларда май ойигача эримади. Шамолнинг ўртача тезлиги 2,0—3,2 м/сек., баъзида 28 м/сек.га етади.

Т.т.нинг шарқий қисмида музлик кўп. Уларнинг умумий майд. қарийб 150 км<sup>2</sup>. Жан. қисмида Зарафшон музлиги жойлашган. Тоғ олди текислиги ва тоғ олдида 1500—1800 м баландликда типик ва тўқ тусли бўз тупроқда эфемерлар, шувоқ ҳамда бугдойиқ ўсади. Ғарбий қисмининг 1800—3000 м баландликларида тоғ ўрмондашт минтақаси жойлашган. Бу ерларда жигарранг, кўнғир тупроқларда арча, pista, бодом, дўлана, итбурун, зирк, баланд бўйли дашт ўтлари ўсади. Тизманинг ғарбий қисмида 2800—3400 м, шарқида 3000—3500 м баландликларда субальп минтақаси бўлиб, тоғўтлоқдашт тупроқлар кўнғирбош, ранг, оқсўхта, бетага, тактак, кўёнсуяк каби хар хил ўтлар билан қопланган. 3500 м дан юқори қисми альп минтақасидан иборат. Т.т.нинг ўрмон ва буғазорларида қобон, оқ тирнокли айик, какликлар, жайра, суғурлар, баланд тоғларда кийик, ёввойи эчки, тоғ куркаси учрайди. Тоғ яйловларидан чорвачиликда кенг фойдаланилади. Зомин тоғўрмон давлат кўрикхонаси ва Зомин халқ боғи ташкил этилган. Тоғ ён бағирларида табиий бойлик кўп, иқлими ва сувлари шифобахш. Мевали ва доривор ўсимликлар ўсади.

Мурод Маматқулов.

«ТУРКИСТОН ТЎПЛАМИ», «Ўрта Осиё ва хусусан Туркистон ўлкасига оид асар ва мақолаларнинг Туркистон тўплами» — Ўрта Осиё тарихи, этн., иктисоди, ботаникаси, археологияси, геол. си, халқнинг турмуши ва маданиятига оид ноёб библиографик асар. Ўрта Осиё ҳақидаги алоҳида китоблар, газ. ва журнали қирқимларидан тузилган бўлиб, жами 594 жилддан иборат. Унинг 1867—87 й.ларга оид материалларни

ўз ичига олган 416 жилди библиограф В.М.Межов томонидан тайёрланган. У матбуотда Ўрта Осиё ҳақида эълон қилинган барча маълумотларни киритишга ҳаракат қилган. Тўпламни нашр этиш ншлари 1888 й.да Туркистон маъмурияти кўрсатмаси билан тўхтатилган, фақат 1907 й.га келиб давом эттирилган. «Т.т.»нинг давомини тузишга Ўрта Осиё ҳақидаги адабиётлар бўйича мутахассис Н.В. Дмитровский, этнофаф А.А.Диваев, Туркистон халқ кутубхонасининг мудири И.П.Зиков, шарқшунос олим Ю.Ф.БончОсмоловскийлар жалб этилган. Улар ҳамкорлигида (асосан, газ. материалларидан иборат) тўпламнинг яна 127 жидди тузилган. Библиограф ва кутубхонашунос А.А. Семёнов 1911—16 йларда «Т.т.»нинг 48 та жиддини тузди. Бу тўплам тузилиш жиҳатдан илгаригилардан юқори туради. Библиограф Е.К.Бетгер таҳрири остида 1939 й. «Т.т.»нинг сўнгги 3 жидди тузилган. Бу жилдлар М.А.Терентьевнинг 1917 й.гача тайёрланган «Ўрта Осиёнинг босиб олиниши тарихи» асари, унинг харида ва планларидан ташкил топган. «Т.т.»нинг ҳамма жилдларида муаллифлар томонидан алифболи кўрсаткич тузилган. «Т.т.» Ўрта Осиёга доир кўп тадқиқотлар учун муҳим манба бўлиб хизмат кидали. Тўпламнинг барча жилдлари Ўзбекистон миллий кутубхонаси фондида сақланади.

Ад.: Межов В.И., Библиография Азии, 1—2-ж.лар, Т., 198194.

**ТУРКИСТОН ФРОНТИ** (Турк-фронт) — РСФСР Қурулди кучларининг Олий бош кўмондони С.С. Каменевнинг директивасига асосан 1919 й. 15 авг.да Самара, Астрахон, Оренбург губернялари ва Урал вилояти худудида Шарқий фронтнинг Жан. гуруҳ армиялари асосида ташкил қилинган фронт (1919—26). Туркистондаги истиқлолчилик ҳаракатига қарши кураш мақсадида тузилган. Т.ф.га дастлаб 1, 4, 11 армиялар киритилган. 1919 й. 25 авг. да Туркистон Республикасидаги барча қизил аскар қисмлари

ҳам унга бўйсундирилди. Т.ф.ни ҳарбий ва партиявий жиҳатдан Инқилобий ҳарбий кенгаш (Реввоенсовет) ва Сиёсий бошқарма бошқарган. М.В. Фрунзе Т.ф.нинг 1-кўмондони бўлган (1919 й. 15 авг. — 1920 й. 10 сент.).

1919 й. 20 ноябрда Т.ф. ҳарбий штаби Самарадан Тошкентга келиб ўрнашган. М.Фрунзе Тошкентга келгач (1920 й. фев.), ҳарбий ҳаракатларда бевосита қатнашган. Россия марказидан доимий равишда қатта миқдордаги қизил аскарлар Туркистонга юборилган. Мас, 1919 й. ёзида Туркистон Республикасидаги қизил армия қисмларида 35.378 жангчи бўлган бўлса, Т.ф. ташкил қилингандан кейин 71.751 жангчи ва 185 та пулемёт Россиядан Туркистонга ташланган. 1920 й. 1 сент.да қизил аскарларнинг сони 182.800 кишига етган. Т.ф. жангчилари истиқлолчиларга қарши кураш билан чекланмасдан, 1920 й. 2 фев. Хивада хонлик ва 2 сент.да Бухорода амирлик тузумини ағдариб ташлаб, бу давлатлар худудини ҳам босиб олган (қ. Бухоро босқини).

Т.ф.га М.Фрунзедан ташқари Г.Сокольников (1920—21), В.Лазаревич (192122), В.Шорин (1922), А.Корк (1922 — 23), С.Пугачёв (1923 — 24), М.Левандовский (1924—25), Авксентьевский (1925 — 26) кўмондонлик қилган.

1920 й. 4 июнда Т.ф. асосида Ўрта Осиё ҳарбий округи тузилган.

Ад.: Туркестан в начале XX века: к истории истоков национальной независимости Т., 2000; Ражабов К., Бухорога қизил армия босқини ва унга қарши кураш, Т., 2002.

Қаҳрамон Ражабов.

**ТУРКИСТОН ХАЛҚ КОНСЕРВАТОРИЯСИ** — Ўрта Осиёда биринчи мусика ўқув юрти. 1918 й. Тошкентдаги Туркистон халқ университети қошида ташкил топган (ташкилотчиси Е.Чернявский, директор В.Карелин). Фортепиано, скрипка, хонандалик каби ихтисосликлар бўйича бошланғич таъ-

лим берилган. 1919 й. унинг Эски шаҳар бўлими очилган (В.Успенский). Фаолияти ёшларга мусиқа ўргатиш билан бирга концертижрочилик, тарғибот ишлари билан боғлиқ бўлган. Т.х.к.га ўхшаш кейинчалик Бухоро, Самарканд, Фарғона халқ консерваториялари очилган. Булар негизида 1920-й.лар ўртасида мусиқа билим юртлиари ташкил топган.

**ТУРКИСТОН ХАЛҚ КУТУБХОНАСИ** — қ. Ўзбекистон миллий кутубхонаси.

**ТУРКИСТОН ХАЛҚ УНИВЕРСИТЕТИ** — Ўрта Осиёда рус олий таълимига асос бўлган илк ўқув маскани. Туркистон ХКСнинг 1918 й. 16 мартдаги қарори билан шу йил 21 апр.да Тошкентнинг Янги шаҳар қисмидаги Озодлик уйи (ҳоз. Ўзбекистон Республикаси болалар кутубхонаси)да очилган. Унтнинг ташкил топишида «Олий таълим тарафдорлари жамияти» (1918 й. фев.)га уюшган А.В.Попов (1918 й. апр. — дек. да университет ректори), Г.Н.Черданцев (1918 й. дек. 1920 й. дек.да университет ректори), проф.лар В.И.Романовский, А.А.Семёнов, Р.Р.Шредер ва б.нинг хизмати катта бўлди.

Т.х.у. куйидаги ташкилий тузилишга эга бўлган: Юқори босқич — олий курс [ижтимоийиктисод, физикамат., адабиётфалсафа (кейинроқ тарихфилол.), техника фтлари]; 2ўрта босқич — амалий курслар (электромонтёрлар, автомобиль иши, темир йўлчилар, чизмачилик, ўрмон техниклари, ерсув кўмитаси, болалар боғчаси йўриқчилари, чет тиллари, бичиштикиш, пойабзал иши, сузишни ўрганих); 3куйи босқич — таълимтарбия бериш курслари (11 бошланғич мактаб, 8 болалар боғчаси). Шунингдек, таркибида Мунавваркори Абдурашидхонов ташаббуси билан 1918 й. 12 майда ташкил этилган Мусулмон халқ дорилфунуни (қ. Ўзбекистон миллий университети) ҳамда Туркистон халқ кутубхонаси (ҳрз. Ўзбекистон миллий кутубхонаси), Тур-

кистон халқ музейи (ҳоз. Ўзбекистон санъат музейи), Туркистон халқ консерваторияси, Шарқ инти каби мустақил ташкилотлар бўлган. Т.х.у.нинг тегишли курсларига маълумот даражасига қараб Ъkhiini хоҳловчи рус тилини билган кишилар имтиҳонсиз қабул қилинган. Дастлабки кунларданок Самарқанд, Фарғона, Андижон, Ашхобод ва б. шаҳарларда унт шўба (филиал)лари очилган. 1918 й. кузда Мусулмон халқ дорулфунуни 2даражали ташкилот сифатида тугатилган, ўрта ва куйи босқичдаги курслар ва мустақил ташкилотлар унтдан ажратилган. 1918/19 ўқув йили унтнинг 5 фтида 60 проф.ўқитувчи ишлади, 500 га яқин талаба таълим олди. Буларнинг ҳаммаси руслар ёки рус тилида сўзлашувчи бошқа миллат вакиллари эди. Маҳаллий мусулмон миллат вакиллари рус тилини билмаганлиги сабабли бу унтдан баҳраманд бўла олмадилар. Совет ҳукумати уларнинг манфаати ва хоҳишистагини эътиборга олмади. Совет тарихчилари бу ҳақиқатни бутунлай тескари талқин қилишга мажбур бўлдилар. Совет даврида чоп этилган тарихга оид адабиётларда бу унт коммунисток партия ва совет ҳукуматининг маҳаллий аҳолига кўрсатган беҳдц катга ғамхўрлиги, халқпарварлиги туфайли пайдо бўлди, деб кўрсатиб келинди.

Т.х.у.ни тўла маънодаги олий ўқув юрти деб бўлмасди. 1919 й. дек.да у ҳақиқий давлат унти мақомини олди ва Туркистон давлат унти деб номланди. Т.х.у.да 1918 й. 20 апр.дан рус тилида «Халқ университети» (Народнўй университет») газ. ва махсус илмий оммавий тўплам нашр этилди.

Ад.: Холбоев С., Миллий университетнинг тарихий илдизлари ва ташкил топиши, Т., 2003.

Сотимжон Холбоев.

**ТУРКИСТОН ШОХ ИЛОНИ**, туркистон шилик курти (*Agrolyma xagritis* var. *turanicus*) — моллюскалар типига мансуб чифаноксиз шиликурт. Танаси-

нинг узунлиги 30 — 60 мм. Усти тери парда билан қопланган кичкина пластинка кўринишидаги чиғаноқ қолдиғи сақланган. Сарик, оқсарик, сарғишпушти тусли. Қорамтир йўл ёки доғчалари бор. Ўздан рангсиз шилимшиқ модда ажратади. Сернам дарахтзор ва очик ерларда яшайди. Маданий ўсимликларга зарар келтиради.

## **ТУРКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ТАЖРИБА СТАНЦИЯСИ**

- маҳаллий шароитларда қишлоқ хўжалиги. экинларини етиштириш усуллари ва селекциясини ўрганган и. т. муассасаси. 1898 й. да Тошкент яқинида Россия Ер ишлари бўлими томонидан очилган. Дастлаб далачилик ва боғдорчилик бўлимларидан иборат бўлган, шунингдек, агротехника лаб. ҳам ташкил этилган. 1902 й. дан стята тезпишар гўза навлари, тоқчилик, ползчилик бўйича тадқиқот олиб борилган, ипак қурти ўрганилган, маҳаллий сув ва тупроқ таркиби ғамда уларнинг бири-бирига таъсири тадқиққилинган. Стяга проф. Ф.М.ГарничГарницкий (1898—1903), Р.Р.Шредер (1903—25) раҳбарлик қилган. 1925 дан стята Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги тажриба стяти (ҳозирги акад. Р. Р. Шредер номли Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик институти)га айлантирилган.

## **ТУРКИСТОНДА СОВЕТ РЕЖИМИГА ҚАРШИ ҚУРОЛЛИ ҲАРАКАТ**

— Ўрта Осиё халқларининг большевиклар ҳукмронлиги ва босқинчи қизил армияга қарши олиб борган кураши (1918—1935). Т.с.р.қ.қ.х. — Ўрта Осиёдаги миллий озодлик ҳаракати тарихида алоҳида босқич бўлиб, кураш қўлами ва шиддати унинг мураккаб ва зиддиятли эканлиги билан ажралиб туради.

Бу ҳаракат ўз жуғрофий доирасига кўра, 3 худудга бўлинади: Туркистон АССР, Бухоро Республикаси ва Хоразм Республикаси қудудлари. У кейинчалик Ўзбекистон, Туркменистон, Тожикистон

ССРда ҳам давом этди. Қуролли кураш ўз ривожланиш жараёнига кўра, 2 даврни босиб ўтди: 1918—24 ва 1925—35 й.лар.

Т.с.р.қ.қ.х.нинг 1-даври, дастлабки қуролли гуруҳдарнинг ташкил топиши Кичик Эргаш ва Катта Эргашнинг номлари билан узвий боғлиқдир. Туркистон мухторияти ҳукумати кўшинига бошчилик қилган Кичик Эргаш. 1918 й. 19—21 фев.да Қўқон ш.да бўлган уруш натижасида мағлубиятга учраб, Қўқон уездидаги Бачқир қишлоғига чекинди.

26 фев.да Бачқирга қизил гвардиячилар ва арман дашноқдари (қ. «Дашнакиутон»)ғтнг 5 та отряди ҳужум қилди.

27 фев.да бўлган жангларнинг бирида Кичик Эргаш ҳалок бўлгач, Катта Эргаш Фарғона водийсида большевикларнинг мустамлакачилик тартибига қарши кураш бошлади. Тез орада ҳаракат бутун Фарғона водийси ва Самарқанд вилояти худудларига тарқалди.

Т.с.р.қ.қ.х.нинг бош сабаби большевикларнинг ўлкада юритган мустамлакачилик ва шовинистик сиёсати бўлди. Большевиклар томонидан амалга оширилган дастлабки социалистик тадбирлар (корхоналарнинг давлат ихтиёрига ўтказилиши, хусусий мулкнинг тугатилиши, озиқ-овқат тақсимоти ва ғалла монополияси, ислом динининг чекланиши ва атеизм тарғиботи, масжид, Мадраса, хусусий мактаб ва қозихоналарнинг бекитилиши, вақф ерларнинг тортиб олиниши, мажбурий меҳнатнинг жорий қилиниши, бозорларнинг ёпилиши ва б.) ҳамда қизил армия жангчиларининг талончилик ва босқинчилик сиёсати ҳаракатга алоҳида кескинлик ва кўлам бағишлади. Бу ҳодисалар курашнинг тобора кенгайиши ва ривожланишига олиб келди.

Қуролли кураш ўзининг ҳаракатлантирувчи кучлари (деҳқонлар, чоракорлар, ҳунармандлар, қосиблар ва мардикорлар, тўқ бадавлат оилаларнинг вакиллари — савдогарлар, бойлар қамда уламолар) ва ташкилий тузилиши жиҳатидан ҳам аҳолининг барча

гуруҳ<sup>а</sup>ри ва ижтимоий қатламларини ўзига қамраб олган ҳаракат ҳисобланади.

Курашчиларнинг миллий таркиби, асосан, туб жой аҳоли — ўзбеклар, тожиклар, туркманлар, қирғизлар, қозоқлар, қорақалпоқлар, қисман уйғурлардан иборат бўлган. Шунингдек, руслар ва Валидий томонидан юборилган айрим бошқирд ва татар ҳарбийлари, Туркия ва Афғонистондан келган оз миқдордаги зобитлар ҳам бор эди. Мадаминбек кўшинлари билан Жалолободда турган К. Монстровнинг крестьянлар армияси ўртасида совет режими ва қизил армияга қарши биргалликда курашиш учун ўзаро битим тузилган (1919.02.09.).

Қизил аскарлар томонидан босқинчилик ва талончиликларнинг кучайиши уларга қарши ҳаракатни янада кучайтирди ва курашчилар сафига мунтазам равишда аскарлар (йигитлар) қўшилиб турди ва янгиданянги гуруҳлар ташкил топди.

Валидийнинг Туркистонга келиши ва кураш майдониغا чиқиши, «Туркистон миллий бирлиги» ташкилотининг қарор топиши (1921.2.8) билан жанглар бутун минтақада авж олиб кетди. Бошқа яширин миллий ташкилотлар («Миллий иттиҳод», «Миллий истиқлол») қам тузилиб, улар ҳаракатни фаол қўллабқувватлашди.

Туркистон жамиятида ўша пайтда етакчи мавқега эга бўлган уламолар ҳам ҳаракат мафкурасини тайёрлашда муайян даражада хизмат қилдилар. Аммо ҳаракат айрим мутаассиб руҳонийларнинг амаллари оқибатида кўпгина ҳолларда фақат ислом ғояларига сингиб кетди ва шу билан чекланиб қолди.

Курашчилар фақат жанг ҳаракатлари олиб бориш билан чекланмасдан Мадаминбек бошчилигида Муваққат Фарғона ҳукумати (1919.22.10) номли ҳукуматни ҳам туздилар.

1920—24 й.ларда Бухоро ва Хоразм республикаларида миллий муҳолифат олиб борган озодлик кураши ўзига хос алоҳида йўналиш ва хусусиятга эга

бўлиб, ўта мураккаб ва зиддиятли эканлиги билан Туркистон Республикасидаги бу ҳаракатдан ажралиб туради. Большевиклар қизил аскарларга таянган ҳолда 1920 й. 1 фев.да Хива хонлиги ва 1920 й. 2 сент.да Бухоро амирлигининг қуроли куч билан ағдариб, ҳокимиятни Бухорода, асосан, Ёш бухороликлар, Хоразмда эса Ёш хиваликлар фиркаларининг аъзоларидан иборат демократик кучлар қўлига беришди. Лекин, бу жойларда ҳокимият учун курашаётган бошқа кучлар ҳам мажбур бўлиб, натижада миллий кучлар ўртасида ҳокимият масаласида ўзаро ихтилоф вужудга келди.

Бухоро Халқ Совет Республикаси ва Хоразм Халқ Совет Республикаси. 1920 й.да юзага келган қуроли муҳолифат шу сабабли бир йўла 2 кучга қарши: биринчидан, бу давлатлар ҳудудида жойлашган босқинчи қизил армия қисмларига қарши мустақиллик курашини; иккинчидан, большевиклар ёрдамида ҳокимиятни эгаллаб олган кучларга, яъни Ёш хиваликлар, Ёш бухороликларга қарши муҳолифлик урушини олиб бордилар. Бу ҳаракатнинг Туркистон Республикаси, хусусан, Фарғона водийсидаги қуроли курашдан фарқли жиҳати ҳам ана шунда.

1924 й. охирида Туркистон минтақасида миллийҳудудий чегараланиш ўтказилиши натижасида қуроли курашнинг 1-даври якунланди. Унинг 2-даври эса яна 10 й. давом этиб, ўзининг характери ва кучлар нисбати жиҳатидан аввалги даврга нисбатан анча фарқ қилади. Бу даврда, асосан, Фарғона водийси, Шарқий Бухоро ва Хоразм воқасида жанглар давом этди. 30-й.ларнинг ўрталарига келиб қуроли ҳаракат мағлубиятга учради. Тирик қолган курашчиларнинг аксарияти хорижий давлатларга муҳожир бўлиб жўнаб кетишга мажбур бўлди.

Т.с.р.қ.қ.х.нинг энг заиф томони унинг Ўрта Осиё минтақасида ягона марказ остида тўлиқ бирлаша олмаслиги, ҳаракатнинг бошидан то охиригача мафкуравий асос бўлиб хизмат қилувчи яго-

на миллий дастурнинг яратилмаганлиги ҳамда баъзи етакчи

шахслар орасидаги келишмовчилик ва низолар, айримларининг тор дунёқараши ва б. бўлди. Айрим шахслар (Холхўжа Эшон, Фуломалихон Баҳодир ва б.) ҳаракатга фақат ўзлари раҳбарлик қилишни ўйлаб, ягона қўмондонликка бўйсунмади. Шунингдек, куруллой курашга алоқадор бўлмаган баъзи гуруҳлар талончилик ва босқинчилик билан шуғулланиб, кўплаб бегуноҳ кишиларни ўлдиришди. Бундан қизил армия қўмондонлиги ва большевиклар устмонлик билан фойдаланишди. Улар махсус хуфиялар ва жосуслар, турли айғоқчилар ёрдамида ҳаракат ичидаги бирликни парчалаш, баъзи гуруҳ раҳбарлари ўртасидаги тарқоқлик ва ўзаро ихтилофларни янада авж олдиришга уриндилар. Ниҳоят, Совет ҳукумати бир неча ислохотлар ўтказиш (хусусан, халқ таълими соҳасида ва янги иқтисодий сиёсатни тадбиқ этиб, халқ учун бироз энгиллик туғдиргандан сўнг) ва турлитуман тарғиботлар натижасида ҳаракат қатнашчиларини меҳнаткашлар кўллабқувватлашдан қайтара олди.

Ад.: Ражабова Р. Ё.ва б., Ўзбекистон тарихи (1917-1993 й.), Т., 1994; Валидий, Бўлинганни бўри ер (Хотиралар), Т., 1997; Ўзбекистоннинг янги тарихи. 2-китоб. [Ўзбекистон Совет мустамлакачилиги даврида], Т., 2000; Туркестан в начале XX века: к истории истоков национальной независимости, Т., 2000; Алимова Д., Голованов А., Ўзбекистон мустабид совет тузуми даврида: сиёсий ва мафкуравий таълиқ оқибатлари, Т., 2000; Зиёева Д., Туркистон миллий озодлик ҳаракати, Т., 2000; Марказий Осиё XX аср бошида; ислохотлар, янгиланиш, тараққиёт ва мустақиллик учун кураш. Жадидчилик, мухториятчилик, истиклолчилик. Т., 2001; Ражабов К., Бухорога қизил армия босқини ва унга қарши кураш, Т., 2002; Ражабов Қ., Ҳайдаров М., Туркистон тарихи (1917-1924 й.), Т., 2002.

Қаҳрамон Ражабов.

«ТУРКИСТОН-ПРЕСС» - нодавлат ахборот агентлиги; ёпиқ акциядорлик жамияти. Агентликка ҳукуматга қарашли бўлмаган оммавий ахборот воситалари, давлат ва нодавлат ташкилотларидан иборат ташаббускор гуруҳ, томонидан 1998 й. 25 сент.да асос солинган. Республика «Матбуот таркатувчи» жамияти, Ўзбекистон оммавий ахборот воситаларини демократиялаштириш ва қўллаб қувватлаш ижтимоийсиёсий жамғармаси (ҳоз. Ўзбекистон журналистлари ижодий уюшмаси), «Ўзбекистон ҳаво йўллари» миллий авиакомпанияси, «Ўзбекнефтгаз» миллий холдинг компанияси ва б. ташкилотлар томонидан таъсис этилган.

«Т.п.» илк нодавлат ахборот агентлиги сифатида мамлакат ижтимоийсиёсий ҳаётида демократик жараёнларни чуқурлаштириш, оммавий ахборот воситалари имкониятларини кенгайтириш ва эркинлигини таъминлаш, уларни бозор иқтисодиёти ҳамда демократик тамойиллар асосида ислоҳ этишни кучайтириш мақсадида ташкил этилган. Шунингдек, агентлик республика ҳаёти ҳақидаги ҳолис ахборотларни дунёга тезкор тарқатиш тизимини яратиш, Ўзбекистон фуқароларининг халқаро ҳаётга дахлдор ахборотларга бўлган эҳтиёжини янада тўла қондиришни кўзда тутди.

Агентлик томонидан 30 дан зиёд дипломатик корпус ҳамда халқаро ташкилотлар, шунингдек, Ўзбекистондаги йирик компаниялар учун ҳафталик хабарномалар тайёрланади. Бундан ташқари, агентлик ўз мухбирлари томонидан тайёрланаётган ахборотларни халқаро миқёсда тарқатишни ҳам йўлга қўйган. Агентлик Ўзбекистоннинг барча минтакаларида ўз мухбирларига эга. 2000 й.дан агентлик ўз нашри — «Моҳият» газ.ни чоп эта бошлади. Шунингдек, унинг таркибида «Туркистонполиграф» корхонаси ҳам фаолият кўрсатади.

**ТУРКИСТОНСИБИРЬ ТЕМИР ЙЎЛИ**, Турксиб — «Қозоғистон те-

мир йўллари» компаниясига қарашли т.й. Қозоғистоннинг шарқий қисми бўйлаб Семипалатинск (шим.да) дан Олмаота орқали Луговая (жан.да) стясигача давом этади. Уз. 1452 км. 1927—31 й.ларда катта иқтисодий ва давлат аҳамиятига эга бўлган энг йирик умумхалқ қурилишларидан бири тарзида барпо этилган (қидирувлойиҳа ишлари 1906—07 й.ларда олиб борилган). Турксиб Луговая—Арис т.й. тармоғи орқали Ўзбекистон темир йўллари билан, СемипалатинскНовосибирск т.й. тармоғи орқали Ғарбий Сибирь т.й. билан боғланади. Турксиб орқали Новосибирскдан Арисга қадар йўлнинг уз. 2531 км, бу Челябинск ва Оренбург орқали ўтган эски йўлдан 1000 км қисқа. Турксиб ғалла, ёғоч ва кўмирга бой Сибирни Жан. Қозоғистон ва Ўрта Осиёнинг пахтакор минтакалари билан боғлади, бу минтақада пахтачиликни ривожлантиришга, шунингдек, Марказий Осиё республикаларини ёғоч, кумир, дон билан таъминлашда муҳим аҳамият касб этган эди.

**ТУРКИЯ** (Türkiye), Туркия Республикаси (Türkiye Cumhuriyeti) — Осиёнинг ғарбий қисми ва Европанинг жан. шарқий қисмида жойлашган давлат. Ҳудудининг 97% Кичик Осиё я.о. (Анадолу)да, 3% Европа (Шарқий Фракия)да. Шим.дан Қора денгиз, ғарбдан Эгей денгизи, жан.дан Ўрта денгиз билан ўралган. Эгей денгизидаги бир канча орол ҳам Т.га қарашли. Майд. 814578 км<sup>2</sup>. Аҳолиси 69,6 млн. киши (2003). Пойтахти — Анқара ш. Маъмурий жиҳатдан 81 эл (вилоят)га, эллар элчаларга бўлинади.

Давлат тузуми. Т. — республика. Амалдаги конституцияси 1982 й.да қабул қилинган (бир неча марта тузатиш ва қўшимчалар киритилган). Давлат бошлиғи — президент (2000 й.дан Ахмет Неждет Сезер), у Буюк Миллат Мажлиси томонидан яширин овоз бериш йўли билан 7 й. муддатга сайланади ва яна 1 марта сайланиши мумкин. Қонун чиқарувчи

олий парламент — Т. Буюк Миллат Мажлиси. Олий ижроия ҳокимияти ҳукумат бўлиб, уни Бош вазир (Бош боқон) бошқаради. Бош вазирни президент депутатлар орасидан тайинлайди.

Табиати. Т. табиати ниҳоятда рангбаранг ва жозибадор. Рельефининг аксари тоғ ва ясситоғлик; шим. ва жан. соҳилларга параллел равишда ястанган тоғ тизмалари орасида кенг ва очик текислик, қир, кўл, плато ва дарёлар мавжуд. Шим.да Қора денгиз соҳилига ёндош равишда Шим. Анадолу ясситоғлари, жан.да Торос тоғлари, Мармар денгизи томонда Сомонли, Улутоғ, Истранжа ва Текиртоғлар, Эгей денгизи томонда Қозақ, Юнт ва Ойдин тоғлари, Ўрта Анадолуда Қизилтоғ, Раман ва Сўф тоғлари, Шарқий Анадолуда Ағри тоғлари (бу тоғда Т.нинг энг баланд нуқтаси бўлган Буюк Ағри чўққиси — 5137 м) қад кўтарган. Т. худуди сейсмик жиҳатдан фаол зонада жойлашган. Т. ер остида хромит, борат, боксит, вольфрам, симоб, сурма, мис, тошкўмир, нефть, марганец, темир ва б. бор. Иқлими субтропик, ғарбий ва жан. соҳиллари илик, ёғин кўп, ички минтақада ёз иссиқ ва қуруқ, киш совуқ, қор кўп ёғади. Январнинг ўртача траси пасттекисликларда 5—10° дан ички ясситоғликларда —15° гача, шарқдаги тоғликларда —35° гача совуқ бўлади. Июлнинг ўртача траси денгиз соҳилларида 22—32°, Жазира платосида 30° (гоҳр 40° дан зиёд). Йиллик ёғин ўртача 1000—3000 мм. Йирик кўллари: Ван, Туз, Бейшехир, Эйирдир. Дарёлари: Қизил Ирмоқ, Фурот, Сақаря, Аракс, Дажла, Яшил Ирмоқ, Жейхан. Тупроғи ички ясситоғликлардаги чўлларда асосан бўз ва оч кўнғир тупроқдан, қуруқ даштларда каштан, соҳилларда жигар ранг тупроқ, ботиклар туби эса шўрхоқ тупроқдан иборат. Тавр ва Шарқий Понтия тоғларида доим яшил ва игна баргли ўрмонлар, тоғларнинг баланд қисмида альп ўтлоқлари мавжуд. Жазира платоси шувокбошоқли ўтлар ўсадиган чала чўлдан иборат. Тоғларда ёввойи

қўйэчкилар, тўнғиз, бўри, чиябўри, айиқ ва б.лар яшайди. Сохилга яқин сувларда турлитуман балиқ кўп. Т.да 12 миллий боғ бор. Йириклари: ОлимпосБейдаглари, МунзурВодийси, КёпрюлюКаньон.

Аҳолисининг 90% — турклар. Курд, араб, узбек, адигей, убих, чечен, осетин, лезгин, грек, арман, лаз, грузин, озарбайжон, туркман, болгар, албанлар ҳам яшайди. Аҳолисининг асосий қисми ислом динининг сунний мазаҳбига эътиқод қилади. Расмий тил — турк тили. Шаҳар Аҳолиси 69%. Йирик шаҳарлари: Истанбул, Анқара, Измир, Кўния, Бурса, Ғозиантеп, Диёрбакир, Анталия, Адана, Эдирна.

Тарихи. Ҳозирги Т. ҳудудида жуда қадим замонлардан бошлаб юксак маданиятга эга бўлган давлатлар бўлган. Анадолу Хетт подшолиги, Лидия, Мидия, Ахоманийлар давлати, македониялик Александр империяси, Салавкийлар давлати, Понт подшолиги, Пергам, Қад. Рим, Византия таркибида бўлган. Туркий элатлар бу ҳудудга 11-адан кўчиб кела бошлаган. Ўғузтуркман қабилаларининг йўлбошчилари бўлган Тўғрулбек ва Чағрибек бошчилигида Салжукийлар давлатита асос солинган, ислом дини тарқала бошлаган. Султон Алп Арслон 1071 й.да Малазгирт жангида Византия императори Роман IV Диоген армиясини тормор этганидан сўнг, Салжукийлар давлати ниҳоятда кенгайди. Султон Маликшоҳ замонида (1072—92) салтанат гуллаб-яшнади. Бу ҳукмдорнинг ўлимидан кейин салтанат парчаланиб, Сурия салжукийлари, Ироқ ва Хуросон салжукийлари, Кирмон салжукийлари ва Анадолу салжукийлари каби кичикроқ давлатлар пайдо бўлди. Уларнинг орасида Анадолу салжукийлари давлати катта роль ўйнади. 1243 й.ги Кўсатоғ жанги оқибатида мўғуллар бу давлатга барҳам бериб, ўлкани истило қилдилар. 13-а.нинг охирига келиб, мўғуллар заифлашган, бир қанча мустақил бейликлар (бекликлар) ташкил топди ва мамлакат тараққиётга юз тутди. 14-а.нинг бошла-

рида Усмон I бошчилигидаги Усмон бейлиги кўпгина бейликларни бирлаштириб, пойтахти Бурса бўлган марказлашган кучли давлатни — Усмонли турк империясини барпо этишга муваффақ бўлди. Усмонийлар тез орада Европага ўтиб, Византия империяси ҳудудини эгаллаб бошлашди. Анкара жангида тп мағлубиятдан сўнг ўзини ўнглаб олган усмонли турклар Султон Меҳмед II Ғоғиҳ бошчилигида Константинополь (ҳоз. Истанбул) ни эгаллаб (1453 й. 29 май), Византия империясини тугатишди. Султон Салим I Я вуз ва Сулаймон I Қонуний даврида салтанат ҳудудлари яна ҳам кенгайди. Бирок, 17-адан империянинг ҳарбий ва иқтисодий қудрати астасекин заифлаша бошлади. Аср охирига келиб, Европа мамлакатлари Т.га қарши биргаликда уруш ҳаракатларини бошладилар. 1683 й.да Вена ш. яқинидаги жангга турк қўшини Польша, Австрия ва герман қўшинларидан енгилди. 1684 й.да Т.га қарши Австрия, Польша, Венеция (1686 й.дан Россия) «Муқаддас иттифок» тузидилар. Иттифокчилар Т.га бир неча бор қаттиқ зарба бердилар. Бирок Т. 1711 й.да Прут жангида Пётр I бошчилигидаги рус қўшинини тормор қилди. Қуршовдаги Пётр I ваъдалар эвазига қутулишга муваффақ бўлди. Аср охирида империя шарқда Озарбайжон, Доғистон, Жибал, ҳатто Гилондаги мавқеини йўқотди, ғарбда Дунай жан. га чекинишга, шим.да Астрахонга қадар бўлган ерларни Россияга топширишга мажбур бўлди ва жаҳон сиёсатидаги мавқеини йўқота бошлади. 18-а. да янада кўпроқ талофотлар берилди.

1768—74 й.лардаги РоссияТ. урушидан кейин Т. Қора денгиз ва Болқон я.о.даги мавқеини бой берди. 1774 й.ги КучукҚайнаржа сулҳ шартномасига мувофиқ Қрим хонлиги Т.дан ажратиб олиниб, мустақил деб эълон қилинди. Бирок 1783 й. Россия Қримни босиб олди. 1787—91 й.лардаги урушда Т. яна Россиядан енгилди, натижада Россия чегараси Днестр дарёсигача кенгайди. Т. Молдо-

ва ва Валахиянинг Россия ҳомийлигига ўтганлигини тан олишга мажбур бўлди.

Султан Салим III (1789-1807 й.ларда империяни бошқарган) давлат ташкилотларини замонавийлаштириш, энг аввало, ҳарбий ислохотлар ўтказиш ҳаракатини бошлади. Янги Низом («Низоми жаид») деб номланган бу ислохотлар натижасида бошқарув, молия, савдо, қишлоқ хўжалиги., илмфан ва б. соҳаларда янгиликлар жорий этишга киришилди. Бироқ ислохотларга жаҳолатпараст уламолар, армиядаги нуфузини йўқотишдан қўрққан яничарлар ва б. қаршилик кўрсатиб, 1807 й. 15 майда кўтарилган исён натижасида Султон Салим III ни тахтдан ағдариб ташладилар. Тахтга чиққан Мустафо IV нинг фаолияти «Низоми жаид» туфайли қўлга киритилган ютуқларни йўқ қилишга қаратилди. Бироқ ислохотчилар ўз тарафдорини кўпайтиришга муваффақ бўлдилар ва 1808 й. 28 июлда Султон Маҳмуд II ни тахтга ўтказдилар. Маҳмуд II яничарларни йўқ қилди ва армияни қайта ташкил этди, бошқарув, молия, ҳуқуқ ва б. соҳаларда ижобий ўзгаришларни амалга оширди. Бироқ унинг ислохотлари Усманийлар империяси инқирозини тўхтата олмади. Греция ва Сербияда кўзғолонлар кўтарилди. Бу орада РоссияТ. ўртасида 1806—12 й.ларда бўлиб ўтган уруш оқибатида Россия сарҳадлари Прут дарёсигача кенгайди. 1828—29 й.ги урушида ҳам Россия ғолиб чикди ва Т. Грецияга мухторият мақомини беришга мажбур бўлди. Т.нинг Европа капиталига иктисодий қарамлиги ортди. Қарамликдан қутулиш учун Т. ҳукмрон синфи 1839 й. янгидан ислохот (танзимат) ўтказиб, турк зиёлиларининг шаклланишига имкон яратди. 1853—56 й.ларда Россияга қарши олиб борилган Крўм урушида Т. галаба қозонди. Россия 1856 й. 30 мартда Париж сулҳ шартномасини имзолашга мажбур бўлди. Ушбу шартномага кўра, Дунай дарёсида кемалар эркин қатнайдиган, Қора денгиз барча мамлакатлар савдо кемалари учун очик, бетараф деб эълон

қилинди, «Усманийлар империясининг бутунлиги ва дахлсизлиги» тан олинди.

Бу даврда Т.да Европа маданияти, иктисодиётига қизиқиш кучайди, банклар очилди, саноат ривожлана бошлади. Тараққийпарвар зиёли, журналист, ёзувчи, маъмур ва б. етишиб чикди. Султон Абдулазиз салтанати даври (1861—76) да Танзимат ҳаракати қийинчилик билан бўлсада, давом эттирилди. Бу даврда Усманийлар давлати биронбир халқаро урушда қатнашмади. Бироқ империянинг Болкон я.о.даги қудудларида исёнлар юз берди. Мамлакатнинг ижтимоийиқтисодий аҳволини яхшилаш, конституциявий тузум ўрнатиш ғояси тарафдори бўлган Ёш усманийлар ҳаракати кенгайди. Бу даврга келиб китоб, журналли ва газ.лар чоп этила бошланди. Султон Абдулхамид II (1876—1908 й.ларда бошқарган) тахтга чиққан йили илк Асосий Қонун эълон қилинди (1876 й. 23 дек.). Султон ҳукуматни танқид остига олган парламентни 1879 й. фев. да тарқатиб юборди, ёш усманийларнинг кўпчилигини таъқиб остига олди. 1877—78 й.лардаги РоссияТ. урушида Т.нинг енгилиши билан Болкон я.о.да Т. ҳукмронлиги тугатилди. 1881 й. Франция Тунисни, 1882 й.да Буюк Британия Мисрни босиб олди. Мамлакатда ёш турклар ҳаракати тобора кучайди, улар томонидан тузилган яширин «Иттиҳод ва тараккий» ташкилотининг кучли таъсири остида Султон 1908 й. 23 июлда яна конституциявий тузум ўрнатишини эълон қилишга мажбур бўлди. 1914 й.дан бутун ҳокимият ёш туркларнинг йўлбошчилари бўлган Меҳмет Талъат пошо (1874—1921), Аҳмад Жамол пошо (1872—1922) ва х.арбий нозир Анвар пошо (1881—1922) қўлига ўтди. Ёжахон урушида Усманийлар давлати Германия томонида туриб урушди. 1918 й. 30 окт.да Т. Антанта давлатларига таслим бўлди. Антанта давлатлари Т.ни ишғол қилдилар. Турк халқи орасида миллий озодлик ҳаракати бошланди. Т.да Озодлик уруши (Қуртулиш саваши) деб аталган бу

муммиллий ҳаракатга Мустафо Камол пошо (Отатурк) бошчилик қилди. Озодлик уруши авж олди. 1921 й.ги Инъунъ ва Сақария жанглари натижасида Греция қўшинлари устидан ғалаба қозонилди. 1922 й. 9 сент.да Измир озод қилинди. 1922 й. 1 нояб.да Т. Буюк Миллат Мажлиси (ТБММ) султонликни бекор қилиш ва халифаликни салтанатдан ажратиш тўғрисида қонун қабул қилди. Лозанна сулҳ шартномаси (1923 й. 24 июль) га мувофиқ, Т.нинг чегаралари белгиланди, Т.нинг сиёсий, иқтисодий мустақиллиги эътироф этилди. 1923 й. 29 окт.да Т. республика деб эълон этилди. 1924 й. 3 мартда эса халифалик бекор қилинди. 1924—34 й.ларда давлат қурилиши, ҳуқуқий муносабатлар, маданият ва турмушга оид қатор ислоҳотлар ўтказилди, жумладан, Конституция қабул қилинди, араб алифбосидан лотин алифбосига ўтилди. Энг аввало, давлат ва дин бирибидан ажратилди, мактаб ва таълим-тарбия ишлари давлат ихтиёрига олинди, шариат судлари бекор қилиниб, янги суд тизими шакллантирилди, қонунлар янгидан ишлаб чиқилди, аёлларга сайлов ҳуқуқи берилди. Иқтисодиёт соҳасида ҳам ўзгартиришлар амалга оширилди.

2-жаҳон уруши (1939—45) даврида Т. Франция ва Англия билан шартнома тузиб, иқтисодий ёрдам олишга муваффақ бўлди. У Совет Иттифоқининг Т.га қарши ҳужум қилиш хавфини олдини олиб, 1941 й. 25 мартда СССР билан шартнома имзолади. Германия билан ҳам у Совет Иттифоқига ҳужум қилишидан бир неча кун олдин худди шундай шартнома тузилди. 1945 й. февралда Т. АҚШ, Англия ва СССРга қўшилиб, Германия ва Японияга қарши уруш эълон қилди. 1945 й. 5 мартда Т. СанФранциско конференциясига таклиф этилди ва БМТ ни барпо этган аъзолар қаторидан жой олди.

Т. 1952 й. НАТО га аъзо бўлди. Бу даврда Т. Корея урушида иштирок этди. 1954 й.дан кейин иқтисодий аҳвол оғирлашиб, инфляция кучайди, талабалар намоишлари бўлиб ўтди, танглик ортди. Вазив-

ятдан хавфсираган ҳарбийлар 1960 й. 27 майда давлат тўнтариши қилди. 1961 й. 9 июлда демократик эркинликларни кўзда тутган янги конституция қабул қилинди. 1965 й.ги сайлов натижасида Сулаймон Демирел ҳокимият тепасига келди. 1971 й.дан коалицион ҳукуматлар даври бошланди, ҳукуматлар кетма-кет алмашилиб турди. Мамлакатда иқтисодий танглик, озик-овқат, ёнилғи танқислиги рўй берди, террор авж олди. Бу вазиятда генерал Кенан Эврен бошчилигидаги ҳарбийлар 1980 й. 12 сент.да ҳокимиятни эгаллаб, ТБММ ва ҳукуматни тарқатиб юборди, қамал ҳолати эълон қилди, партия раҳбарларини назорат остига олди. 1982 й. 7 нояб.даги референдум натижасида янги Конституция қабул қилинди, Кенан Эврен президент бўлди. 1983 й. 24 апр.дан сиёсий партиялар фаолиятига рухсат берилди. Ўша даврдан сиёсий фаолиятини бошлаган Турғут Ўзал Она ватан партиясини тузди. Бу партия 1983 й. 24 нояб. даги сайловда муваффақият қозониб, ҳокимият тепасига келди. Турғут Ўзал қатъий ислоҳотлар ўтказиб, иқтисодиётни тараққиёт йўлига олиб чиқди. Экспорт ва импорт эркинлаштирилди, экспортни рағбатлантирувчи очик иқтисодий сиёсат олиб борилди. Натижада ишлаб чиқариш. экспортга йўналтирилди, хусусийлаштириш бошланди, эркин тижорат минтақалари барпо қилинди ва Т. иқтисодиёти жадал ривожлана бошлади. Туризм мисли қўрилмаган даражада тараққий топди. Турғут Ўзал 1989 й. 9 нояб.да президент этиб сайланди. 1991 й. Совет Иттифоқи тугатилгандан сўнг Кавказ ва Ўрта Осиёда ташкил тонган мустақил давлатлар билан яқин ва дўстона муносабатлар ўрнатилди. Турғут Ўзал вафоти (1993)дан сўнг Сулаймон Демирел президент этиб сайланди. Т. ЎзР суверенитетини 1991 й. 16 дек.да тан олган ва 1992 й. 4 мартда дипломатия муносабатлари ўрнатган. Миллий байрами — 29 окт. — Республика куни (1923).

Асосий сиёсий партиялари ва қасаба уюшмалари. Адолат ва ривожланиш пар-

тияси, 2001 й. тузилган; Она ватан партияси, 1983 й. ташкил этилган; Жумхурият халқ партияси, 1923 й. асос солинган; Тўғри йўл партияси, 1983 й. тузилган; Миллиётчи ҳаракат партияси, 1983 й. қайта ташкил этилган; Демократик сўл партия, 1985 й. асос солинган; Демократик партия, 1994 й. тузилган; Буюк Бирлик партияси, 1993 й. асос солинган; Демократик Туркия партияси, 1997 й. ташкил этилган. Т. Ишчи касаба уюшмалари конфедерацияси («ТуркИш»), 1952 й. ташкил этилган; Т. Инқилобий ишчилар касаба уюшмалари конфедерацияси, 1967 й. «Тур.кИш»дан баъзи уюшмаларнинг ажралиши натижасида тузилган; Т. Ҳақ ишчи касаба уюшмалари конфедерацияси («ҲақИш»), 1976 й. барпо этилган.

Хўжалиги. Т. — индустриалаграр мамлакат. 1980 й. иқтисодиётда туб бурилишни кўзда тутган кенг камровли дастур жорий этила бошланди. Экспортга мўлжалланган маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи саноат корхоналари пайдо бўла бошлади. Амалга оширилган ислохотлар натижасида марказдан бошқарув ўрнига бозор механизмига ўтилди. Солиқ масаласида бир қанча қулайликлар яратилди, сармоя жамғармалари тез суръатлар билан кўпайди, чет эл сармояси эркин келишига қулай имконият яратилди. Чет эл сармояси ва технологиясини жалб этишни тезлаштириш учун 1985 й.да «Эркин минтақалар қонуни» кучга кирди. Бундай минтақалар 1987 й.да атиги 2 та (Мерсин ва Анталия) бўлган бўлса, 2002 й.га келиб уларнинг сони 21 га етди. Ана шулар натижасида ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 28,7%, қишлоқ хўжалиги. ники 14,4%, хизмат кўрсатиш соҳасиники 56,9% бўлди.

Саноати. Т. хромит ишлаб чиқариш ва экспорт қилишда дунёда етакчи (тўртинчи) ўринда туради (40 млн. тонналик хромит захираси бор). Шунингдек, газ, нефть, тошқўмир, темир, марганец, мис ва б. рангли металллар қазиб олинади. Саноат корхоналари асосан мамлакатнинг ғарбий ва марказий қисмида

жойлашган. Кейинги йилларда мамлакат шарқий қисмини ривожлантириш учун чоратадбирлар қўрилди. Т. саноатида автомобилсозлик, электроника, кимё, тўқимачилик, кўнчилик маҳсулотлари, қурилиш материаллари, ўсимлик ёғи ишлаб чиқариш. етакчи ўрин тутади. Автомобиль саноатидаги 15 фирма 2001 й. 270685 энгил автомобиль ва юк машинаси ишлаб чиқарди. Кейинги даврда Т.да электроника саноати жадал ривожланди. Кимё саноатида 970 фка фаолият кўрсатади. Т. тўқимачилик саноати моллари экспортида дунёда 15, тайёр кийим экспортида эса 7ўринда туради. Т.да электр энергия ишлаб чиқариш.да анъанавий ўтин, тошқўмир, нефть, табиий газ, гидро ва иссиқлик энергияси сингари манбалардан ташқари қуёш ва шамол энергиясидан ҳам фойдаланилади. Йилига ўртача 125 млрд. кВтсоат электр энергия ҳрсил қилинади.

Қишлоқ хўжалиги. Т. ҳудудининг 16% ни ўтлоқ, 26% ни ўрмонлар ташкил этади, 35% да, яъни жами ҳудуднинг 73 қисмида деҳқончилик қилинади. Т.да ғалла, пахта, тамаки, қанд лавлаги, зигир, каноп ва б.лар етиштирилади. Т. ёнғоқ (фундук), анжир ва ўрик етиштиришда дунёда 1, сабзавот, узум ва тамаки етиштиришда 4, бугдой ва пахта етиштиришда эса 7ўринда туради. Беда, кунгабоқар, мева ҳам етиштирилади. Сўнгги йилларда суғорма деҳқончиликка эътибор кучайди. 2000 й. чорвачиликда 11 млн. кррамол, 28,4 млн. қўйэчки, 250 млн. товуқ бўлган. Балиқ овланади.

Транспорти. Автомобиль йўллари уз. 63167 км, т.й. узунлиги 10940 км. Мамлакат ичкарасида йўловчиларнинг 95% автомобиль транспортида, мамлакат ташқарисига йўловчилар, асосан, ҳаво йўллари, юклар эса, асосан, денгиз йўли орқали ташилади. Т. денгиз савдо флоти 3157 кемадан иборат бўлиб, у экспорт юкларнинг 72%, импорт юкларнинг 95% ни ташияди. Асосий портлари: Истанбул, Мерсин, Измир, Трабзон, Искандарун, Самсун. Анкара, Истанбул, Измир

ш.ларида халқаро аэропортлар бор. Босфор бўғози устига осма кўприк қурилган. Т.нинг энг муҳим нефть қувури тармоғи йилига 70,9 млн. тонна Ироқ нефтини Жейхан денгиз терминалига етказиб беради.

Ташқи савдоси. Т. четга қора ва рангли металл рудалари, пўлат, газлама, ҳўл мева, тамаки, чарм буюмлар, кимёвий маҳсулотлар, электроника ва рўзғор буюмлар чиқаради, четдан нефть, машина ва ускуна, саноат хом ашёси ва тайёр буюмлар олади. Германия, Италия, АҚШ, Франция, Россия, Кавказ ва Ўрта Осиё мамлакатлари билан савдо қилади. Т.да туризм ривожланган. 2002 й. Т.ни 13 млн. хорижий сайёҳ зиёрат қилди, туризмдан тушган даромад 10 млрд. АҚШ долларига етди. Пул бирлиги — турк лираси.

Тиббий хизмати. Т.да ўртача умр 69 ёшни ташкил этади. 1989—2002 й.ларда касалхоналардаги ўринлар сони 133 мингдан 178315 га, касалхоналар сони 1156 тага етди. Врач, ҳамшира ва фармацевтлар сони йилданйилга кўпаймоқда. 1995 й.дан бери ўтказилаётган ислохотлар натижасида оила врачлари моделига ўтиш, Т. соғлиқни сақлаш хизматини Европа даражасига олиб чиқиш мўлжалланган.

Маорифи, илмий ва маданиймаърифий муассасалари. Т.да бепул мажбурий ўрта таълим жорий қилинган. Миллий таълим тизими 3 қисм (асосий таълим, ёрдамчи таълим—курслар ва очик, яъни сиртки таълим)дан иборат. Асосий таълим мактабгача тарбия, бошланғич, ўрта ва олий таълим муассасаларини ўз ичига олади. Ёрдамчи таълим ўқув юрларидан ташқарида ташкил этиладиган курслар фаолиятини қамраб олади. 2002/03 ўқув йили асосий таълим тизимида 52692 таълимтарбия муассасаси ишлади, жумладан мактабгача таълим муассасаларида 320 минг бола тарбияланди, бошланғич мактабларда 10,3 млн., ўрта мактабларда 3 млн. ўқувчи, олий ўқув юрларида 1,7 млн. талаба таълим олди, Ёрдамчи, яъни кенг халқ, таълими тизимида 3 млн. киши машғул бўлди.

Бошланғич таълим (6—14 ёшдаги болалар учун) 8 й. Ўрта таълим камида 3 й.лик бўлиб, ўқувчиларга умумий ўрта таълим, касбхона ва техника таълими беришга мўлжалланган. Жисмоний ёки руҳий ривожланишида нуқсонли бўлган болалар хусусий тарбия тизимида ўқийдилар. 2002/03 ўқув йили бу тизимдаги 325 мактабда 19,4 минг ўқувчи таълим олди. 2002/03 ўқув йили Т. олий таълим тизимидаги 76 унт, юзлаб инт, консерватория, касб олий ўқув юрларида 1 млн. 894 мингдан зиёд талаба ўқиди. Олий ўқув юрларида ўқиш пулли. Йирик унтлари: Истанбул унти (1453), Анқара унти (1946), Ўрта Шарқ техника унти (1956), Эгей унти, Отатурк унти, Қора денгиз техника унти, Босфор унти, тиббий мутахассислар тайёрланадиган Хожитепа унти.

Маданият вазирлиги тизимида 1440 кутубхона ва 92 музей бор. Йирик кутубхоналар: Анқарадаги миллий кутубхона, Анқара ва Истанбул унтлари кутубхоналари, Анқарадаги ТБММ кутубхонаси. Йирик музейлар: Турк осори атика (археология ва этн.) музейи (1923), Истанбулдаги Тўпкопи саройи (1927), Этн. музейи (1930), Аё София ибодатхонаси музейи (1934).

Т.да илмий тадқиқот ишларини мувофиқлаштириш учун Илм ва Технология олий жамияти тузилган. 1993 й. Фанлар академияси ва Турк Патент инти барпо этилди. Стандартлар (1960), Мармар денгизини илмий ва технологик тадқиқ этиш (1972) и.т. институтлари, кимё, биол., электрорадиография, микробиол., ветеринария, геол., тарих, тишлоношиқ, иқтисодиёт, фалсафа жамиятлари бор.

Матбуоти, радиоэшитириши ва телекўрсатуви. 2003 й. Т.да 3450 газ., журнали ва б. матбуот нашрлари чоп этилди. Энг йирик кундалиқ газлари: «Хуррият» (1948 й.дан), «Миллиёт» (1950 й.дан), «Сабох» (1985 й.дан), «Жумҳурият» (1923 й.дан), «Янги наел» (1970 й.дан). Энг йирик журналлари: хафтаномалар — «Экономист», «Акту-

ал», «Ото хабар», «Темпо», «Нукта»; ойнамалар — «Сўфра», «Космополитен»: «Туркия», «Капитал», «РС Магазин» ва б. Анадолу агентлиги (АА) Т.нинг етакчи ахборот агентлиги; 1920 й. ташкил топган. Бир неча хусусий агентлик ҳам бор. Т. Радио ва телекўрсатув жамияти 1964 й. 1 майда ташкил этилган. Радиоэшитиришлар 1927 й.дан, телекўрсатувлар 1968 й.дан бошланган. Мамлакатда 36 миллий, 103 минтақавий ва 951 маҳаллий радиостя, 16 халқаро, 15 минтақавий ва 227 маҳаллий телемарказ фаолият кўрсатади.

Адабиети. Т. оғзаки ижодига ҳос бўлган қаҳрамонлик дostonлари, жумладан, «Ўғузнома» туркумида дунёнинг яратилиши ва одамнинг пайдо бўлиши ҳақидаги исломгача бўлган афсоналар баён этилган. Тарихий қаҳрамонлик дostonларидан «Эрганақон», Кўрўғли (Гўрўғли) туркуми ва Дада Кўркут китоби машҳур. Анадолуда турк тилида яратилган дастлабки ёзма асарлар тасаввуф мазмунида бўлиб, 13-а. ўрталарига мансуб. Сарой адабиети вакиллари аруз вазида ижод қилганлар. Ўша давр анъанасига кўра, кўпчилик шоирлар ўз асарларини форс тилида ёзганлар. Бу давр ижодкорлари орасида Жалолоддин Румий, Юнус Эмра, Ҳожи Бектоши Валий ижоди айниқса ажралиб туради. Турк тилида биринча марта Ошиқ Пошо (1271—1332) тасаввуфона руҳда шеър ва дostonлар битди. Унинг 12 минг байтлик «Ғарибнома» дostonи ва «Фақирнома», «Васфи хол» асарлари бор. 14-а.да Деххрий, Қози Бурҳониддин, Насимий ва Аҳмадий каби шоирлар ижод қилди. 15-а.дан турк шеърнати ривожлана бошлади. Бу тараққиёт 17-а.гача давом этди. Ҳамди Чалабий (1449—1503) турк тилида «Ҳамса» яратди. Аҳмад Доий, Фузулий, Хаёлий, Зотий, Боқий, Умар Нафий, Надим каби шоирлар етишиб чиқди. 18-а.дан сарой адабиети халққа яқинлашди. Шоирларнинг купи оддий халққа соддароқ услубда, зиёлилар учун жимжимадор ва мураккаб услубда асарлар

битдилар. Ошиқ Пошшоода, Ошиқ Чалабий, Авлиё Чалабий, Найма, Кўчибей ва Маржимак Аҳмад ўз даврининг етук адибларидир. 19-а.да Ғарб адабиети таъсирида янги адабиёт шакллана бошлади, илк роман, пьеса, тадқиқот ишлари пайдо бўлди. Танзиматдаври ёзувчилари адабий тилни халқ тилига яқинлаштирдилар. Иброҳим Шиносий (1826—71), Номик Камол(1840—88), Шамсиддин Сами (1850—1904), Режаизода Маҳмуд Акрам ва б. янги реалистик адабиёт асосчилари бўлдилар. Турк романчилиги асосчиси Холид Зиё Ушоқлигилнинг «Мовий ва Қора», «Тақикланган ишқ» романлари, Меҳмет Рауфнинг «Сентябрь» номли илк психологик романи дунё юзини кўрди.

1-жаҳон урушидан сўнг Ёқуб Қадри Қораусмонўғли, Холида Эдип, Рашод Нури Гунтекин ва Рафик Холид Қарай, Т. мадҳияси муаллифи Меҳмет Акиф Эрсўй, Нажиб Фозил Қисакурак сингари ёзувчилар шуҳрат қозонди. Нозим Ҳикмат Ран сарбаст усулда шеърлар битиб, янги оқимга асос солди. 1940-й.ларда Сабоҳиддин Али, Саид Фойик Абасиёник асарларида жамият муаммоларининг шахс ички дунёсига таъсирини ёритишга ҳаракат қилинганини кўриш мумкин. Сабоҳиддин Алининг «Ичимиздаги шайтон» (1940) ва «Мўйна пўстинли Мадонна» романларида маданий ўзгаришларнинг жамият турли тоифаларига кўрсатган таъсири психологик таҳлил қилинган. Тариқ Буғро, Ўқтой Ақбал, Жавод Шоқир Қабаоғочли, Халдун Танэр, Жавдат Қудрат ва Самим Хўжақўз каби ёзувчилар ҳам реалистик йўлдан бордилар.

2-жаҳон урушидан кейин пайдо бўлган асарларнинг кўпида қишлоқ ҳаёти муаммолари тилга олинди. Бу адабиётга қишлоқдан чиққан бир гуруҳ ёзувчиларнинг кириб келиши билан изоҳланади. Яшар Камолнинг «Инжа Мамад» романида қишлоқ ахли тортаётган машаққатлар тасвирланган бўлса, Азиз Несин асарларида кундалик турмушда учрайдиган иллат ва нуқсонлар ҳажв қилинди. 1960-й.

ларда Явуз Бюлент Бакилар, Усмон Атилла, Айхан Инал ва б. шоирлар адабиётга кириб келди. Улар ижодида инсоннинг ўз виждони, жамият олдидаги масъулияти каби мавзулар ёритилди. Бу даврда ижод қилган Суот Дарвишнинг «Фосфорли Жаврия» романи машхур бўлди. Бу асар асосида кинофильм ҳам яратилди. 70-й. ларда адабиётга кириб келган Четик Алтан, Пинар Кур, Томрис Уяр, Аила Кутли ва б. ижодида психологик таҳлил чуқурлашганлиги кўринади.

1980-й.лардаги жамиятда сиёсатдан бегонасираш кайфиятлари кучайиши адабиётга ҳам таъсир ўтказди. Бу даврда Ўрхон Памук асарлари эътибор қозонди. Сўнгги йилларда Надим Гурсел, Муродхон Мунган, Парихон Майден ва Элиф Шафақ олдинги сафда туриб ижод қилмоқдалар. Туркёзувчиларидан Рашод Нури Гунтекиннинг «Чоликуши», Яшар Камолнинг «Инжа Мамад», Суот Дарвишнинг «Фосфорли Жаврия» романлари, Азиз Несин ҳикоялари, Нозим Ҳикмат шеърлари, Явуз Баҳодирўғлининг «Хоразм ўт ичиди» ва «Алвидо, Хоразм» тарихий романлари, Нажиб Фозил Қисакурак шеърлари ва б. кўплаб асарлар ўзбек тилига таржима қилиниб, нашр этилган.

Меъморлиги. Т. ҳудудида мил. ав. ва милонинг илк даврларига тааллуқли меъморий ёдгорликлар кўп (к. София ибодатхонаси). Юнонистон, Византия, Араб мамлакатлари, Ўрта Осиё давлатларининг меъморий тажрибаларини ижодий ўзлаштирган салжуқийлар ва усмонийлар империялари меъморлари мухташам, гўзал бинолар қурдилар. 12—19-а.ларда империянинг турли шаҳарларида хашамамли сарой, масжид, Мадраса, мақбара, гумбазли ҳаммом, гўзал фавворалар (мас., Истанбулдаги Султон Аҳмад фаввораси) бунёд этилган. 15—16-а.ларда меъмор Хожа Синон (1490 — 1588) янги композициялар яратиб, ҳайратга сазовор 400 дан зиёд бино барпо этди. Истанбулдаги Сулаймония маежиди, Аҳмадия маежиди, Салимия маежиди

улар орасида энг машхурларидандир. Усмонийлар империясининг инқирози даври меъморлиги маҳобатлилиги билан ажралиб туради. 20-а.нинг 20-й.лари охиридан шаҳар қурилишини режали тарзда олиб боришга киришилди, айрим шаҳарлар (Анкара ва б. шаҳарлар) нинг бош режаси тасдиқланди. 30-й. лардан замонавий бинолар қуриш учун хориждан меъморлар жалб қилинди. Кейинчалик халқаро тажрибани миллий аъналар билан уйғунлаштиришга эришган миллий кадрлар етишди. Маҳаллий қурилиш маҳсулотлари индустрияси ривожланди. Бу даврда таниқли меъморлардан Седат Ҳаққи Элдан яратган иморатларнинг лойиҳалари ўзига хос меъморий ечими билан ажралиб туради. Кейинги даврда бутун жаҳонда оммалашаётган меъморий услублар Т.га ҳам кириб келди. Аммо бу ерда уйжойларни намунавий лойиҳалари оммалашмади. Катта шаҳарларда маҳобатли осмонўпар бинолар қуришга, меъморликда турлитуман услуб ва йўналишларни жорий этишга киришилди. Жумладан, Анқарадаги Камол Отатурк мақбараси (маъморлари Э. Онат, О. Арда), Туркия тарих жамияти биноси (меъмори Т. Жонсевар), «Стад» меҳмонхонаси (меъмори М. Хепгюлер), «Одеон» концерт зали, Халк, банки, Истанбулдаги «Хилтон» меҳмонхонаси (меъмори Седат Ҳаққи Элдан), Измирдаги осмонўпар бинолар барпо этилди. Баҳруз Чинижи, Чингиз Бектош, Дўғон Пекали, Аффон Ятман ва Шавки Ванли каби меъморлар машхурдир.

Тасвирий санъати. Т. ҳудудида Қад. Шарқ, Эллин, Рим, Византия санъати ёдгорликлари сақланиб қолган. Тасвирий санъат ўрта асрларда миниатюра жанрида ривож топди. 16-а.да бу санъат гуллаб яшнади. Бадий тўқиш, гиламдўзлик, кандакорлик, ёғоч ўймакорлиги ривожланди. 17—18-а.ларда дастгоҳ рангтасвири юзага келди. Замонавий тасвирий санъат 19-а.дан бошлаб шаклланди. 1910-й.ларда бир гуруҳ рассомлар — Иброҳим Чалли, Ҳикмат Ўнат, Номик

Исмоил, Авни Лифиж, Файхаман Дуран Европада таълим олдилар ҳамда импрессионизм ва символизм йўналишида асарлар яратдилар. 1929 й. рассомларнинг «Мустақиллар» номли жамияти, 1933 й. «Д гуруҳи» тузилди. Рангтаъбирчилар Заки Фаик, Изер, Нуруллан Берк, Элиф Наси, Кемал Толлу, Абидин Дино ва ҳайкалтарош Зухту Муридоғли импрессионизм йўналишини тарқатган ҳолда, янги йўналишни яратдилар. Янги усул анъанавий маданиятнинг муҳим элементларини 20-а. Европа санъатининг ғоялари билан уйғунлаштиришдан иборат эди. 1936 й. Истанбулдаги «Саноий нафиса мактаби» «Нафис санъатлар академияси»га айлантирилди. Т. рассомлик санъатида турли оқим ва йўналишлар ривожланган. 1949—50 й.ларда «Янги гуруҳ» деб номланган ижодий гуруҳ ташкил қилинди. Бу гуруҳ «Д гуруҳи»дан кейин энг маҳоратли гуруҳга айланди. Бу гуруҳ рассомлари янги усул ва янги техник воситалар билан экспериментлар ўтказди. Гуруҳ аъзолари 1955 й.гача ижтимоий ҳаёт мавзуларида ижод қилдилар.

1950-й.ларда Т. санъатида дастлабки абстракт рассомлар ижод қила бошлади. Улар қаторида Аднан Кокер, Лутфу Гуннай, Семей Арел, Сабри Беркел каби рассомлар бўлган. Мурод Морова, Зоҳид Буюкишлаен, Исмаил Дўғон кабилар ҳоз. даврнинг таниқли рассомлари ҳисобланади. Янги асарлар 1977 й.дан буён ҳар йили Истанбулда бўлиб ўтайдиган «Янги тенденциялар» деб номланган Санъат фестивалида намойиш этилади. Монументал ҳайкалтарошлик, графика ҳам ривожланган. Абстракционизм йўналишида Кузгун Ажар халқаро танловларда савринлар олишга сазовор бўлди. Дастлабки ҳайкалтарошлик соҳасидаги таълим чет эл рассомлари томонидан ва чет эл бадиий таълим интиларида амалга оширилган. 1937 й.да немис ҳайкалтароши Рудольф Беллинг Т. Давлат Бадиий академиясининг ҳайкалтарошлик бўлимини бошқарган, кўп шогирд тайёрлаган. У Истанбулдаги аксарият маҳобатли мо-

нументлар муаллифи. Ҳайкалтарошлик кўргазмаларининг энг каттаси Р. Беллинг бошчилигида Истанбул Техника унiversитетида ўтказилган.

20-а.нинг 2ярмида Р. Беллингнинг шогирдларидан Ҳаққи Атамулу, Явуз Горей, Комил Сўнад, Илхан Кўман, Хусайин Гезер ва Тургут Пура абстракционизм йўналишида асарлар яратишди. Фарид Ўзшен, Салим Бугай, Мериш Хизал, Рамзи Саваш, Аюб Ўз, Юнус Тўнқуш каби ҳайкалтарошлар ҳам халқаро кўргазмаларда қатнашиб, Т. санъатини дунёга танитаётган ижодкорлардир. Амалий безак санъати соҳасида кулолчилик, гиламдўзлик, заргарлик, ёғоч ўймакорлиги, каштачилик ғоят ривожланган.

Муסיқаси. Анадолуда салжуқийлар давридан бошлаб ҳоз. даврга қадар турк муסיқаси турли йўналишларда ривожланган. Турк анъанавий муסיқаси 2 қатламга — халқ ва профессионал муסיқа турларига ажратилади. Халқ муסיқасида туркулар (бармоқ вазнидаги шеърларга асосланган халқ кўшиқлари), шунингдек, турли мавзудаги лапарлар кенг ўрин тутади. Уларнинг куйларига асосий поғоналардан юқори ва пастга силжишлар, ритмикага — синкопалар хосдир. Халқ кўшиқ куйлари «узун куй» ва «қисқа куй» шаклида бўлади. Кенг диапазонли ва эркин ритмга асосланган узун куйли кўшиқлар асосан севги (бозлақ) ва мотам (ағит) мавзуларида бўлади. Аниқ ўлчовли ва қисқа ҳажмли оҳанг тузилмаларига риоя қилинган кўшиқлар асосан ўйин, рақс ва айтишув ( моне)ларда намойиш бўлади. Турли (маросим, меҳнат, рақс) чолғу куйлар боғлама, қвал (най турлари), сурнай, замбир (кўшнайка ўхшаган), торли камонча ва соз, урма довул, даф, дарбука каби чолғуларда ижро этилади. Турк мумтоз муסיқаси 15-а.дан Анадолуда ижод эта бошлаган ошиқлар фаолияти билан боғлиқ. Улар турк бахши (ўзон) анъаналарини давом эттириб, турли терма ва кўшиқларини соз, боғлама, кўбиз жўрлигида бадиҳа шаклида ижро

этган. Оғзаки анъанадаги профессионал муסיқасида мақамлар асосий ўрин тутлади. Шунингдек, туркум шаклига эга фасл (вокалчолғу асар) жанри кенг тарқалган. Созлардан най, тамбур, уд, қонун кенг қўлланилади. Диний муסיқа жанрларидан илохия, шарқия, мавлавия каби айтим шакллари мавжуд. Бастакорлардан Марокий, Исмоилдада афанди, Ҳофиз Пўст, Султон Салим III (Усмонийлар хукмдори), Қвнтемир ўғли ва б. машхур.

Кўп овозли композиторлик муסיқа Т.да республика барпо этилгандан кейин қарор топди. Кўп овозли муסיқанинг халқ муסיқасига, миллий оҳангларга асосланиши борасида кўп изланишлар олиб борган Аҳмад Аднан Сайгун муסיқани жаҳон миқёсида танитишда катта хизмат қилди. Композиторлик муסיқанинг кенг ёйилишида «Президент симфоник оркестри»нинг роли катта. Бу оркестр АҚШ, Европа ва Жан. Кореяда концертлар берган. Истанбул, Измир, Анталия ва Чукурова давлат симфоник оркестрлари ҳам фаолият юритади. Улардан ташқари Билкент симфоник оркестри, Борусан Истанбул филармонияси оркестри, Оқбанк оркестри сингари хусусий жамоалар бор. Халқ муסיқаси йўлида ижод қилаётган Наримон Олтинтоғ Туфакчи, Аҳмад Ғози Ойхон, Муса Эрўгли, Белқис Оққала халқ ўртасида машхур. 1960-й.лардан рок муסיқа йўналишларига кизиқиш пайдо бўлди. Ҳоз. пайтда попмуסיқасида Иброҳим Татлиас, Сезан Ақсу, Нилуфар, Теоман, жазда Карам Гўрсев, Илхан Эршахин, Нукхет Руажан каби санъаткорлар машхур. Бастакор, муסיқачилар Истанбул (1923), Анкара (1936), Измир (1951) консерваторияларида тайёрланди. Анкара оперетта театри (1928), Опера театри (1950) ва Истанбул опера театри (1960)нинг очилиши муסיқа санъати ривожига муҳим аҳамият касб этди. 1948 й.да Истанбулда очилган академик балет мактаби (1950 й.дан Анкарада) миллий кадрлар тайёрлайди. Давлат опера ва балет бош дирекцияси томонидан 1998 й.дан буен ҳар йили халқаро фестивал-

лар, Истанбулда халқаро муסיқа фестиваллари ўтказиб келинади.

Театри. Т.да театр санъати узоктарихга эга. Халқ ижодининг анъанавий шакллари — қўғирчоқ ва чодирхаёл театри (қорағўз), майдончаларда намойиш этиладиган ўрта ўйин томошалари профессионал турк театрининг тамали бўлди. Танзимат даврида гарб моделидаги театр фаолият бошлади. Бу даврда турк ёзувчилари ҳам пьесалар ёзишга киришдилар. Иброҳим Шиносийнинг «Шоирнинг уйланиши» номли комедияси турк театри учун бурилиш нуктаси бўлди. 1908 й.дан сўнг профессионал ва хаваскорлик театрлари ташкил қилина бошлади. Истанбул, Измир, Бурса, Адана ва Анкара шларида театр бинолари қурилди. 1914 й. Истанбулда «Дорулбадияи усмония» номли театр очилди. У турк театр санъатининг ривожига катта туртки берди. 1927 й.дан бу театрға раҳбар бўлган Муҳсин Эртуғрул биринчи болалар театрини ҳам тузди. 1949 й. барпо этилган Давлат театрининг Анкара, Истанбул, Измир ва Бурса ш.ларида 18 та доимий сахнаси мавжуд бўлиб, йилига 100 га яқин асарни сахналаштиради. «Кичик сахна» номли илк хусусий театр 1951 й.да очилган. Ундан кейин Чийир сахна, Чўнтак театри, Муаммар Қорача театри, Истанбул опереттаси сингари хусусий театрлар иш бошлади. 1982 й.дан Истанбулда Ҳоди Чаман Едитепа ўйинчилари, Энис Фосфорўгли театри, Хўдри Майдон маданият маркази, Анкарада Анкара Санъат театри фаолият кўрсатади.

Киноси. 1914 й. оператор Фуад Узкинай «Аястефоносдаги рус обидасининг йиқилиши» номли илк хужжатли фильми суратга олган. 1917 й. Седат Симави суратга олган «Панжа» фильми биринчи бадийий фильм ҳисобланади. 1919 й. Камол ва Шокир Седанлар «Камолфильм» кино студиясини ташкил этдилар, 1922 й.дан шу киностудияда реж.лик қила бошлаган Муҳсин Эртуғрул «Оловли кўйлак» (1923), «Анкара почтаси» (1929), «Истанбул кўчаларида»

(1931), «Бир миллат уйғонмоқда» (1932), «Фожиали йўл» (1933), «Тош парчаси» (1939) фильмларини суратга олди. 1950 й.дан кино санъати ривожлана бошлади. 1956 й. «Гиламчи» номи билан 1турк рангли фильми яратилди. 1960 й. 60 кинофильм суратга олинди. Ундан кейинги даврда турк киноси янада жонланди. Метин Эрксан, Холид Рафиғ, Эртем Гўреч, Лутфи Умар Акад, Атиф Йилмаз, Усмон Седан, Дуйғу Сайирўғли, Невзат Песен ва Мамдух Ун каби реж.лар ижтимоий муаммоларни, инсоннинг ўз кадрқиммати, шаъни учун кураши мавзуини ёритдилар. Метин Эрксаннинг қишлоқ ҳаёти муаммоларини ёритган «Сувсиз ёз» (1964) фильми Берлин халқаро кинофестивалида бош совринга сазовор бўлди. 1970—75 й.ларда 1383 бадийий фильм суратга олинди. 1970-й.ларда етишган Йилмаз Гюней, Сурайё Дуру, Заки Ўқтан, Шариф Гёрен ва б. реж.лар даврнинг сиёсий, ижтимоий ва маданий муаммоларини акс эттирган кинофильмлар яратдилар. Й. Гюнейнинг «Ота» (1972), «Бетоқатлик» (1975) фильмлари эътибор қозонди. Туркон Шўрай каби таниқли артистлар халқаро мукофотлар соҳиби бўлдилар. Реж. И. Гюнейнинг «Пода» фильми (1978) Локарнодаги, реж. О. Ковурнинг «Юсуф ва Кенан» фильми (1980) Миландаги, реж.лар Ш. Гёрен ва Й. Гюнейнинг «Йўл» фильми (1981) Канндаги кинофестивалларда бош совринга эга бўлди. 20-а.нинг 90-й.лари турк киносининг сифат жиҳатидан энг муваффақиятли даври ҳисобланади. Бу даврда кино санъатидан таълим берувчи олий ўқув юртларининг кўпайиши, мохир реж. ва киноартистларининг етишиб чиқиши, кинотелекўрсатув ракобатининг жадаллашуви ва халқаро майдонда эришилган муваффақиятлар Т. киносини ривожлантирган омиллар бўлди. Т.да 650 кинотеатр мавжуд (2003). Анқара, Истанбул, Измирда халқаро кинофестиваллар, халқаро Узоқ Шарқ фильмлари, Европа фильмлари, Аданада Олтин кўсак маданият ва санъат фестиваллари, шунингдек, 1998 й.дан буен ҳар йили Анқарада «Учар

супурги» аёллар фильмлари фестивали ҳам ўтказиб келинади. «Учар супурги» фестивалида аёл реж., артист, киночилар ижодий учрашувлар ўтказишади.

Ўзбекистон — Т. муносабатлари. Т. Ўзбекистон Республикасининг мустақиллигини тан олиб, икки давлат ўртасида дипломатия муносабатлари ўрнатилгач, 1992 й. апр.да Туркиянинг Тошкентдаги элчихонаси, 1993 й. янв.да эса ЎзР нинг Анқарадаги элчихонаси ўз фаолиятини бошлади. Истанбулда ЎзР нинг Бош консулхонаси очилди.

ЎзР Президенти И. А. Каримов 1991 й. дек., 1994 й. июнь ва 1997 й. нояб. да расмий ташриф билан Т.да бўлди. 1998 й. окт.да Т. Республикасининг 75 й.лигига бағишланган тантаналарда иштирок этди. Ўз навбатида, Т. Президентлари Т. Ўзал, С. Демирел ва б. давлат арбоблари бир неча бор расмий ташриф билан Ўзбекистонда бўлдилар. Ана шу ташриф ва мулоқотлар натижасида икки давлат ўртасидаги муносабатларнинг шартномавий ҳуқуқий асослари яратилди. Жумладан, Ўзбекистон билан Т. ўртасида «Абадий дўстлик ва ҳамкорлик тўғрисида»ги шартнома ҳамда сиёсий, савдоиктисодий, илмий-техникавий, ҳарбий ва ҳарбийтехникавий алоқалар, терроризм ва наркотик моддалар савдосига қарши кураш, ҳуқуқий ёрдам, соғлиқни сақлаш, транспорт, сайёҳлик, маданият ва б. соҳаларда 78 хужжат имзоланди.

Ўзбекистон Президенти И. А. Каримовнинг 2000 й. сент.да Т. Президенти А. Сезер билан БМТ нинг «Минг йиллик» саммити доирасидаги учрашуви икки томонлама алоқаларда муҳим аҳамият касб этди. 2003 й.да Т. Бош вазири Ражаб Таййип Эрдоғон Ўзбекистонга келди. Ташриф давомида яна бир қанча хужжат имзоланди. Жумладан, халқаро терроризмга қарши кураш соҳасида ҳамкорлик ва дипломатик паспорт эгалари учун визаларни бекор қилиш ҳақида ҳуқуматлараро битим тузилди. Ўзаро алоқалар халқаро ташкилотлар доира-

сида икки давлатнинг парламентлари ва вазирликлари ўртасида ҳам давом этди. Савдоиктисодий ҳамкорлик сармояларни ўзаро рағбатлантириш ва ҳимоялаш, икки томонлама солиқ солишга йўл қўймаслик тўғрисидаги битимлар билан мувофиқлаштирилди. Икки томон ўртасида божхона тўловларига нисбатан энг кўп қулайлик бериш тартиби кучга кириши туфайли 2002 й. Ўзбекистон билан Т. ўртасидаги товар айланмаси 1,7% ўсиб, 190,48 млн. АҚШ долларини ташкил қилган бўлса, 2003 й.да 2002 й.га нисбатан 41,3% ошди, умуман Ўзбекистоннинг ташки савдо товар айланмасида Т.нинг улуши 4% ни ташкил этади. Т. Ўзбекистондан рангли металл ва ундан тайёрланган буюмлар, ип газлама, трикотаж мато, пахта толаси, озик-овқат (мева ва ёнғок) олади ва Ўзбекистонга механик ускуналар, ер ости транспорт воситалари, оптик жиҳоз ва ускуналар, мебель, электр асбоблар, пластмасса буюмлари, кимёвий маҳсулот, гилам ва б. юборади. Айни пайтда умумий қиймати салкам 1 млрд. АҚШ долларига тенг бўлган (бу маблағнинг ярмини Т. Эксим-банки берган) 16 лойиҳани биргаликда амалга оширишга киришилди. Чунончи жун йигириш, майин жун матолар ва шу кабиларни ишлаб чиқаришга ихтисослашган «КосонсойТекмен» қўшма корхонасини барпо этиш (лойиҳа қиймати 76 млн. АҚШ доллари), Хоразм вилоятида троллейбус линиясини қуриш (лойиҳа қиймати 7,7 млн. АҚШ доллари), шакар здини қуриш (лойиҳа қиймати 82,2 млн. АҚШ доллари) каби лойиқалар шулар жумласига қиради. Ўзбекистондаги бир қанча меҳмонхоналарни қайта қуриш ва таъмирлашда Т.нинг «АйСел», «Улус иншаат», «Ўқан холдинг», «Эмесам» фирмалари иштирок этди. Ўзбекистон Республикасида Т. сармояси иштирокидаги 351 қўшма корхона бор, улардан 71 таси 100% турк сармояси билан ташкил этилган корхонадир. Қўшма корхоналар орасида «СамКочавто» (автобус ва ўрта ҳажмдаги юк машиналари ишлаб

чиқариш.), «Папфен» (пахта толасидан ип йигириш), «Кохис» (савдовоситачилик фаолияти, «МетроМаркет» супермаркета), «ШаркМир ЛТД» (чакана савдо), «Межик Пласт» (пластик ойна ромлари ишлаб чиқариш.), якка тартибдаги корхоналар орасида эса «Бета Алгоритм» (чой қадоклаш), «Дилек Интерпрайзис», «Айлин гида санаи ва аноним ширкати» (иккови қандолатчилик маҳсулотлари ишлаб чиқариш.) энг йириклари ҳисобланади. Ҳамкорликда ташкил этилган корхоналарнинг 70% га яқини республика ички бозорида савдовоситачилик фаолиятини олиб боради, халқ истеъмол моллари и. ч. ҳамда техник мақсадга мўлжалланган маҳсулотларни Ўзбекистонга киритиш ва сотиш билан шуғулланади. 25% дан зиёд корхоналар эса тўқимачилик ва кўнчилик, озик-овқат саноати, қурилиш моллари ва б. соҳаларда ишлаб чиқариш. фаолиятини амалга оширади. Корхоналарнинг қолган қисми хизмат кўрсатиш билан шуғулланади. Т.да ўзбек сармояси иштирокида 2 корхона фаолият кўрсатади.

Қишлоқ ва сув ҳўжалиги соҳасидаги ҳамкорлик ҳам самаралидир. Чунончи, хорижлик ҳамкорлар билан биргаликда Орол денгизининг қуриган Фемида ўрмончиликни ташкил этиш ва кенгайтириш бўйича амалга оширилаётган лойиҳада турк томони ҳам ўзининг иштирок этишини билдирди. Мазкур лойиҳани амалга оширишга ҳисса қўшиш учун Т. 2 дона МВ Трас 1100 Mercedes трактори ва б. техник жиҳозлар ажратди. Маданийгуманитар соҳадаги ҳамкорлик Ўзбекистон ва Т. ўртасида маданият, таълим, соғлиқни сақлаш, спорт ва туризм соҳаларидаги ҳамкорлик тўғрисидаги битим (1991 й. 19 дек.), маданий алоқалар тўғрисида ҳамкорлик битими (1993 й. 22 июль), илмий-техникавий ҳамкорлик тўғрисида битим (1995 й. 9 июль) асосида ривожланиб бормоқда.

1993 й. Т.да Ўзбекистон маданият кунлари ўтказидди ва унда республикамизнинг 60 нафар маданият ва санъат вакиллари иштирок этди. 1994 и. окт.

да 48 кишидан иборат туркиялик санъаткорлар гуруҳи «Турк дунёси маданияти ва шодлиги кунлари» доирасида Ўзбекистонга ташриф буюриб, Тошкент ва Самарканд ш.ларида концертлар берди. Ўзбекистон давлат консерваторияси билан Анкарадаги Билкент унти ўртасида малака ошириш, тажриба ва мутахассислар алмашиш, қўшма концертлар ташкил этиш борасида ўзаро ҳамкорлик ўрнатилган. Самаркандда ўтказилаётган «Шарқ тароналари» халқаро мусиқа фестивалида туркиялик санъат усталари ҳам мунтазам қатнашиб келмоқдалар. Ўзбекистонда «Ўзбекистан— Туркия» дўстлик жамияти бу соҳадаги ишларга самарали хисса қўшмоқда.

Фан ва техника соҳасида Ўзбекистон Фан ва технологиялар маркази билан Т.нинг фан ва техник тадқиқотлар кенгаши ўртасидаги икки томонлама алоқалар муваффақиятли ривожланмоқда. Кейинги йилларда ўзбекистонлик олимлар ядро физикаси, биол., экология, қишлоқ хўжалиги, каби соҳаларда Т. илмий марказлари томонидан ўтказиладиган конференция ва симпозиумларда мунтазам иштирок этиб келишмоқда.

Бобоҳон Муҳаммад Шариф.

**ТУРКЛАР** — халқ. Туркиянинг асосий аҳолиси (50 млн. киши). Умумий сони 53,3 млн. киши (1990-й.лар ўрталари). Турк тилида сўзлашади. Диндорлари — сунний мусулмонлар. Т. антропологик жиҳатдан жан. европеоид иркнинг Ўрта денгиз гуруҳига мансуб. Этник жиҳатдан Т. 2 асосий компонент: 11 — 13-а.ларда салжукийлар ва мўғуллар истилоси даврида Ўрта Осиё ва Эрондан Кичик Осиёга кўчиб келган кўчманчи туркчорвадор қабилалари (асосан, ўғузлар ва туркманлар) ва маҳаллий (Кичик осийлик) аҳолидан таркиб топган. Т.нинг бир қисми (узлар ва бижанаклар) Болқон я.о. оркали Кичик Осиёга кириб келган.

Т. маҳаллий аҳоли (греклар, арманлар, грузинлар ва б.) билан аралашиб, уларнинг бир қисмини ўзига сингдириб олди,

уларнинг хўжалиги ва маданиятининг жуда кўп белгиларини ўзлаштирди. Этногенезида, шунингдек, араб, курд, жан. славян, румин, албан ва б. элементлар ҳам қатнашган. 14— 16-а.ларда Т. Болқон я.о. ва Кипрни эгаллаганлар. Турк халқи тахм. 15-а.да таркиб топди. Т. таркибида ярим кўчманчи этнографик гуруҳлар: юруклар, туркманлар, тахтажлар, абдаллар ва б. бор. Ярим кўчманчилар ўтроклашиб, Т. таркибига сингиб бормоқда. Ҳоз. Т.нинг кўпчилиги (65%) қишлоқ хўжалиги. да (деҳқончилик ва чорвачилик), млн.дан ошиқроғи саноатда банд.

**ТУРКМАН** — қ. Туркманлар.

**ТУРКМАН** — ўзбек уруғларидан бири. Т. ҳозирги Туркменистон худудида яшовчи Т. халқидан тил, антропологик тузилиши ва этник таркиби билан фарқ қилган. Ўзбек Т.лари кейинги минг йиллар давомида Нурота тоғ этакларида шаклланган. Т. 2 қатта гуруҳ (йигирма тўрт ота ва беш ота манқишлов)га, бу гуруҳлар ҳам, ўз навбатида, бир неча қабил ва уруғларга бўлинган. Т.лар чорвачилик, деҳқончилик билан шуғулланганлар

**ТУРКМАН ТИЛИ** — туркий тиллардан бири. Асосан, Туркменистонда, шунингдек, Ўзбекистон, Тожикистон, Қозғистон республикаларининг айрим туманларида, РФнинг Ставрополь ўлкасида, Афғонистон, Туркия, Эрон, Ироқ ва б. мамлакатларда тарқалган. Туркменистоннинг расмий тили. Утган аср охириларида сўзлашувчиларнинг умумий сони 4,8 млн. (жумладан, Туркменистонда 2,5 млн.дан ортиқ, Ўзбекистонда 130 минг, Афғонистонда 400 минг, Эронда 300 мингга яқин) кишидан иборат бўлган. Асосий лахжалари: така, ёвмут, эрсари, гўклан, сарик, салир, човдур ва б. Ставрополдаги Т.т. лахжаси трухмен тили деб аталади.

Т.т. ғарбий ўғуз қабил (уруғ) тиллари негизида шаклланган, лекин ривож-

ланиш жараёнида кипчоқ гуруҳидаги туркий тилларга хос хусусиятларга ҳам эга бўлган. Т.т.нинг асосий ўзига хос белгилари: бирламчи (қад.) чўзиқ униларнинг мавжудлиги, тишлараро талаффуз қилинадиган с ваз ундошларининг (бошқа туркий тиллардаги одатий с ва 3 ўрнига) мавжудлиги, лаб ундошлари гармониясининг ривожланганлиги; келаси замон гумон феъли инкор шаклининг р тугалланмалли вариантнинг (бошқа туркий тиллар учун умумий бўлган мае шакли билан бирга) қўлланиши ва б. Лексикасида араб, форс, рус тилларидан ўзлашган сўзлар учрайди.

Эски адабий Т.т., асосан, шеърият тили ҳисобланган. Ҳоз. адабий Т.т. эса 20-а. нинг 20-й.ларидан туркман лаҳжаларининг така лаҳжаси негизда бирлашуви натижасида шаклланган. 1928 й.гача араб, 1929—40 й.ларда лотин, 1940—90-й.ларда рус графикасига асосланган ёзувдан фойдаланилган. 1991 й.дан яна лотин фафикаси асосидаги ёзув жорий этилди.

**ТУРКМАНБОШИ** (1993 й. гача Красноводск) — Туркманистондаги шаҳар (1896 й.дан). Каспий денгизининг шарқий соҳилидаги йирик порт. Кубадоғ тизмаси этакларида, 1962 й.дан денгиз т.й. пароми оркали Боку билан боғланган. Аҳолиси 58,9 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Т. рус армияси ҳарбий истеҳкоми сифатида Кизилсув (туркманча «Гўзўлсу») кишлоғи ёнида вужудга келган ва русча Красноводск деб аталган. Нефтни қайта ишлаш, кема таъмирлаш здлари, қурилиш материаллари, озик-овқат (балиқ консервалаш ва б.) саноати корхоналари, тикувчилик фкаси мавжуд. Бир неча ўрта махсус билим юрти, музей бор.

**ТУРКМАНИСТОН** - Ўрта Осиёнинг жан.ғарбида жойлашган давлат. Майд. 488,1 минг км2. Аҳолиси 4,7 млн. киши (2002). Пойтахти — Ашхобод ш. Маъмурий жиҳатдан 5 вилоятга, вилоятлар

этрап (туман)ларга бўлинади.

Давлат тузуми. Т. — бетараф давлат. 1995 й. 12 дек. Т. бетарафлиги куни. Амалдаги конституцияси 1999 й. 18 майда қабул қилинган. Давлат бошлиғи — президент (1990 й.дан С. Ниёзов). Қонун чиқарувчи ҳокимиятни Мажлис (парламент), ижрочи ҳокимиятни Вазирлар Маҳкамаси (ҳукумат) амалга оширади.

Табиати. Т. худудининг аксарияти текисликдан иборат бўлиб, қарийб 4/5 қисми Турон текислиги (Қорақум чўли) да жойлашган. Фақат жан.да тепаликлар ва ўртача баландликдаги тоғлар бор. Каспий денгизининг Т.га қарашли жан. қирғоқлари кам парчаланган, шим. да Қорабўғозгўл, Красноводск, Туркман қўлтиқлари, Красноводск, Даржа, Челекен я.о.лари ва кум тиллари бор. Денгиз соҳили паст, кумли. Т. жанубида Копетдоғ тоғлари (энг баланд жойи 2942 м — Ризо чўққиси), ундан шим.ғарбда Кичик Болхон (777 м гача) ва Катта Болхон (1881 м гача) тоғлари жойлашган. Жан.шарқдаги Бодхиз қирлари (энг баланд жойи 1267 м) ва Қорабел қирлари (энг баланд жойи 984 м) ўртасидан Мурғоб дарёси оқиб ўтади. Чекка жан.шарқда Ҳисор тизмасининг Кўҳитанг тармоғи (бал. 3139 м — Т.нинг энг баланд нуктаси) бор. Т.нинг ғарбида Красноводск платоси, шим. ғарбида Устюрт платосининг жан. чеккаси, ундан жан.да эса Орқа Ўзбўй бурмали рни ётади. Каспий бўйи пасттекислигида Небитдоғ (39 м), Боядоғ (134 м), Кумдоғ, Манжукли (27 м) ва б. қирлар кўтарилиб туради. Копетдоғ текислигидан шим. ва шим.шарқда Қорақум чўли, Амударё ва Тажан дарёлари оралиғида Жан.Шарқий Қорақум чўли жойлашган. Т.нинг жан. қисмида тез-тез зилзила бўлиб туради. Мухим қазилма бойликлари — нефть ва газ; кумир, мирабалит, олтингургурт, кора ва рангли металл, мис, алюминий, симоб, молибден конлари аниқланган.

Иклими кескин континентал, қурғоқчил иқлим. Ёзи иссиқ ва қуруқ, киши юмшоқ, қор кам ётади. Январнинг ўртача траси шим.шарқда —5° дан Атрек

дарёси агрофида 4° гача, баъзи йилларда Тошхөвүз вилоятида абсолют минимал тра —32° гача. Июлда шим. шарқда 28°, жан.да 32°, абсолют максимал тра 49,9° гача. Т. худудининг 80% да доимий оқар сув йўқ; жан. ва шарқий худудлардагина дарёлар бор. Энг катта ва серсув дарё — Амударё. Бу дарёнинг суви Қоракум канали орқали Баҳарденгача борган —900 км. Кўлларнинг аксарияти шўр. Чучук сувли Ясхан кўли Небитдоғ ш.ни ичимлик сув билан таъминлайди. Тупроқлари — Устюрт, Красноводск, Орка Унгуз платоларида суркўнғир, тоғ этаклари, тоғ ён бағирларининг куйи кисмида, тоғ олди текисликларида, тоғларнинг куйи минтақасида бўз тупроқ, юқориокда тўқ бўз, тоғ тепаларида тоғкўнғир тупроқлар тарқалган. Қоракум чўлининг аксариятини кум эгаллаган; пасткам жойларда тақир, шўрхок, дарё водийларида ўтлоқибўз ва аллювиалўтлоқи тупроқлар бор. Т. худудининг тахм. 2% суғорилади. Т.нинг ўсимлик ва ҳайвонот дунёси хилмахил. Қумли чўлларда оқ ва қора саксовул, қандим, черкёз, куёнсуяқ, астрагал каби буталар, шўрхок ерларда юлғун, сарисазан, шохилак ва б., дарё водийларидаги тўқайларда бачки терактол ва жийдазорлар, Копетдоғ олди чўлларида ва қирларда шувоқ ва ҳар хил эфемер ўтлар, тоғларнинг 1500 м дан юқори кисмида арча, Ғарбий Копетдоғ дараларида ёввойи тоқ, олма, олча, бодом, анор, ёнғоқ, анжир, писта дарахтлари ўсади. Ҳайвонот дунёси — чўлда куён, бўри, тулки, чиябўри, жайран, тоғларда коплон, архар, морхўр, Амударё водийсида тўнғиз, кийик, қирғовул ва б. яшайди. Дарё ва сув омборларида балиқ кўп. Т. худудида Бадхиз, Красноводск, Репетек ва б. қўриқхоналар бор.

Аҳолисининг аксарияти туркманлар; шунингдек, рус, узбек, козоқ, татар, украин, арманлар ҳам яшайди. Шаҳар аҳолиси 45%. Расмий тил — туркман тили. Диндорлари, асосан, сунний мусулмонлар. Йирик шаҳарлари: Ашхобод, Туркманобод, Тошхөвүз, Мари, Туркман-

боши.

Тарихи. Т. худуди қадимда Аҳоманийлар давлати, Александр истилосидан сўнг вужудга келган Салавкийлар давлати, Парфия, ЮнонБактрия подшолиги, Эфталлийлар, Турк хоқонлиги, Араб халифалиги, Тоҳарийлар давлати, Сомонийлар, Салжуқийлар давлати, Хоразмшоҳлар давлати, Мўғуллар давлати таркибида бўлган. 14-а.нинг 70—80-й. ларидан Т. худуди Теурийлар гасарруфига ўтган. 16-а. охири — 17-а.да Хива ва Бухоро хонлиқларига қарам бўлди, бир қисми Эрон таркибига ўтиб қолди. 1869—85 й.ларда Т. худудини Россия босиб олди. 1917 й. нояб. —дек.да совет ҳокимияти ўрнатилди, 1918 й. 30 апр. да Туркистон мухтор совет социалистик республикаси ташкил этилган, Т.нинг асосий кисми (Закаспий вилояти, 1921 й. авг.дан Т. вилояти) унинг таркибига кирди. 1924 й. Ўрта Осиёда «миллий давлат чегараланиши» деб аталган бўлиб ташлаш сиёсати натижасида 1924 й. 27 окт.да Туркменистон ССР ташкил топди ва СССР таркибига киритилди. Шундан кейинги йилларда туркман халқи КПССнинг кишлоқ хўжалигини жомолаштириш, мамлакатни индустриялаш сиёсати ва катағонлар азобуқубатларини тортди. 1991 й. окт.да Мустақиллик ҳақида декларация қабул қилинди, мамлакат Туркменистон деб атала бошлади. Т. —1992 й.дан БМТ аъзоси, 1993 й. 7 янв.да ЎЗР суверенитетини тан олган ва дипломатия муносабатлари ўрнатган. Миллий байрами — 27 окт. — Мустақиллик куни (1991).

Сиёсий партияси. Расмий равишда 1 партия рўйхатга олинган: Туркменистон демократик партияси (собик Коммунистик партия негизида 1991 й. тузилган).

Хўжалиги. Т. — аграриндустриал мамлакат. Миллий даромад таркибида саноатнинг улуши 50%, кишлоқ хўжалигиники 18%, хизмат кўрсатиш соҳасиники 32%.

Саноатининг етакчи тармоқлари: газ ва нефть қазиб чиқариш, энергетика

ка, кимё, машинасозлик, енгил (қишлоқ хўжалиги. хом ашёсини қайта ишлаш), озиқ-овқат (ёғмой, виночилик), бинокорлик материаллари саноати. Бузмайин ГРЭС, Туркманбоши, Небитдоғ, Туркманобод, Мари, Гугуртдоғда иссиқлик электр стаялари барпо этилган. Йилига ўртача 10,5 млрд. кВт соат электр энергия хосил қилинади. Нефть қазиб чиқариш ва уни қайта ишлаш Т.нинг ғарбий рнларида олиб борилади, Челекен ғарбида денгиз тубидан нефть қазиб олинади. Асосий газ конлари: Газўчоқ, Наип, Шатлик, Гугуртдоғ ва б. Нефтни қайта ишлаш тармоғида бензин, керосин, дизель ёнилғиси, мазут, битум, электродли кокс, кир ювиш воситалари, кимё саноатида натрий сульфат, йод, бром, олтингургурт, минерал ўғит, олтингургурт кислотаси, суперфосфат, фторли алюминий ишлаб чиқарилади, машинасозлик ва металлсозлик корхоналарида тепловоз ва автомобиллар таъмирланади, марказдан қочирма нефть насослари, культиватор, электр кабелли, газ плиталари, озиқ-овқат саноати учун ускуналар ишлаб чиқарилади. Енгил саноат пахта, жун, пиллани дастлабки қайта ишлаш, ип газлама, жун ва ипак газлама, трикотаж ишлаб чиқариш., қорақўл ошлаш, пиллакашлик, тикувчилик, кўнчилик, пойабзал корхоналаридан иборат. Ёғочсозлик, полиграфия, шиша саноати ҳам муҳим ўрин олади. Асосий саноат марказлари: Ашхобод, Тошхөвүз, Туркманобод, Мари, Туркманбоши, Небитдоғ, Байрамали ва б.

Қишлоқ хўжалигининг етакчи тармоғи — дехқончилик. Унда пахтачилик асосий ўрин эгаллайди. Воҳаларда ва тоғ ён бағирларида етиштирилади (асосан, ингичка толали пахта). Донли экинлардан буғдой, арпа, шоли, оқ жўхори ва маккажўхори, емхашак экинлари, полиз экинларидан қовун, тарвуз етиштирилади. Боғ ва тоқзорлар бор. Атрек дарёси ва унинг ирмоқлари бўйларида субтропик экинзорлар (анор, зайтун, анжир, бодомзорлар) бор. Чорвачилик қишлоқ хўжалигининг муҳим тармоғи ҳисобланади. Тоғли жойларда

қорамол, қўй, эчки, йилки боқилади, текисликларда қорақўлчилик ва туячилик, Туркманобод, Ашхобод, Мари вилоятларида пиллачилик, сув ҳавзаларида балиқ хўжалиги ривожланган.

Транспорти. Т.й. узунлиги 2,12 минг км, умумий фойдаланишдаги автомобиль йўллари уз. 13,6 минг км, жумладан, қаттиқ қопламали йўллар уз. 11,6 минг км. Асосий денгиз порти — Туркманбоши. Туркманбоши — Боку, Бекдаш — Боку йўналиши бўйича т.й.ли денгиз паромли мавжуд. Амударё ва Қорақум каналларида кема қатнайди. Трубопровод транспорти мавжуд. Нефть ва газ қувурлари, жумладан, Вишка — Туркманбоши, Челекен — Туркманбоши нефть қувурлари мавжуд. Т. четга табиий газ, нефть ва нефть маҳсулотлари, пахта, минерал ўғит ва б. чиқаради. Четдан машина ва ускуналар, қора металллар, транспорт воситалари, кийимкечак, пойабзал, дон, кандшакар олади. Россия, Украина, Ўрта Осиё мамлакатлари ва Қозоғистон билан савдо қилади. Т.нинг ЎзР билан ташки савдо айланмаси 2003 й.да 2002 й.га нисбатан 17,3% ортди ва ЎзР нинг ташки савдосидаги улушининг 1,3% ни ташкил этди. Пул бирлиги — манат.

Тиббий хизмати. Давлатга қарашли тиббиёт муассасалари билан бир қаторда хусусий шифохоналар ҳам бор. Врачлар Ашхобод тиббиёт интида тайёрланади. Машхур курортлари: Байрамали, Феруза иқлимий, Арчман бальнеология ва Муллақора балчиқ билан даволаш санаторийлари.

Маорифи, илмий ва маданият маърифий муассасалари. Маорифи бошланғич, тўлиқсиз ўрта ва умумий ўрта таълим мактабларидан иборат. Ўрта махсус таълим ўқув юртлари турли касбларни ўргатади. Т.да бир қанча олий ўқув юрти, жумладан, Ашхободда Т. университети, политехника, қишлоқ хўжалиги., пед., санъат, тиббиёт, халқ хўжалиги ва б. интлар, Туркманободда пед. институти мавжуд. И.т.лар унинг таркибидаги интлардан ташқари Сил касалликлари инти, Кўз

касалликлари инти, Неврология ва физиотерапия инти, Радиология ва рентгенология инти, Онкология инти, Чорвачилик ва ветеринария инти, Тупрокшунослик инти ва б. илмий муассасаларда олиб борилади.

Т.да Т. давлат кутубхонаси бир канча театр, цирк, 15 давлат музейи, шу жумладан, Ашхободда Т. тарихи музейи, тасвирий санъат музейи, «Ниса» тарихиймаданий кўриқхона ва б. маданийматрифий муассасалар мавжуд. Магбуоти, радиоэшиттириши, телекўрсатуви. Т.да 20 та газ. ва журнали, жумладан, рус тилида «Нейтральнўй Туркменистан» («Бетараф Туркменистон»), туркман тилида «Туркменистан» газ.лари нашр этилади. Т.давлат ахборот агентлиги (ТУРКМАН-ПРЕСС), Т. миллий телерадиокомпания фаолият юритади. Т.да мунтазам радиоэшиттириш 1927 й.дан, телевизион кўрсатувлар 1959 й. нояб.дан бошланган.

Адабиёти халқ оғзаки ижодиётидан бошланган. Ўрта Осиё халқларининг муштарак асари бўлмиш «Китоби дадам Қуркут» ўғуз элати ҳаётини тасвирлайди. «Шоҳсанамғариб», «Саёт ва Ҳамро», «Гўрўғли», «Лайли ва Мажнун», «Юсуф ва Зулайхо» каби дostonларнинг туркман вариантлари кенг тарқалган. 18-а.да туркман шоирлари назм тилини халқ тилига яқинлаштирдилар. Маҳтумқули адабиётда янги йўналишни бошлаб берди. 18-а. охири — 19-а. бошларида Дурди Шоир, Саидий, Зилолий, Мискинқилич, Андалиб, Шайдоий, Озодий, Ғойибий, Камина туркман адабиёти ривожига катта ҳисса қўшдилар. 19-а.да яшаб ижод этган туркман шоирлари ижодида лирика етакчи жанр бўлди. Асл мухабатни мадҳ этувчи «Зухро ва Тоҳир» дostonининг муаллифи Муллонафас туркман адабиётдаги лирика жанрининг ёрқин намояндасидир.

20-а. 20-й.ларида бадий насрчилик ривожлана бошлади. Шоир ва ёзувчилардан Ёқуб Носирли, Б. Кербобоев, Н. Сарихонов, А. Дурдиев, Х. Деряев, драматурглардан А. Карлиев, Б. Омонов ва б. адиблар хикоя, қисса, роман ва пьеса-

ларида халқ ҳаёти, қувонч ва ташвишларини ҳаққоний тасвирлашга интилдилар. 1934 й. Т. ёзувчилар уюшмаси ташкил этилди. 1928 й.дан ёзувчиларнинг ойлик адабийбадий журнали нашр этила бошлади. 2жаҳрн уруши йиллари туркман адиблари боскинчиларга қарши халқ нафратини ифодаловчи назмий ва насрий асарлар яратдилар. Жумладан, Ё. Носирлининг «Лейтенантнинг ўлими», П. Нурбердиевнинг «Ватанпарвар чол» дostonлари, К. Сейтлиевнинг шеърлари, Д. Холдурдининг «Оқхалатли қиз» дostonи ва б. асарларда уруш ва туркман халқининг фронт орқасидаги фидойилиги ўз аксини топган. Урушдан кейинги туркман адабиётда тинчлик учун кураш, одамлар ўртасидаги муносабат асосий мавзу бўлди. 50-й.ларда А. Отажонов, М. Саидов, К. Қурбоннапосов, А. Хайдов ва б. адабиётга кириб келдилар. 60—70-й.лардан йирик насрий асарлар адабиётда етакчи ўрин эгаллади. Қилич Қулиевнинг «Қора қарвон», Беки Сейтоқовнинг «Биродарлар», Х. Деряевнинг «Қисмат» романлари ва б. яратиди. Б. Кербобоев, Х. Исмоилов, М. Гарриев, К. Тангриқулиев, А. Боймуродовлар болалар адабиётига қизиқарли асарлари билан ҳисса қўшдилар.

20-а.нинг 2ярмида йирик насрий асарлар адабиётда етакчи ўрин эгаллади. Б. Худойназаров, А. Курбонов, О. Окмамедов, Я. Маметйев, Т. Жумагелдиев ва б. адибларнинг романлари босилиб чикди. А. Муродов, У. Абдуллаев, Ж. Аллаков, Р.Ражабовлар адабиётшунослик ва адабий танқид соҳасида баракали ижод қилдилар. Бошқа халқлар адиблари, жумладан, ўзбек ёзувчиларининг энг яхши асарларини туркман тилига таржима қилишга катта аҳамият бериб келинди.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. Т.худудида қад. манзилгоҳлар (Ашхобод яқинидаги Жайтун ва Пассажиктепа) қолдиқлари сақланиб қолган. Бундан ташқари, йирик қишлоқларнинг қолдиқларини ҳам учратиш мумкин (Намозгоҳтепа, Улуғтепа, Олтинтепа).

Турли даврларда мустаҳкам деворлар билан ўралган шаҳарлар (Марвдаги Эркқалъа, Каушут яқинидаги Элкентепа) вужудга келган. Мил. 5—7-а.ларда хом ғишт ва пахсадан кўрғонлар, 2 қаватли кўшқлар қурилди. 11—12-а.ларда шаҳарларда масжид, Мадраса, карвонсарой, тимлар, мақбаралар, туар жой маҳаллалари барпо этилди (Абу Сайд мақбараси, Абулфазл мақбараси ва б.). Пишиқ ғишдан маҳобатли иморатлар қурилиб, томи гумбаз шаклида ишлана бошлади. 12-а.да биноларни безашда бир томони сирланган ғишт ва кошндан фойдаланиш раем бўлди. Мақбаралар ўзига хос меъморий шаклда бунёд этилган. Марвдаги Султон Санжар мақбараси, Кўҳна Урганчдаги Нажмиддин Кубро мақбараси, Фахриддин Розий мақбараси, Султон Такаш мақбараси ва б. сиркорлик ва накшкорлик усулида серхашам безатилган. Марвдан Хоразмга бориш йўлидаги Оқчақалъа, Чошқалъа, Дояхотин карвонсаройи ички ҳовлиснинг 4 томони пешайвонли қилиб қурилган. 14—15-а.ларда Темурийлар даври меъморлигига хос маҳобатли ва пештокли бинолар қурила бошлади. 19-а. 2ярмида Красноводск, Ашхобод, Чоржўй, Байрамали, Қизиларвот каби янги шаҳарлар пайдо бўлди. Аммо кўчманчи қабилалар ҳамон кигиз ўтовда яшар эди.

20-а.нинг ўрталаридан туркман меъморлари уйжой қурилишида иссиқ клим шароитини қисобга ола бошлаган бўлсалар, 1948 й. Ашхобод зилзиласидан сўнг шаҳарсозликнинг Т. учун алоҳида усуллари ишлаб чиқдилар. 60—70-й.лар меъморлигида содда шаклларга интилиш кучайди, 70—80-й.ларда меъморлик билан безак санъатини бирга қўшиб, атрофдаги манзарага мослашув тамойиллари устунлик қила бошлади (А. Аҳмедов ва Ф. Аҳмедов раҳбарлигида ижодий жамоалар лойиҳалаган «Ашхобод» меҳмонхонаси, «Айна» ресторани, Давлат банки, Қурилиш банки бинолари).

Бадиий хунармандликда кулоллик

(8-а.дан қолипаки нақшланган сирсиз сопол идишлар), бадиий тўқув, заргарлик, гиламдўзлик ривожланган. Айниқса, 18—20-а.ларда геометрик шаклли нақшлар билан безатилган кизил, жигарранг, така, салор, ёвмут гиламлари бадиий киммати билан машҳур бўлган.

Замонавий тасвирий санъат Т.да 19-а.нинг 2ярмида пайдо бўла бошлади. Н.Н.Каразин, К.С.Мишин, Назар Ёвмутий туркманлар турмушининг ижтимоий жиҳатларини ифодалашга ҳаракат қилдилар. 20-а.нинг 20-й.ларида «Шарқ санъати зарбдор мактаби» очилгач, Т.да профессионал бадиий таълим йўлга қўйилди. Шу мактабда таҳсил олган Б. Нурали, С.Н.Бекларов, кейинчалик уларнинг сафига қўшилган Ю.П.Данешвар, И. Кличев, А. Ҳожиев, А. Қулиев, Н. Хўжамухамедов, А. ва Ч. Омонгелдиевлар тасвирий санъатни ривожлантиришга муҳим ҳисса қўшдилар. 20-а.нинг 2ярмида туркман бадиий санъатида графика, дастгоҳ гравюраси, натюрморт, автопортрет, театр ва кино безакчилиги каби жанрлар ривож топди.

Истиклол йиллари Т. тасвирий санъатида миллийликка эътибор кучайди. Дастгоҳ рангтасвири, графика, маҳрбатли ҳайкалтарошлик ривожланди. Кекса авлод вакиллари И. Кдичев, А. Алмамедов, шунингдек, Ш. Акмухаммедов, А. Мухаммедов, Я. Байрамов, Ж. Амандурдиев, Ч. Амандурдиев, Г. Гусейнов, А. Муродалиев, К. Нурмуродов ва б. самарали ижод қилмоқдалар. Чунончи, Ш. Акмухаммедов ижодида ўтмиш билан ҳоз. куннинг узвий боғлиқлигини кўрсатиш, миллий эстетик тамойилларни ифодалаш, Я. Байрамов ижодида дадил новаторлик, атроф муҳитни, умунан ҳаётни фалсафий талқин қилишга интилиш сезилади. 1939 й. Т. Рассомлар уюшмаси ва 1994 й. Миллий Бадиий академия ташкил этилган.

Муסיқаси. Анъанавий шакллари қад. иронии элатлар муסיқа ижоди ҳамда туркўғиз қабилаларининг муסיқа анъаналари негизда қарор топган. Пар-

фия пойтахти Нисо, Марғиёна пойтахти Марв, Сарахсдан топилган археологик ёдгорликлари исломгача бўлган мусика маданияти (мусика чолғулари) ҳақида тасаввур беради. Салжуқийлар давлати даври (11—12-а.лар)да туркманларнинг мусика маданияти раванк топди. Туркман халқ кўшиқлари орасида деҳқон жамоалари ҳаётига хос мавсум маросим кўшиқлари («Йилан ойни», «Чемче гелин», «Химмил», «Хешелле» ва б.), шунингдек, оилавий маросим ва маиший («Хушрой», «Эдемэкрем», «Ўлан», «Азади», «Чапак», «Зикир», «Хувди», «Аги») кўшиқлари, байрам ва сайилларда аёллар ижро этадиган «Ляле», «Маврике» каби жанрлар кенг ўрин олган. Мусика чолғулари орасида кад. хизлавук, жулжул, гопуз (чангкўбиз) ҳамда пуфлама туйдуклар, доирасимон депрек, дутор ва ғижжаклар мавжуд. Айниқса, туркман дутор куйлари (Қирқлар, Салтикдар, Мукамлар) шакли мураккаблиги, нолаларга бойлиги билан ажралиб туради. Миллий профессионал мусика йўллари туркман баҳди ва созандалар ижодида намоён бўлади. Бахшилар дутор (дутор ва ғижжак, баъзида гаргитуйдуклар) жўрлигида қахрамонлик ва ишқий мавзудаги («Гўрўғли», «Нежеб ўғлон», «Саёт ва Ҳамро», «Шоҳсанам ва Ғариб» каби) дostonларни маҳорат билан, махсус куйлаш усулларида кенг фойдаланиб ижро этадилар. 1929 й. Ашхободда бадиий техникум мусика бўлими билан бирга очилди (1935 й.дан мусика билим юртига айлантирилган). Илк туркман композиторлари А. Қулиев, В. Мухатов, Д. Овезовлар етишиб чикди. 1929 й. симфоник оркестр, 1934 й. хор, 1941 й. Опера ва балет театри ташкил этилди. 1941—45 йларда «Зухро ва Тоҳир», «Шоҳсанам ва Ғариб» опералари, «Алдар кўса» балети яратилди. Композитор А. Шапошников билан В. Мухатовнинг «Камина ва қози» ҳажвий операси, М. Равич билан Н. Мухатовнинг «Зўраки табиб» балети, А. Қулиев, А. Шапошников, В. Аҳмедовнинг оркестр учун ёзган концертлари 50—60-й.ларда-

ги туркман мусикасининг ютуғи бўлди. 70—80йларда туркман мусикаси услубида янги силжиш содир бўлди. Композиторлардан Ч. Нуримов («Гармселнинг ўлими», «Кўхитанг фожиаси» балетлари, симфоник концертлари), Н. Холмамедов (вокал кўшиқлари), А. Агажиков («Сўна» ва «Тахдикали тун» опералари, «Феруза» балети), Р. Оллаёров (оратория ва симфониялари) янги ифода усулларида фойдаландилар. Ч. Ортиков, Д. Нуриев каби ёш композиторлар ижод кила бошлади. Ижрочилар орасида дирижёр Х. Аллануров, хонандалардан А. Аннакулиева, М. Қулиева, М. Шахбердиева, раккос ва раккосалардан Г. Мусаева, А. Пурсияновлар машхур.

Ашхобод ва Тошхувзда мусикали драма театрлари, Ашхободда Миллий консерватория, Ашхобод, Мари ва Туркманободда мусика ва санъат билим юртлари, турли шаҳарларда мусика мактаблари бор.

Театри. 1918 й.дан ҳаваскор театр тўғарақлари тузила бошлади. 1926 й. дастлабки миллии драма студияси ташкил этилди. Унда драматурглар К. Бурунов, А. Каушутов, реж. Ю. Алимзода даре бердилар, Сурай Муродова, А. Қулмамедов, К. Бердиев, О. Дурдиева, К. Қулмуродов ва б. актёрлар тахсил олдилар. 1929 й. шу студия негизида туркман театри (хоз. Муллонафас номидаги драма театри) барпо этилди. Унда Б. Кербобоевнинг «Юксалиш», А. Карлиевнинг «Айна» пьесалари ва чет эл драматургларининг асарлари сахналаштириди. Мари, Карки, Қизиларвот ва б. шаҳарларда янги театрлар очилди. 20-нинг 2ярмида туркман театрларида Г. Мухторов, К. Сейтлиев, Б. Омонов, Қ. Қулиев, А. Н. Островский, У.Шекспир пьесалари кўйилди. Театр жамоалари орасида Ашхободдаги ёш томошабинлар театри, Маридаги Камина номли драма театри, Туркманободдаги мусикали драма театри, санъат арбобларидан Б. Омонов, А. Дурдиев, М. Черкезов, М. Кириллов, С. Отаева, Т. Ғафурова, Н. Суюнова,

М. Аймедовалар машхур.

Киноси. 1926 й. кинофабрика ташкил этилди, кейинчалик у «Туркманфильм»га айлантирилди (ҳоз. А. Карлиев номидаги киностудия). Шу ерда дастлабки хужжатли фильмлар — «Оқ олтин» (1929, реж. А. Владичук), «Чўлда биринчи» (1932, реж. М. Бистрицкий), «Мисли кўрилмаган воқеа» (1936) яратилди. Дастлабки бадиий фильмлар — «Унутиб бўлмайдми» (1931, реж. Д. Познанский), «Етти юрак» (1935, реж. Н. И. Тихонов), «Мен қайтаман» (1935, реж. А. Ледашчев), «Дурсун» (1940, реж. Е. ИвановБарков) экранга чиқарилди. 40—50-й.ларда яратилган фильмлар («Олисидаги келин», «Кекса Аширнинг хийласи», «Оила номуси»),

«Биринчи имтиҳон») муваффақият қозонмади ва танқидга учради. 60-й.ларда воя га етган Х. Нарлиев, К. Язхонов, М. Курбонкличев, Я. Саидов, М. Суюнхонов каби ёш реж.ларнинг ижоди кинематографияни жонлантирди. Б. Б. Мансуровнинг «Мусобақа» фильми (1964) гоъвий этуклиги, ифода воситасининг таъсирчанлиги билан ажралиб туради. Унда мураккаб инсоний муаммолар тарихий воқеалар асосида ҳал этилган бўлса, ўша реж.нинг «Чанқовни босиш» фильмида (1967) мазкур муаммолар замонавий воқелиқда ифодалаб берилган. «Махтумқули» (1968) ва «Мақом сирлари» (1974) фильмлари тарихий шахсларга бағишланган. Х. Нарлиевнинг «Қорақум, сояда 45°» (1983) фильмида газчиларнинг ҳаёти тасвирланган. Ёш реж. Х. Какабоевнинг «Отам қайтсинчи, курасан», Х. Нарлиевнинг «Жамол дарахти» фильмлари туркман кинематографиясининг сўнгги йиллардаги ютуқла]эи жумласига киради.

Ўзбекистон — Т. адабий ва маданий алоқалари. Ўзбек ва туркман халқлари азалдан иқтисодий, маданий ва адабий алоқада бўлиб келганлар. Алишер Навоийни туркман халқи Мир Али номи билан таниган, унинг асарлари шоир ҳаёт чоғидаёқ туркманлар орасида машхур

бўлган. Навоий ғазалларини туркман бахшилари ҳоз. кунгача ҳам қуйлаб келадилар. Хива мадрасаларида таҳсил олган туркман мумтоз шоирлари Озодий, Махтумқули, Андалиб Навоийни ўзларига устоз деб билганлар. Айни пайтда Махтумқулининг шеърларини билмаган ва қуйламаган ўзбек хрфизи йўқ деса бўлади. Андалиб ўзининг «Лайли ва Мажнун», «Юсуф ва Зулайхо» достонларини Навоий ва Дурбек асарларидан таъсирланиб ёзган.

Махтумқулининг танланган шеърлар тўплами ўзбек тилида бир неча марта нашр этилди. Ғафур Ғулом ва Берди Кербобоев, Абдулла Қаҳҳор ва Беки Сейтоқов, Зулфия ва Товшан Эсанова, Асқад Мухтор ва Қора Сейтлиев каби ўзбек ва туркман ёзувчишоирлари ўртасидаги дўстлик адабий алоқалар тарихида муҳим ўрин эгаллайди. Б. Кербобоевнинг «Дадил кадам», «Ойсултон», «Небитдоғ» романлари, Х. Деряевнинг «Қисмат» романэпопеяси, Муллонафас, Андалиб, Камина, Б. Кербобоев шеърлари, Ота Кавшутловнинг «Небитдоғ этақларида» романи, Қ. Қулиевнинг «Қора карвон» романи, Т. Тоғановнинг «Дурлар хазинаси» кассаси ва б. асарлар ўзбек тилига таржима қилинган. Туркман драматургиясининг «Махтумқули» (Б. Кербобоев), «Оила номуси», «Ким айбдор?» (Х. Муталов) сингари намуналари ўзбек театрларида саҳналаштирилган. Ўз навбатида, Ҳ.Х., Ниёзийнинг «Бой ила хизматчи», А. Қаҳдорнинг «Шоҳи сузана», Б. Раҳмоновнинг «Юрак сирлари», Сайд Аҳмаднинг «Келинлар қўзғолони» пьесалари туркман театрларида намойиш қилинди. Туркман адибларининг (Б. Кербобоев, Ж. Оразов, Б. Сейтоқов, О. Отажонов ва б.) Ўзбекистон, ўзбек шоир ва адибларининг (Ғ.Ғулом, Шайхзода, Миртемир) Туркменистон мавзуидаги асарлари муҳим.

**ТУРКМАНИСТОН УНИВЕРСИТЕТИ**, Махтумқули номидаги Туркменистон давлат университети — илмий

ва педагог кадрлар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. 1950 й. Ашхободда педагогика инти асосида ташкил этилган. Мат., физика, биол., кимё, геогр., тарих, филол., ҳуқуқ, пед. ва б. ихтисосликлар бўйича мутахассислар тайёрлайди. 10 мингга яқин талаба таълим олади. Кутубхонасида 500 мингдан ортиқ асар сақланади. «Илмий ахборотлар» нашр этади (1954 й. дан).

**ТУРКМАНИСТОН-ХУРОСОН ТОҒЛАРИ** — Эроннинг шим.шарқий ва Туркменистоннинг жан. қисмидаги тоғлар, ғарбда Эльбурс ва шарқда Паропамиз тоғлари оралигида. Уз. 600 км дан зиёд, эни 250 км. Бал. 1500—2500 м, энг баланд жойи 3314 м (Кенгзошк чўққиси). Атрек ва Кошафруд дарёларининг бўйлама чўзилган водий ва сойликлари Т.Х.т.ни Копетдоғ ва Нишопур тоғларита бўлиб юборган. Жан.да Альп геосинклиналь областининг шим. чеккасини ташкил этади. Т.Х.т. ОлатоғБиналуд мегантиклинорийси, КучанМашҳад плиоценоантропогеннинг ётқизиклар копланган буқилмаси ва Копетдоғ мегантиклинорийси мавжуд бўлган ёйсимон палахсалибурмали системасидан иборат. Альпгача бўлган асоси токембрийнинг геосинклиналь метаморфик жинсларидан, палеозойнинг субплатформа ва юкори палеозойнинг эффузивчўкинди формацияларидан тузилган. Т.Х.Т. сейсмик фаол зонада. Фойдали қазилмалардан тошқўмир, полиметалл рудалар, қурилиш материаллари, тоғ этакларида газ конлари топилган.

**ТУРКМАНЛАР** — халқ, ТуркменисҒоянинг асосий аҳолиси (2537 минг киши, 1990-й.лар ўрталари). Шунингдек, Ўзбекистон, Шим. Кавказ, Астрахон вилояти ва РФнинг бир нечта шаҳарларида, Афғонистон, Эрон ва Туркияда яшайди. Умумий сони 4,6 млн. киши. Туркман Ғпилила сўзлашади. Диндорлари — сунний мусулмонлар.

Т.нинг этногенезида маҳаллий дахмассагетлар, шунингдек, сармат-

лар, аланлар қабилалари, қисман қад. Марғиёна, Парфия ва Хоразм давлатлари аҳолиси қатнашган. 1минг йиллик ўрталарида Каспий бўйи чўлларида туркий қабилалар, 9-а.да ўғузлар пайдо бўлган. Улар Т.нинг этногенезида муҳим роль ўйнаган. Ўғузларнинг асосий гуруҳи 11-а.да шим.шарқдан келиб, маҳаллий аҳоли билан аралашиб кетган. 15-а.да туркман элати шаклланган. 20-а.гача Т.да қабиллауруғларга ажралиш сақланган. Улардан энг йириклари: такалар, ёвмулар, эрсари, солурлар, сариклар, гёклан ва чоудорлар бўлган.

**ТУРКМАНОБОД** (1924 й. гача ва 1927—93 й.ларда Чоржўй, 1924—27 й.ларда Ленинск) — Туркменистоннинг Лебап вилоятидаги шаҳар, вилоят маркази. Амударёнинг чап соҳилида. Йирик т.й. тугуни ва даре порти, аэропорт бор. Аҳолиси 203 минг киши (1999). Шаҳар тўғрисидаги дастлабки маълумотлар араб тарихчиси Балозурийнинг (9-а.) асарида келтирилган. Шаҳарнинг дастлабки номи Амуй бўлиб, кейинроқ араб тили таъсирида Амул шаклини олган.

Араблар Амулга илк бор 651 ва 655 й.ларда (Марвни босиб олганларидан кейин) ҳужум қилдилар. Бу тўғридаги маълумотлар Хитой манбаларида келтирилган. 672 й.да Амул аҳолиси ва арабларнинг Хуросондаги ноиби Абдуллоҳ ибн Зиёд аскарлари ўртасида жанг бўлиб ўтган. Шундан кейин у сулҳ тузиб Марвга қайтиб кетган. 8-а. бошида шаҳарни араб ноиби («амил») бошқарган.

Ўрта аср Амул ш. харобалари Чоржўй т.й. станциясидан 9 км шим.шарқда жойлашган. 1-а.да вужудга келган шаҳар 150 га майдонни эгаллаб, арк (0,5 га), шаҳристон (9 га) ва ташқи шаҳардан иборат бўлган. Арк шаҳристондан 33 м баландликдаги тепаликда жойлашган. Шаҳристон қушон даври шаҳрининг ўзаги бўлиб, шаҳар катта рабод билан ўралган. Қушон даврида рабод 50 гектар майдонни эгаллаган.

10-а.да Амул кичкина бўлсада,

ақолиси зич жойлашган. Шаҳарнинг жоме масжиди баланд ерда ўрнашган, бозорларининг усти ёпиқ бўлган.

Шаҳар 1221 й.да мўғуллар томонидан вайрон қилинган. Мўғуллар истилосидан кейинги манбаларда у кишлоқ сифатида-тилгаолинади. 15-а.дан аввалги «Амул» номи билан бирга шаҳарнинг янги «Чоржўй» номи ҳам истеъмолга кира бошлайди ва астасекин бу ном эскисини сиқиб чиқаради.

Х,озирги Т. 19асрнинг 80 й.ларида эски шаҳар (Чоржўй) яқинида руслар қалъаси сифатида вужудга келган. Маъмурий жиҳатдан Бухоро амирлигига қараган.

1886 й.дан шаҳар (Янги Чоржўй) Ўрта Осиёнинг савдо ва транспорт марказларидан (Чоржўй орқали 1888 й.да Ўрта Осиё т.й. ўтган) бири бўлиб қолди.

1924 й.дан Туркманистон ССР таркибида. 1937 й.дан Чоржўй деб аталди. Чоржўй 1939—63 ва 1970 й.дан Чоржўй вилояти маркази. 1993 й.дан Лебап вилояти маркази.

Шаҳарда нефтни қайта ишлаш, металлсозлик саноати корхоналари, ипак, гўшт ктлари, жун, йигирувтўкув, тикувчилик, пойабзал, мебель фкалари, қорақўл, пахта тозалаш, сут, вино, қурилиш материаллари, суперфосфат, таъмирлаш здлари ишлаб турибди. Пед. институтга, бир канча ўрта махсус билим юртлари, театр, тарихўлкашунослик музейи, Туркманистон тажриба ипакчилик стяси, мелиоратив стя бор.

**ТУРКОН ХОТУН** (асли Теркан «олий насабли», «зодагон оилага хос», «хотун» — малика) (? — 1232/33. 18/6.10) — Ануштегин асос солган хоразмшоҳлар сулоласининг сўнгги ҳукмдори Алоуддин Муҳаммад хоразмшоҳ (1200—20) нинг онаси. Жувайнийтж таъкидлашича, Т.х. қанғли уруғидан бўлган қипчоқ хони Ақраннынг қизи эди. Тарихий манбаларда таъкидланишича, Султон Муҳаммад ҳукмронлиги даврида Т.х. салтанат ишларида етакчи мавқени эгаллаган, унинг

фармойишлари ва маслаҳатлари ўғли томонидан сўзсиз бажарилган. Т.х.нинг раҳнамолигида сарой аҳли, зодагонлар бир неча гуруҳга бўлиниб, ўзаро адоват қилганлар. Кипчоқлардан ташкил этилган олий мартабали саркардалар Т.х. билан яқин бўлиб, аксарият саройда султонга қарши бўлиб турган биронбир гуруҳга бошчилик қилганлар. Салтанат ишлари деярли Т.х. томонидан бошқарилган. Қўп ҳолларда Муҳаммад хоразмшоҳ. тарафидан эълон қилинган ҳукм ва фармойишлар Т.х. томонидан ҳеч қандай асоссиз, кенгашиқсиз бекор қилинар эди. Жувайнийннинг ёзишича, Гурганч (Урганч) Т.х.нинг хос пойтахти ҳисобланган, унинг хос саройи ва иктоси мавжуд бўлган. Т.х. нафақат султон, балки молиявий ишлар, аркони давлат ва сарой амалдорлари устидан ҳам ҳукмронлик қилган.

Ибн аяАсирнинг қайд этишича, Т.х. 1220 й. Илол қалъасида мўғулларга асир тушади ва хизматкорлари билан биргалиқда Толиконда турган Чингизхон ҳузурига вазир Малик Носируддин Ҳазораспий қаттиқ қийноқларга солинади ва султоннинг фарзандлари қатори қатл этилади. Мўғулистон томон отланган Чингизхон бир неча кун Самарқандда тўхташга қарор қилади ҳамда Т.х. ва султоннинг омон қолган хотинларига хоразмшоҳлар салтанати учун аза очиш, яъни мўғул аскарлари олдига чиқиб баланд овоз билан йиғлашни буюради. Чингизхон кўрсатмасига биноан, Қорақурумга келтирилган Т.х. қашшоқликда умр кечиради ва шу ерда вафот этади.

Ад.: Шихаб адДин Муҳаммадан — Насави, Жизнеописание Султана Джалал ад-Дина Манкбурны, Баку, 1973; Мирзо Улуғбек, Тўрт улус тарихи, Т., 1994.

Ҳамидулла Дадабоев.

**ТУРК-РУНИК ЁЗУВИ** - қ. Урхуненисей ёзувлари.

**ТУРКСАНФ** — Турк хоқонлигининг ғарбий қисми (Оролбўйи) ноибларидан

бири. У Турк хоқонлиги асосчиларидан бири Истами хоконнинг ўгли бўлиб, хитой йилномаларида Танхон, Византия манбаларида Т. шаклида кайд этилади.

**ТУРКТОЗ** — от кўйиб, тўсатдан хужум қилиб талонторож қилиш усули. Ушбу ҳарбий тактик усул, асосан, туркий халқлар томонидан ҳарбий ҳаракатлар чоғида қўлланган. Т.дан асосий мақсад ғаним қалбига ғулғула солиш, шах.ар, қишлоқларга кўкқисдан ҳамла қилиш, душман кучларини пароканда қилиш, зарур бўлганда, «тил» олиш, турли шаклдаги ўлжани қўлга киритиш ва х.к. ҳисобланган. Т. аксарият энгил қуролланган, миқдоран унча катта бўлмаган суворий гуруҳлар томонидан амалга оширилган. Мазкур амалиётни бажарувчи суворийлар тўдаси қорахонийлар армиясида ақинчи (селдай тез келадиган, хужум қиладиган), темирыйлар қўшинида чопқунчи, шайбонийлар лашкарида юртовул истилохлари билан юритилган.

**ТУРКУ**, Або — Финляндиянинг жан. шарқий қисмидаги шаҳар. ТуркуПори ляннинг маъмурий маркази. Аҳолиси 172,1 минг киши (2000). Болтик, денгизнинг Ботник қўлтиғи соҳилидаги порт. Транспорт йўлларининг муҳим тугуни. Т.дан Швецияга паром қатнайди. Мамлакатнинг савдосаноат ва маданий маркази. Машинасозлик (хусусан, кemasозлик, электроника), тўқимачилик, нефтни қайта ишлаш саноати корхоналари мавжуд. Фунт, музейлар бор. Т. 12-а. ўрталарида финларнинг шведлар эгаллаган савдо қишлоғи ўрнида бунёд этилган. Т. ҳақидаги илк ёзма маълумотлар 1154 й.га оид араб манбаларида учрайди. 13-а. ўрталаридан 1809 й.гача шведлар маъмурияти маркази. 1809—12 (амалда 1819 й.гача) Т. — Финляндия Буюк князлиги пойтахти. Меъморий ёдгорликлардан роман собори (13 — 15-а.лар) ва қаср (1280, 16—17-а.ларда қайта қурилган) сақланган.

**ТУРКУМ** (genus) —1) ботаникада филогенетик жиҳатдан яқин (қардош) турларни бирлаштирувчи асосий таксономик категория. Зоологиядаги уруғ ботаникадаги Т. га тўғри келади. Мас, дўлананинг (Cataegus) ҳар хил турлари (сарик, қизил ва б.) дўланалар Т. ига бирлаштирилади. Т.нинг илмий номи битта лотинча сўз билан юритилади. Т.лар битта, бир нечта, ўнлаб, ҳатто юзлаб турлардан ташкил топади. Ҳар бир Т. (уруғ) бирор оила таркибига киради. 2) зоологияда ҳайвонлар систематикасидаги таксономик категория, бир неча оилани бирлаштиради. Систематикада кўпинча Т. синфларга бевосита эмас, балки оралик категориялар (усттуркум, инфра синф, кенжа синф) орқали бирлаштирилади.

**ТУРКУМ** — муштарак ғоявий ният, умумий мавзу, қахрамон ва муайян композицион яхлитликка эга бўлган бадиий асарлар мажмуи. Т. асарлар адабиётнинг барча жанрларида мавжуд. Мас., Бальзакнинг «Инсон комедияси» ёки Золянинг «Ругон — Маккарлар»ини ташкил этувчи асарларини романлар Т.и дейиш мумкин. Шунингдек, ҳикоялар, очерклар ва ҳатто мақолалар Т.лари ҳам бўлади. Т., айниқса, шеърятда кенг тарқалган.

Ўзбек шеърятда деярли ҳамма шоирлар Т. асарлар яратганлар. Миртемирнинг «Қорақалпоқ дафтари», Зулфиянинг «Водий тухфаси», Ҳ. Ғуломнинг «Қитъалар уйғоқ», Шухратнинг «Кавказ дафтари» каби Т. асарлари мавжуд. Т.ни ташкил этувчи ҳар бир асар мустақил бадиий қимматга эга бўлади, бироқ улар бирлашиб, ҳаётнинг бирор томони ҳақида мукамал тасаввур берувчи тугалланган яхлит асарни вужудга келтиради.

**ТУРЛАНИШ** (тилшуносликда) — отнинг, аксарият олмошларнинг ҳамда ҳаракат номи ва отлашган сифатдошларнинг келиши шакллари билан ўзгариши: китоб — китобнинг — китобни — китобга — китобда — китобдан каби. Т. кенг

маънода отлардаги сўз ўзгаришини билдиради. Шу маънода отларнинг эгалик аффикслари олиб ўзгаришини кам Т. дейиш мумкин. Т. қоидалари эса флексив ва агглютинатив тиллар морфологиясининг асосий таркибий қисми ҳисобланади. Т. тизими турли тилларда бир хил эмас (келишиклар, турланиш типлари микдорининг ҳар хиллиги ва б.) ҳамда тилларнинг тарихий тараққиёти жараёнида ўзгариб туради.

Отнинг Т.и маъно талаби асосида юз беради, чунки от келишик шаклида қўлланиб, гапда бошқа сўзлар билан грамматик алоқага киришади, маълум синтактик вазифани бажаради. Мас: Муסיқа дунёни ҳам, кўнгилларни ҳам сеҳрга, тотли туйғуларга тўлдиради.

Ўзбек тилида ҳар бир келишик бир неча маънони ифодалайди, шунга кўра, маълум бир келишикдаги сўз гапда ҳар хил гап бўлаги вазифасида келади. Лекин келишик маъноларидан бири асосий бўлиб, келишик шу асосий маънога кўра номланади. Келишиклар бўйича Т., асосан, отнинг феъл билан, отнинг от билан грамматик алоқасини кўрсатади.

Илҳом Мадраҳимов.

**ТУРМА**, камоқхона — озодликдан маҳрум қилиш тариқасидаги жазони ижро этиш муассасасининг бир тури. Ўзбекистон Республикаси ЖИК га кўра, Т.га қамаш тариқасидаги озодликдан маҳрум қилиш жазонинг муайян қисми, лекин 5 й.дан кўп бўлмаган муддатга ўта хавфли рецидивистларга ва оғир ёки ўта оғир жинояти учун 5 й.дан ортиқ муддатга озодликдан маҳрум этишга ҳукм қилинган шахсларга нисбатан суд томонидан тайинланиши мумкин. Шунингдек, Т.лар умумий ва қаттиқ тартибли колониялардан жазони ўташ тартибини ашаддий бузганлик учун ўтказилган шахсларни сақлашга мўлжалланган. Т.ларда маҳкумлар умумий камераларда сақланади. Алоҳида ҳолларда маҳкумнинг баътамом ажратиб қўйилишини таъминлаш мақсадида муассаса бошлиғининг проку-

рор томонидан тасдиқланган қарори асосида уни 1 кишилик камерада сақлашга йўл қўйилади. Т.да маҳкумлар белги-ланган энг кам иш ҳақи микдорининг 75 фоизигача бўлган суммага озик-овқат мақсулотлари ва энг зарур нарсалар сотиб олишлари мумкин. Улар ҳар муддати 1 соатлик сайр қилиш ва йил мобайнида 2 марта қисқа муддатли ҳамда 1 марта узоқ муддатли учрашув, 2 марта телефон орқали сўзлашув, 2 та посылка ёки йўқдов, шунингдек, 2 та бандероль олиш ҳуқуқига эга. Т.ларда маҳкумларни енгиллаштирилган сақлаш шароитига муддатдан олдин ўтказишга йўл қўйилмайди, маҳкумни соғлиғига кўра тегишли тиббий хулоса асосида ўтказиш ҳоллари бундан мустасно. Ҳомиладор аёллар ва ёнида эмизикли боласи бор аёллар, шунингдек, 1 ва 2 гуруҳ ногиронлари Т.ларда жазони енгиллаштирилган сақлаш шароитида ўтайдилар.

Мирзаюсуф Рустамбоев.

**ТУРМАЛИН** (нем. Turmalin, сингалезча тормалли — сердоликдан) — минерал, занжирли силикатлар синфига мансуб мураккаб ва ўзгарувчан таркибли, борли алюмосиликат. Таркиби ва рангига кўра, Т. қуйидаги турларга бўлинади: темирли Т.: шерл ёки африцит (кора), варделит (яшил, индиголит (тўқ кўк); магнезиал Т.: дравит (кўнгирсарик); литий л и Т.: эльбаит (оч бинафша ранг, пушти), рубеллит (тўқ пушти); марганецли Т.: теллаизит ва б. Тригонал сингонияда кристалланади. Кристаллари чўзиқ, устунсимон; призмалар, дипирамидалар ҳосил қилади. Шишасимон ялтирайди. Қаттиқлиги 7—7,5, зичлиги 3—3,2 г/см<sup>3</sup>. Т. скарнларда, гранитли пегматитларда учрайди. Т.нинг шаффоф, тиниқ, чиройли хиллари заргарликда, йирик кристаллари радиотехникада ишлатилади. Туркистон, Қоратепа, Помир тоғларининг жан. қисмида шерл кристаллари топилган. Зирабулоқ, Нурота гранитларини толасимон Т.нинг тим кора томирлари ёриб ўтади. Нуротада биринчи марта вана-

дийли тўқ жигарранг Т. топилган. Т. конлари хорижда РФ (Урал, Байкал орти), Бразилияда, Мадагаскар ва Шри Ланка о.ларида мавжуд.

**ТУРМУШ ТАРЗИ** — шахс, ижтимоий гуруҳ, элат, миллат, халқнинг кундалик ҳаётини ифодаловчи тушунча. Т.т.га турли жиҳатлар: фалсафий, социологик, ижтимоийиқтисодий, ижтимоийгуруҳий ва б. нуқтаи назардан ёндошилади. Шахс, ижтимоий гуруҳ Т.т. муайян давр шартшароитларининг бутун мажмуаси билан белгиланади. Т.т. ижтимоий категория. У турмуш даражаси деб аталадиган иқтисодий категорияга нисбатан кенгдир. Турмуш даражаси, асосан, миқдор кўрсаткичига эга бўлса, Т.т. нинг моҳияти, мазмуни ва намоеъ бўлиш шакллари кўп ҳолатда кишиларнинг ҳаёт кечириши, меҳнати, соғлиги ва ҳатто хулқатвори билан ифодаланади. Муайян элат, миллат ва халқнинг Т.т. уларнинг яшаш жойлари билан боғлиқ ҳолда шаклланиб ўзгариб боради. Ўзбек халқи ўз гаёт фаолиятида камтарлик, катталарга хурмат, меҳнатсеварлик, бағрикенглик, софдиллик каби ахлоқий хислатларга алоҳида эътибор беради. Ўзбек халқидаги бундай фазилатлар миллий урфодат ва анъаналарда, кундалик ҳаёт тарзи ва миллатлараро муносабатларда акс этган. Халқимиз ҳаётида одобахлоқ меъёрлари асосидаги расмрусумлар, анъаналар ва одатларнинг аҳамияти бекиёсдир. Ўзбек халқи азалдан жамоа бўлиб яшаб, маҳалла, қўшничилик удумига қатъий риоя қилган. Оилада туғилган ҳар бир гўдакка яхши ният билан исм қўйилган, саводини чиқариш учун уни устозмуаллим қўлига топширилган. Фарзандларни хунарли ва уйжойли қилиш отаоналар фаолиятининг энг муҳим вазифасига айланган. Одамларнинг, хусусан, ёшларнинг юриштуриши, улар амал қиладиган тамойиллар ҳамиша жамоа назарида бўлади.

Акбар Ўтамурадов.

**ТУРМУШ ДАГИ ЖАРОҲАТЛАНИШ** — ходимнинг иш фаолияти билан боғлиқ бўлмаган тарздаги жароҳатланиши ва майибланиши. Т.ж. туфайли меҳнат қобиляти бутунлай йўқолган ёки жиддий равишда пасайган шахсларга Тиббий меҳнат экспертиза комиссиясининг ногирон деб топиш ҳақидаги хулосаси асосида муайян шартлар мавжуд бўлганида ногиронлик пенсияси тайинланади. Т.ж. туфайли вақтинча меҳнат қобиляти йўқотилганда «Вақтинча меҳнатга қобилятсизликни даволаш профилактика муассасаларида экспертиза қилиш тўғрисида»ги Низомга мувофиқ текширилиб, белгиланган тартибда касаллик варақаси ёки маълумотнома берилади. Ходим мастлик ёки спиртли ичимликлар (гиёҳванд моддалар)ни суиистеъмол қилиши, суд қарорига кўра, мажбурий даволашга юборилганлиги туфайли олинган жароҳатлар оқибатида вақтинча меҳнатга яроқсиз бўлиб қолса, бу ҳаққа унга маълумотнома берилади. Т.ж. туфайли меҳнат қобиляти вақтинча йўқолганида тиббий даволаш профилактика муассасаси томонидан берилган вақтинча меҳнатга яроқсизлик варақаси асосида қонун ҳужжатларида белгиланган тартиб ва миқдорда вақтинча меҳнатга яроқсизлик нафақаси берилади. Вақтинча меҳнатга лаёқатсизлик ҳақида маълумотнома берилган ҳолларда, қонун ҳужжатларида назарда тутилган бошқа ҳолларда вақтинча меҳнатга лаёқатсизлик нафақаси тайинланмайди. Иш жойларида юз берган Т.ж. белгиланган тартибда текширилиши ва расмийлаштирилиши лозим бўлади.

Йўлдош Турсунов.

**ТУРНА** (лот. Cms) — осмоннинг Жан. ярим шаридаги юлдуз туркуми. Унинг юлдузлари туташтирилганда учаётган турнани эслатгани учун шундай ном олган. У Жанубий балиқ, Микроскоп, Феникс ва Ҳиндий юлдуз туркумлари орасида жойлашган. Ўзбекистон худудида унинг асосий қисми, жанда

атиги 10—15° гача кўтариледи ва шунинг учун ҳам яхши кўринмайди. Т.да оддий кўз билан ҳаммаси бўлиб 30 га яқин юлдузни кўриш мумкин.

**ТУРНАБУЛОҚ**, Қизил, Қурганақсой — Қашқадарё вилоятидаги даре. Яккабоғдарёнинг чап irmoғи. Ҳисор тизмасининг Яккабоғ тоғларидан (2500 м) бошланади. Яккабоғ қишлоғи яқинида (4 км) Яккабоғдарёга қуйилади. Уз. 35 км, ҳавзасининг майд. 186 км<sup>2</sup>. Тоғлар орасидан чуқур даралардан сўнг кенг водий бўйлаб оқади. Қор ва ёмғир сувларидан тўйинади. Ўртача кўп йиллик сув сарфи 1,35 м<sup>3</sup>/сек. Баҳорда тошади. Март — июнь ойларида суви кўпаяди, ёз охири ва кузда камаяди. Экин майдонларини суғоришга сарфланади.

**ТУРНАЛАР** (Gruidae) — турнасимонлар туркуми оиласи. 4 уруғга бирлашган 15 тури мавжуд. Йирик, оёқлари ва бўйни узун, қанотлари нисбатан кенг. Европа, Осиё, Шим. Америка, Австралияда тарқалган. Суволи ёки ўта нам экосистемаларда яшайди. Мавсумий миграция даврида қишлош жойларига катта гала бўлиб учиб кетади. Уясини ерга ўсимликлардан ясайди. 3—6 ёшида вояга етади. Насл учун иккала жинс ҳам ғамхўрлик қилади. 2—3 та тухум қўйиб, 1 ойга яқин босади. Болалари 2—3 ой ўтгач, учирма бўлади. Жуфти доимий, узок сақланади. Ёш қушлар отаонаси билан қишлош жойига учиб кетади; баҳорда уя қуриш жойларига қайтиб келгандан сўнг алоҳида яшай бошлайди. Ўсимликлар уруғи, куртаги, меваси, ҳашаротлар, майда кемирувчилар, балиқдар, моллюскалар ва б. билан озикланади. Ўзбекистонда оқ турна, кулранг турна ва кичик турна учиб ўтиш даврида учрайди. Жан. вилоятларда кулранг турна қишлош ҳам қолади. Оқ турна Табиатни муҳофаза қилиш халқаро иттифоқи ва Ўзбекистон Республикаси Қизил китобларига киритилган.

**ТУРНЕПС**, ҳашаки шолғом (Brassica гара гара) — қарамдошлар оиласига мансуб икки йиллик ўсимлик, емхашак экини. Евросиёда ёввойи туридан келиб чиққан. Ер шарининг барча деҳқончилик минтақаларида фақат эма ҳолида тарқалган. Экилган йили илдиз бўғизи барг бандлари ҳамда йирик илдизмева ҳосил қилади. 2йили экилган илдизмева-нинг бош қисмидаги куртақлардан гул-поя, тўпгул ва уруғли мевалар ривожланади. Меваси кўп уруғли кўзоқча, уруғи майда, ранги қора ёки жигарранг, 1000 дона уруғи вази 2,5—3,0 г. Илдизмеvasи ва барги сершира, минерал тузлар ва витаминларга бой. 100 кг илдизмеvasида 9 озуқа бирлиги ва 0,7 кг ҳазм бўлувчи протеин, 100 кг поясида 11,4 озуқа бирлиги, 1,8 кг ҳазм бўлувчи протеин бор. Совуққа анча чидамли. Т. уруғи Ўзбекистон шароитида эрта баҳорда ва такрорий экин сифатида езда кенг қаторлаб экилади. Уруғлик экиш меъёри 2,3—3,5 кг/га, чуқ. 1,5—2,5 см. Қатор ораси 60,70, 90 см. Илдизмева ҳосилдорлиги 400—500 ц/га (суғориладиган ерларда 1000 ц/га ва ундан юқори), барг ҳрсилдорлиги 150—200 ц/га.

**ТУРНИР** (нем. Turnier) — 1) ўрта асрларда Ғарбий Европада рицарларнинг ҳарбий мусобақаси. Унинг мақсади рицарларнинг жанговарлик қобилиятини намойиш қилиш бўлган. Кўп мамлакатларда 16-а.да тўхтатилган; 2) 2 тадан ортиқ спортчи иштирок этадиган шахсий ёки жамоа биринчилиги мусобақаларини ўтказиш шакли. Давра (хар бир қатнашчи бошқа қатнашчиларнинг ҳаммаси билан бир ёки бир неча мартадан учрашади), олимпиада ёки кубок (навбатдаги турда мағлуб бўлганлар чиқиб кетаверади) тартиблари фарқланади. Шунингдек, швейцарча деб ном олган тартиб ҳам бор. Унда учрашувлар сони қатнашчилар сонига нисбатан бир неча марта кам бўлади. 1турда рақиблар қуръа ташлаб аниқланади, кейинги турларда эса тенг очко олганлар орасида қуръа ташланиб

жуфт аникланади. Бир мусобақа давомида боскичмабоскич турлича тартиблардан фойдаланиш мумкин.

**ТУРОБ ТЎЛА** (тахаллуси; фамилияси Тўлахўжаев, 1918.24.12 ҳоз. Жанубий Қозоғистон вилоятининг Турбат кишлоғи — 1990.20.4, Тошкент) — шоир, драматург ва кинодраматург. Ўзбекистон халқ шоири (1988). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1967). Тошкент театр билим юртида (1934— 38), Тошкент пед. интининг тил ва адабиёт фтида (1938—41) ўқиган. «Ёш ленинчи» газ.да адабий ходим (1935— 41), Ўзбекистон Давлат радиоэшиттириш кўмитасида муҳаррир ва диктор (1935—48), «Қизил Ўзбекистон» газ. тахририятида адабий котиб (1948—49), партия идораларида инструктор (1949—51), Ўзбекистон Давлат нашриётида муҳаррир (1953— 57), «Ўзбекфильм» киностудиясида сценарий бўлими бошлиғи (1957 — 62), Киночилар уюшмасида котиб (1962-67), Маданият вазирилик қошидаги Санъат ишлари бошкармасида бошлиқ (1967-76), Ҳамза театрида директор (1977-79), Ёзувчилар уюшмаси Тошкент вилоят бўлими ва Адабиётни тарғиб этиш марказида раҳбар (1980—90). Дастлабки «Шеърлар» тўплами 1939 й.да нашр этилган. Шундан кейин шоирнинг «Шодлигим» (1941), «Табассум» (1944), «Бахт тонготари» (1948), «Муборақбод» (1949), «Болалар достони» (1950), «Қанотлан, кўшиқларим» (1955), «Танланган асарлар» (1958), «Оромижон» (1961), «Гулёр» (1968), «Офтоб найзада» (1974) сингари шеър, кўшиқ ва дostonлардан иборат тўпламлари эълон қилинган.

Т.Т.нинг шеърӣ ижоди лирик шеър, кўшиқ, баллада ва дostonлардан иборат. Асосан, кўшиқ жанрида самарали ижод қилган («Ҳаё билан». «Сумбула», «Кўчалар», «Дўппи тикдим», «Саргарош кўшиғи» ва б.).

Т.Т. «Ҳамият» (1948), «Шахло», «Замон ҳукми» (1968), «Суюк момо» (1975), «Трамвайда топилган дафтар» (1978)

сингари дostonларида меҳнатсевар замондошлари ҳаётига мурожаат этиш билан бирга тарихий ўтмиш саҳифаларини ҳам варақлаш ва мозийда рўй берган муҳим воқеаларга ҳоз. давр нигоҳи билан қарашига интилган.

«Қизбулок» (1968), «Қувваи қаҳқаҳа» (1969) ва б. пьесалар ёзган. 1969— 70 й.ларда Ф. Шиллернинг «Мария Стюарт» трагедиясини ўзбек тилига таржима қилгач, машҳур ўзбек шоирасининг фожиали ҳаётига бағишланган «Қувваи қаҳқаҳа» драмасини қайта ишлаб, уни «Нодирабегим» номи билан саҳнага олиб чиққан (Ҳамза, Муқимий ва б. театрларда кўйилган). Т.Т. айна пайтда ўзбек ва қардош халқлар адабиётидаги сара асарларнинг саҳна вариантини яратиш мақсадида Ч. Айтматовнинг «Момо ер» кассаси асосида шу номдаги мусиқали драма, Ойбекнинг «Қутлуғ қон» романи асосида «Зулматдан зиё» опера либреттосини, Ҳамид Олимжоннинг «Ойгул ва Бахтиёр» дostonи асосида шу номдаги шеърӣ драма (1979)ни, «Маликаи айёр» ўзбек халқ дostonи асосида шу номдаги опера либреттоси (1987)ни яратган. Ғ.Зафарийнинг 20-й.ларда республика театрлари саҳналарида қатта муваффақият билан ўйналган «Ҳалима» мусиқали драмасини қайта тиклаб, Муқимий театрида саҳналаштирган. Булардан ташқари, ўзбек халқ эртақлари асосида яратилган «Самарқанд афсонаси» балети либреттоси ғам бор. «Мафтунингман» (1958), «Фуркат» (М. Мелкумов билан ҳамкорликда, 1960) кинофильмлари ва «Шашмақом» видеофильми сценарийси муаллифи. Т.Т. ўзига замондош бўлган ўзбек адабиёти ва санъати арбоблари ҳақида қатор адабий портрет, очерк ва хотиралар ёзган («Нафосат», 1967; «Қамалак» 1972). У. Шекспирнинг «Қийиқ кизнинг куюлиши» комедияси, А.С.Пушкин, М.Ю.Лермонтов, Н.А. Некрасов, Т. Шевченко, А. Тукай, С. Муқонов асарларини ўзбек тилига таржима қилган.

Ас: Асарлар [3 ж.ли], 1—3ж.лар, Т., 1978— 80; Етти зоғора, Т., 1981.

Ад.: Алиев М., Туроб Тула, Т., 1969; Мўминова Д., Давримиз кўшиқлари, Т., 1977.

**ТУРОБОВ** Камол (1921.1.7, Тошкент) — кулол, Ўзбекистон халқ рассоми (1974). Хунарни отаси уста Туроб Миралиевдан ўрганган. Тошкент бадиий ўқувишлаб чиқариш ктнинг кулоллик бўлимида ўқиган (1935—38). Тошкентдаги «Қизил кулол» артелида уста (1939—41, 1946—49), 2-жаҳон уруши қатнашчиси (1941—45), Ўзбекистон Маҳаллий саноат министрлиги Давлат махсус конструкторлик технология бюроси кулоллик бўлимнинг мудури (1968—95). Т. яратган бадиий идишлар сифатли ва нафис, паргари, ислимий нақшлар билан чизма усулда безатилган. Т. тайёрлаган идиш ва буюмлар халқаро кургазмаларда намоиш этилган. «Жасорат» медали билан мукофотланган (1995).

**ТУРОН** — тарихий-географик атама. Ўрта асрлар адабиётларида (Табарий, Беруний, Фирдавсий) Эрон ва Т. худудий чегаралари Амударё орқали белгиланади. Дастлаб Авестода қайд этилган «тур» этноними кейинчалик Марказий Осиё дашт ва тоғ ерларида яшовчи чорвадор ағоли билан боғланган. Олимларнинг фикрига кўра, «турлар» тушунчаси — бу сакмассагетларнинг дастлабки номи бўлиши мумкин. Сакмассагетлар ва уларга яқин қариндош қабилалар мил. ав. 6—4-а.ларда Олтой ва Жан. Сибирь даштларигача тарқалган. Бу ҳақда археологик маълумотлар ҳам далолат беради ва Шинжон Уйғур ўлкасида сақлар ёзувларининг тарқалиши ҳам шу фикрни тасдиқлайди. Маҳмуд Кошғарийнинг таъкидлашича, Уйғуристоннинг Қашқар туманида «кансак» тили сақланган эди. Шарқий Туркистондаги Хотан воҳасидан топиб текширилган ёзувлар «хотансак» хужжатлари номи билан аталган. Демак, Т. — фақат Ўрта Осиё худудининг қад. атамаси деган хулоса бахслидир. «Турон», «туронликлар» юрти тушунчаси-

ни кенг худудлар билан боғлаш мумкин. Ўрта аср муаллифлари ҳам «Турон» географик тушунчасини турлича тасдиқлайдилар. Баъзи тарихчи ва географларнинг айтишича, Турон — бу турклар, туркий қабилаларнинг юрти деган маънони билдириб, кейинчалик «Туркистон» тушунчасига айланган.

Акад. А. Муҳаммаджоновнинг фикрича, «Т.» атамаси суғдча — ер, тупроқ, дала ва дашт каби маъноларни билдирган. Шунга кўра, «Т.» топоними пасттекислик, далаю даштликлар, яъни кенг яйловлар деган маънони англатган.

**«ТУРОН»** — адабий-сиёсий газета, 1917 й.да Абдулла Авлонип муҳаррирлиги остида Тошкент ш.да ҳафтасига 3 марта чоп этилган. Мирмуҳсин Шермухамедов Бухоро уламоларини танқид қилиб газ.нинг 2сонидан ёзган мақоласидан сўнг, 1917 й. июлида нашр ишлари тўхтатилган. Газ. 1917 й. 14 сент.дан Низомиддин Исомиддин ўғли ва Муҳаммад Амин Афандизода-ларнинг муҳаррирлигида яна бир қанча муддат нашр этилган. «Т.» саҳифаларида Низомиддинқори, Муҳаммад Амин Афандизода, Мунавварқори Абдурашидхонов, Абдулла Авлоний, Шокиржон Раҳимийларнинг макрлалари бериб борилган. Газ.нинг 15 сони Ўзбекистон миллий кутубхонасининг ноёб китоблар бўлимида сақланади.

**«ТУРОН»** — Бухоро жадидлари томонидан чиқарилган газета. Янги Бухоро (хоз. Когон) ш.да 1912 й. 14 июлдан 1913 й. 2 янв.гача ўзбек тилида дастлаб ҳафтасига 2 марта, сўнгра 3 марта нашр қилинган. Жами 49 сони чоп этилган. «Бухоройи тариф» газ. билан биргаликда, Россия императорлигининг Бухородаги сиёсий агентлиги томонидан тақиқданган. Газ. саҳифаларида Бухоро амирлигидаги иқтисодий, сиёсий ва маданий ҳаёт тасвирланган, амирликда ислохот ўтказиш зарурияти таъкидланган. Садриддин Айнийнчнг ёзишича,

«Т.» факат Бухоро мамлакатада эмас, бутун Туркистонда шуҳрат қозонган. Газ.ни моддий жиҳатдан йирик савдогар Муҳиддин Мансуров ва маърифатпарвар Сирож Ҳаким қўллабқувватлаб турган. Газ.ни гоъвий жиҳатдан «Тарбия атфол» жамияти бошқарган. «Т.»га бухоролик Ғиёс махсум Ҳусайний муҳаррирлик қилган.

Ад.: Садриддин Айний, Бухоро инкилоби тарихи учун материаллар, М., 1926; Хўжаев Ф., Бухоро инкилобининг тарихига материаллар, Т., 1996; Эргашев Б. Х., Идеология национальноосвободительного движения в Бухарском эмирате, Т., 1991.

**«ТУРОН»** — театр труппаси. Жадидларнинг 1913 й. Тошкент ш.да очилган биринчи театр труппаси. Труппанинг бадий раҳбари — Абдулла Авлоний, маънавий ва моддий ҳомийси Мунавварқори Абдурашидхонов ва б. Тошкентнинг мўътабар кишилари бўлган. Низомиддин Хўжаев, Бадриддин Аъламов, Шокиржон Раҳимий, Муҳаммадҷонқори Пошшахўжаев, Фузаил Жонбоев, Ҳасанқори, Самеъқори Зиёбоев, Қудратилла Юнусий ва б., 1916 й.дан Маннон Уйғур, Фулом Зафарий, Сулаймон Хўжаев кабилар труппанинг асосий кучлари ҳисобланган. Труппа ўз фаолиятини 1914 й. 27 фев.да Тошкентдаги «Колизей» театри биноси (2000 томошабинли)да «Падаркуш» (М. Бехбудий) спектакли билан бошлаган. Бош ролларни Абдулла Авлоний, С. Зиёбоев, М. Пошшахўжаев, Б. Аъламовлар ижро этганлар. Спектаклни озарбайжонлик актёр ва реж. Алиаскар Асаров кўйган. 1915 й. шу спектакль Н. Хўжаев томонидан қайта сахналаштирилган. Кетма-кет Н. Қудратилланинг «Тўй», А. Қрдирийнинг «Бахтсиз куёв», А. Авлонийнинг «Адвокатлик осонми?» каби асарлари сахналаштирилган. Озарбайжон актёри ва реж.и Рухилло Сидки 1914—16 й.лар Тошкентга ижодий сафари давомида «Т.» театри аъзолари ўртасида мусикали дра-

ма жанрига кизиқиш уйғотган. Озарбайжонларнинг «Лайли ва Мажнун» спектаклида «Т.» труппаси аъзолари ҳам бирга роль уйнаганлар. Театр муҳим мавзу ва жанр доираси асосида кенг репертуар яратиш имкониятига, Тошкентнинг эски ва янги шаҳар қисмида ўзининг кишлоқ ва ёзлик биносига эга театр жамоаси даражасига кўтарилган. «Пинак» (А. Авлоний), «Мазлума хотин» (Х. Муин), «Ўликлар» (М. Қулизода) каби спектакллар билан ўз репертуарини бўйитган. 1917 й. Октябрь тўнтарышидан сўнг «Т.» театри ҳукумат ихтиёрига олиниб, унга давлат театри макоми берилган. Турли даврда турли номлар билан юритилган. Маннон Уйғур театрининг етакчиси, бадий раҳбари бўлган (қ. Ўзбек миллий академик драма театри).

Тошпўлат Турсунов.

**«ТУРОН» КУТУБХОНАСИ**, Тошкент вилояти «Турон» илмий универсал кутубхонаси — Республикадаги энг йирик кутубхоналардан бири, илмиймаърифий муассаса. 1918 й. Тошкент ш.да мустақил оммавий кутубхона сифатида очилган. 1919 й.да «Турон» номи берилган (1928—93 й.ларда «Октябрь» номи билан аталган). Кутубхона жойлашган бинода дастлаб 1913 й. да маърифатпарвар Абдулла Авлоний бошчилигида «Турон» театр труппаси тузилган. Тошкент ш. маърифатпарварларининг «Турон» жамияти ташаббуси билан ва уларнинг шахсий китоблари ва совға қилган жамғармалари заминидан шу бинода кутубхонага ҳам асос солинган (1913). «Т.»к. Мунавварқори Абдурашидхонов, Абдулла Авлоний, Абдулла Қодирий, Чўлпон, Фулом Зафарий, Шокиржон Раҳимий, Маннон Уйғур каби тараккийпарвар зиеларни бирлаштирган ҳамда Ватан, миллат озодлиги учун курашда юксак ўрин тутган маънавий мухит шу ерда шаклланди.

Дастлаб 4 минг китоб бўлган кутубхона фондида 400 мингдан зиёд асар мавжуд (2004). Ноёб нашрлар орасида Октябрь

тўнтаришига қадар нашр этилган асарлар, 1918 й.дан нашр қилинган газлар жамғармаси бор; хоз. кунда чоп этилаётган 100 га яқин даврий нашрлар ва б. асарлар билан кутубхона фондини тўлдириб боради. «Т.»к.да 8 бўлим — илмий методик, китоб фондини бутлаш, адабиётларга кутубхона усули билан ишлов бериш, китоб саклаш, маълумотбиблиография, китобхонларга хизмат кўрсатиш (укув заллари билан), алмашув фонди, ахборот ва замонавий технология бўлимлари бор. Кутубхона китоб кўрагзалларини, маданият меросига бағишлаб турли тадбирлар, таникли олимлар, адиблар билан ижодий учрашувларни мунтазам ташкил қилади, библиография методикаси бўйича қўлланмалар нашр этади. 1938 й.дан вилоятдаги 500 дан ортик, кутубхоналар учун методик марказ кисобланади, вилоят кутубхоналари ходимларининг малакасини ошириш курслари ташкил этади, семинартренинглар ўтказилади.

«Т.»к.да автоматлаштириш кенг йўлга қўйилган: Ўзбекистонда биринчилардан бўлиб кутубхона жамғармасидаги 75 минг нусха ўзбек тилидаги адабиётларнинг электрон каталогини тузиш яқунланди. Ҳуқуқий ахборотлар билан таъминловчи марказ, интернетга уланган компьютер хонаси ва б. техник воситаларга эга.

Вазира Собирова.

**ТУРОН ТЕКИСЛИГИ**, Турон пасттекислиги — Ўрта Осиёнинг шим.ғарбий ва марказий қисми ҳамда Қозоғистоннинг жан.ғарбида жойлашган текислик. Шим.ғарбада Устюртнинг шим.ғарби бўйлаб Шарқий Европа текислиги (Каспийбўйи пасттекислиги), Жан. Урал (Муғожарнинг шарқий чеккаси, Уралорти пенеплени), шим.да Ғарбий Сибирь (Тўрғай платосининг шим.шарқий тик ён бағри бўйлаб), Қозоғистон паст тоғлари билан (унинг ғарбий чеккаси бўйлаб), шунингдек, Бетпақдала чўли, БалхашОлақўл ботиғининг шим. чекка қисмлари бўйлаб чегараланади. Жан.шарқда ва жан.да Ўрта

Осиё тоғлари (Жунғария Олатовининг шарқий, Тяньшаниннг шим., ОлайҲисор тоғларининг ғарбий, Паропамиз ва Копетдоғ тоғларининг шим. этаклари), ғарбда Каспий денгизи билан чегарадош.

Т.т. берк ҳавза, унинг марказий қисмида Орол денгизи ботиғи жойлашган. Майд. 1,5 млн. км<sup>2</sup>. Ўртачабал. 150—200 м. Ғарбий қисми (Каспийбўйи пасттекислиги) денгиз сатҳидан 28 м пастда, баъзи бир ботиқлар (мас., Қорағиё ботиғининг туби) —132 м. Шарққа томон текисликнинг баландлиги ортиб боради.

Т.т.да Ўрта Осиёнинг йирик қумли, гилли, тошлоқ, лёссгилли чўллари (Қорақум, Катта ва Кичик Бўрсиқ, Балхаш бўйи) жойлашган.

Т.т. ер юзасининг тузилиши хилмаҳил, келиб чиқиши, шакли ва ёши жиҳатидан ҳар хил орографик шакллар: пасттекисликлар, платолар, паст тоғлар, қирлар, ботиқлар, қад. дарё ўзанлари, дельталар тарқалган. Т.т.нинг марказий қисмини Турон пасттекислиги эгаллаган. Ундан ҳар томонга баландлик ортиб боради. Бир қанча платолар (Устюрт, Манғистов, Красноводск, Шағирай ва б.) бор. Улар ичида энг йириги — Устюрт. Платолар ҳамма томондан тик ён бағир (чинк) лар билан ўралган. Паст тоғлар Т.т.нинг ғарбий қисмидаги Манғистов я.о.да — Крратов (556 м), Шим. ва Жан. Октовлар, Кизилқумдаги Султон Увайс тоғи (485 м), Бўкантов (500 м), Етимтоғ (622 м), Томдитов (922 м), Аристонтов (698 м), Овминзатов (649 м), Қулжуктов (785 м), Қозоқтов (613 м), Балхаш кўлининг жан. ғарбида Желтов, Ойтов (1052 м) ва б. Булар палеозой тоғ жинсларидан ташкил топган, сувайирғич қисми турли тузилишга эга (қояли, текисланган юзалар), ён бағирлари кўпинча тик, қряли, кўплаб қуруқ сойлар билан кесилган. Т.т.да мезокайнозой тоғ жинсларидан тузилган бир қанча қирлар (Бодхиз, Қорабел, Қорабовур, Оқтумшук ва б.) мавжуд. Уларнинг ён бағирлари нишаброк, атрофидаги текисликлар билан астасекин туташиб кетади, бал. 1000 м гача. Т.т.да бир

қанча ботиклар (Борсакелмас, Аскавдан, Мингбулок, Қорахотин, Оёқоғитма ва б.) бор. Уларнинг уз. 40 км гача, эни 20 км гача (Қорағиё) етади. Ботиклар тубида бахрр фаслида вақтинчалик кўллар ғосил бўлади. Баъзиларда (мас., Сарикамишда) доимий кўл бор.

Т.т.да Ўрта Осиёнинг йирик дарёлари: Амударё, Сирдарё, Зарафшоннинг тўртламчи даврда тентираб оқиши натижасида келиб чиққан қад. ўзанлари (Ўзбўй, Жанадарё, Ақчадарё, Мохондарё ва б.) сақланиб қолган. Баъзи ўзанларнинг, мас., Ўзбўйнинг уз. 500 км дан зиёд, эни 300 м, чуқ. 40—50 м га етади. Т.т.да тугайдиган кўпчилик дарёлар (Амударё, Сирдарё, Зарафшон, Тажан, Мурғоб ва б.) йирик дельталар ҳрсил қилган. Уларнинг текис жойларида катта майдонга эга бўлган тақирлар, шўрхоқлар вужудга келган. Каспий денгизининг шарқий, Орол денгизининг жан.шарқий қисмларида денгиз текисликлари вужудга келган. Т.т.нинг катта қисмида эол жўякли кумлар, жўякқовак кумлар, барханлар, баъзи қисмларида (Устюрт, Каспий денгизи соҳилларида) карст рельеф шакллари тарқалган.

Т.т. Турон шгитасида жойлашган. Унинг палеозой чўкинди, метаморфик ва магматик тоғ жинсларидан ташкил топган пойдевори ҳар хил чуқурликда ўрнашган, баъзи худудларда, мас., Марказий Қизилкумда ер юзасига чикиб, янги тектоник ҳаракатлар таъсирида паст тоғлар ҳосил бўлган. Плитанинг пойдеворини мезокайнозой ётқизиклари қоплаган. Иклими кескин континентал, шим. қисмида мўътадил, жан.да субтропик иклими. Киши, шим. қисмида совук, ёзи иссиқ, ҳавоси қуруқ, кам булутли. Январнинг ўртача траси, шим. қисмида —17°, —18°, жан. қисмида эса 2°, 4°. Энг паст тра, шим. қисмида —35°, —40°, жан.да — 20°, —25°. Июлнинг ўртача траси 25°, 35°, шим. қисмида 21°, 22°. Энг юқори тра 50° гача кўтарилади. Текисликнинг катта қисмида 200 мм дан кам ёгин тушади, энг кам ёгин (80—100

мм) Амударёнинг куйи қисмида. Шим. томонга ёгингарчилик кўпайиб, 300—400 мм га етади.

Т.т.да доимий оқар дарёлар йўқ, тоғлардан бошланувчи дарёлар (Амударё, Сирдарё, Зарафшон, Или, Чу, Мурғоб, Тажан ва б.) текислик худудига етиб келади. Тектоник, антропоген кўллар (Орол, Балхаш, Сарикамиш, Айдаркўл, Денгизкўл ва б.) мавжуд. Т.т. ер ости сувларига бой, лекин, уларнинг катта қисми шўр. Чучук ер ости сувлари Турон плитасининг пойдевори ва баъзи кум массивларида ҳрсил бўлган. Унинг худудидан оқиб ўтувчи дарёларда сув омборлари (Туямўйин, Тажан, Сариез, Ҳовузхон, Йўлўтан) ва каналлар (Қорақум, АмуБу-хоро ва б.) барпо этилган. Тупроклари кулрангкўнғир, бўз, кумли, тақир, ўтлоқ, шўрхоқ, агроирригацион тупроқлар. Уларнинг кўпчилиги шўрланган, чириндига бой эмас. Ўсимлик қоплами сийрак, қурғоқчилик шароитида субстрат таркибига мослашган, вегетация даври қисқа бўлган шувок, шўра, жузгун, воҳ акацияси, эфемер ва б. тарқалган, қуҳаларда маданий ўсимликлар ўстирилади. Ҳайвонот дунёси ҳар хил, ҳайвонлар қурғоқчил шароитда яшашга мослашган. Бир қанча кўриқхоналар (Амударё, Бадайтўқай, Бодхиз, Борсакелмас, Ҳасанкўли, Репетек, Устюрт, Қизилкум, Қоплонқир) ташкил этилган. Т.т. турли табиий бойликлар (икҒшми, фойдали қазилмалар, чорвачилик озуқаси, ер)га эга. Фойдали қазилмалардан нефть, газ, олтин, фосфорит, қурилиш материаллари бор. Мурод Маматқулов.

**«ТУРОН» ЯККА КУРАШИ** - миллий спорт тури. Туркий халқлар жанг қилиш санъати намунаси сифатида қадимдан машҳур бўлган. Бу турдаги яккамаякка курашиш усули Амир Темур даврида такомиллига етган. «Т.» я.к.нинг замонавий қонунқоидаларини халқаро миқёсдаги спорт устаси Б. Саидов ишлаб чиқди (1991). Курашчилар пешонабанд белбоғ боғлаб, яқтак, кенг иштон

кийиб мусобақалашадилар. Рақиблар майдонга чикқанда қўлларини юкориға кўтариб, бир-бирларига қафтларини кўрсатишади. Бу «кўриб қўй, қўлимда ҳеч нарса йўқ, ҳалол курашаман» деган маънони билдиради. «Т.» я.к.нинг икки: жанг ва эркин машқ йўналиши бор. Жанг йўналиши бўйича беллашув 2 қисмдан иборат бўлиб, ҳар бир қисми 5 мин.дан бўлади, қатта ёшдаги спортчилар учун 1 раунд 5 мин. ни ташкил қилади. Қолган ёшдагилар учун 1 раунд 2—3 мин. давом этади. Бу йўналишда ғалаба ва соф ғалаба бор. Ғалаба рақибига кўп зарба бериб энг кўп балл йикқан ўйинчига, соф ғалаба эса рақиб зарба олганда гангиса, беҳол ҳолатга тушиб қолса ёки бўғма усули билан ютганда берилиши мумкин. Эркин машқ йўналиши битта ва бир неча спортчи (жамоа) билан бажариладиган маишқлар бўлиб, 1,5 мин. давом этади. Машқлар буюмсиз ва буюмлар билан бажарилади. Энг кўп балл тўплаган ўйинчи ёки жамоа ғолиб чиқади. Қилич, гимнастика таёғи, арқон каби буюм билан бажариладиган кўргазмали машқлар билан чиқишлари мумкин. У спортчининг техник усулларни қанчалик эгаллаганлиги ва жисмоний чиниққанлигини намоиш этади. Бу чиқишлар ҳам балл билан баҳоланади.

Ўзбекистонда «Т.» я.к. федерацияси тузилган (1995). Ҳар йили Тошкент ш. биринчилиги ва Ўзбекистон чемпионати мусобақалари ўтказилади. «Т.»я.к. «Алпомиш ўйинлари» фестивали дастуридан жой олган. Бу спорт тури бўйича Ўзбекистонда 10 мингдан ортиқ киши мунтазам шуғулланади. 5 халқаро спорт устаси, 30 дан ортиқ спорт устаси тайёрланди (2004). «Т.» я.к. халқаро миқёсда тан олинмоқда. АҚШ, Германия, Исроил, Нидерландия, Украина, Латвия, Молдавия, Белоруссия ва б. мамлакатларда «Т.»я.к. спорт секциялари очилган. Ирасмий халқаро турнир ўтказилиб (1996, Тошкент), унда А. Кенжабоев (Қозоғистон), Ч. Мергенов (Туркменистон), Т. Фаттоҳрв, А. Рабинович

(Ўзбекистон), Д. Журавлев (Россия) ғолиб бўлганлар.

**«ТУРОНБАНК»** - Ўзбекистондаги йирик акциядорликтижорат банки. 1990 й. 6 окт.да акциядорликтижорат бирлаштирув банки тарзида ташкил этилган. 1993 й.дан очиқ акциядорлик жамияти. Бошқаруви Тошкент ш.да, Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги ташкилотлари, кичик ва ўрта бизнес субъектлари, савдо, тайёрлов ва қурилиш соҳаси ташкилотларининг қайта ишловчи корхоналарига, шунингдек, халқ хўжалигининг турли тармоқ корхоналари, хусусий тадбиркорлар, фермер хўжаликлари ва аҳолига банк хизматлари кўрсатади. «Т.» кенг тармокли универсал банклардан бири ҳисобланади. Тошкент ш. ва вилоятларда банкнинг 16 та филиақШ, М ли, 37 та мини банклари мавжуд. «Т.» фаолияти давомида Жиззах вилоятида Арнасой, Наманган вилоятида Кенкулсой, Резаксой сув омборлари қурилишини, Чодак даҳасидаги ерларни ўзлаштириш, Бухоро вилояти Денгизқўл, Хоразм вилоятида қўл коллекторлари реконструкциями, Қорақалпоғистон Республикаси Эллиққалъа туман идаги Бўстон канали қурилишини молиялаштирди. Т.нинг жами активлари 23,6 млрд. сўм, ўз капиталли 3,4 млрд. сўм, захира капиталли 974 млн. сўмни, баланс фойдаси 0,6 млрд. сўмни ташкил этди; жорий ликвидлик коэффициенти 0,599, капиталнинг етарлилик коэффициенти 0,155 (2004 й., 1 янв.)

Дониёр Орифжонов.

**ТУРОНОВ** Холмирза (1942.14.5, Ғаллаорол тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1997). СамДУни тугатган (1965). 1966—99 й.ларда Ғаллаорол туманидаги 27мактабда биол. ўқитувчиси.

**ТУРОНТОШ** — Чаюниён ҳукмдори (7-а. 2ярми). Унинг исми Самарқанддаги Афросиёб деворий расмларидаги

битикларда қайд этилган. Илк ўрта асрларда Чағониён вилояти Тохаристонга бўйсунар эди. Тохаристон эса, ўз навбатида, Турк хоқонлиги (552—745) таркибида эди. Бу пайтда Тохаристонда хокриликка мансуб туркий ябгулар сулоласи мавжуд бўлиб, Тохаристоннинг аксарият вилоят ва туманларида туркий ҳокимликлар вужудга келган эди. Хусусан, хитой роҳиби Сюань Цзаннинг маълумот беришича, 640-й.ларда Чағониённи туркий ҳоким бошқарарди. Шунингдек, Табарий 710-й.ларда Чағониёнда шад унволи туркий ҳукмдор бўлганлигини қайд этади. Бу эса 7—8-а.ларда Чағониёнда туркий сулола ҳукм сурганлигини кўрсатади.

Т. исми ҳам туркий бўлиб, у мазкур сулолага мансуб бўлган.

Ад.: Пугаченкова Г. А., Ртвеладзе Э. В., Северная БактрияТохаристан. Очерки истории и культуры. Древность и средневековье, Т., 1990.

**ТУРОҚ** — бўғинларнинг мисралар бўйича такрорланиб келган муайян бўлаги. Т. силлаботоник шеър тизимида ургули ва ургусиз бўғинларнинг шеър ўлчовини белгилайди. Бармоқтизимда шеър мисраларидаги ритмик бўлак ҳисобланади, шеърнинг ритмини, мусиқийлигини вужудга келтиради. Т.лар арузда рукн деб юритилади; рукнлар ҳижоларнинг миқдори ва сифатига қараб характерланади. Шеъринг мисралар икки, уч ва ундан ортиқ Т.дан ташкил бўлади. Бармоқ вазни шеърларидаги ҳар бир мисрада 2—3 Т., ҳар бир Т.да 2—3—4 ва ундан ортиқ бўғин бўлади.

Т.лар мисрада 2 катта гуруҳга бўлиниб келади, бунинг нагижасида бош Т. пайдо бўлади. Қуйидаги мисолда бош Т. 2 чизик билан кўрсатилган:

Даре тўлқин, Ғ сувлар тошқин  
ўтолмайман, Отим ориқ, манзилимга  
етолмайман. Отгинамни/ориқ қилган  
— шу майда тош, Рангинамни/сарик  
қилган—шу қалам қош. (Ўзбек халқ  
қўшиғи).

**ТУРП** (*Raphanus sativus* L.) — қарамдошлар оиласига мансуб икки йиллик ўсимлик. 5 минг йил муқаддам Қадимги Миср, Юнонистон ва Римда экилган. Ҳоз. пайтда дунёдаги барча мамлакатларда экилади. Биринчи йили кесикли, тукли барглардан иборат тўпбарг ва илдизмева ҳосил қилади. 2йили, экилгач, гулпоя чиқариб, 35—40 кунда гуллайди. Гуллаши бир ойгача давом этади. Гул тўплами — шингил. Гули 4 тожбаргли, 2 жинсли, оч пушти, бинафша ёки очсарик рангда, четдан ҳашаротлар, асосан асарилар ёрдамида чангланади. Маданий Т. редиска ва ёввойи Т. билан осон чатишади. Меваси очилмайдиган урчуқ ёки цилиндрсимон кўзоқдан иборат. Уруғи юмалоқ, овал шаклда, оч, тўқ жигарранг (редиска уруғига ўхшаш), 1000 донаси вазни 9—14 г, унувчанлиги (1 тоифа уруғларда 85%) 4—5 йилгача сақланади.

Т. фақат очиқ ерда етиштирилади. Уруғи 2—4°да униб чиқади. 13—20°да яхши ривожланади, ҳарорат 20°дан юқори бўлса илдизмеваларнинг ўсишига салбий таъсир қилади. Т. намсевар ўсимлик. Намлик етишмаса илдизмева-си яхши ўсмайди. Илдизмева-си йирик, 200 г дан 4—5 кг гача. Таркибида ўртача 1,92% оқсил, 1,58% қанд, 1,55% клетчатка, 8—29 мг % витамин С ва б. бор. Асосан, янгилигида, айрим вақтларда доривор сифатида истеъмол қилинади. Шунингдек, унда лавшага қарши витамин бор, модда алмашинуви, овқат хазмини яхшилади. Т. Ўзбекистоннинг марказий вилоятларида июль охири — авг. бошида, жан. минтакаларда, авг. 2 ўн кунлигида, 2—3 см чуқурликка экилади. Маиса кўкариб чиққунча тупроқ доимо нам ҳолда тутилади. Кейинги парвариш ўташ ва яганалашдан, ўз вақтида суғориб ва культивация қилиб туришдан иборат. Ўзбекистонда Т.нинг Марғилон ва Андижон<sup>9</sup> тезпишар навлари давлат реестрига киритилган. Ҳосилдорлиги: Марғилон нави 350—360 ц/га; Андижон<sup>9</sup> нави 480—500 ц/га.

Ад.: Пивоваров В. Ф., Аромов М. Х.,

Турд и кул ов Б. Х. и др., Овохные и бахчевые культурў в Узбекистане, М., 2001; Останакулов Т. Э., Сабзавот экинлари биологияси ва ўстириш технологияси., Т., 1997.

**ТУРСУНБОЕВ** Абдумутал (1856—Тошкент—1930) — ёғоч ўймакори, дурадгор. Хунарни уста Тошпўлат Айюбхўжаевцгш ўрганган, айникса, паргари нақш усулини пухта эгаллаган. 19-а. охирларидан Тошкентда очилган мебель устaxonаларида ишлаган рус усталари таъсирида мебелларни бўртма тасвиолар ва кадама (инкрустация) усулида садаф, суяклар билан безаб, шкаф ва жовон устаси сифатида танилган, миллий ёғоч ўймакорлигини янги усул билан бойитган. Т. тайёрлаган ва безаган буюмлар кўпгина кўргазмалар (жумладан, Москвада уюштирилган I Бутун Россия Қ.х. ва саноати кўргазмаси ва б.)да намойиш этилган, юксак мукофотлар билан тақдирланган. Т.нинг ишларидан намуналар республика ва хорижий мамлакатлар музейларида сақланади.

**ТУРСУНЗОДА** — қ. Мирзо Турсунзода.

**ТУРСУНЗОДА** (1978 й.гача Регар) — Тожикистон Республикасидаги шаҳар (1952 й.дан). Турсунзода туманининг маъмурий маркази. Тожик шоири Мирзо Турсунзода номига қўйилган. Республиканинг жан.да, Ҳисор водийсининг ғарбий қисмида. Душанба ш.дан 57 км ғарбдажойлашган. Душанба — Термиз т.й.даги (Регар) станция. Аҳолиси 378 минг киши (2001).

Т.да рангли металлургия (1980-й.ларда алюминий зди қурилган), чинни зди, озик-овқат, енгил саноат (пахта тозалаш зди), қурилиш материаллари саноатлари мавжуд. 10 га яқин умумий таълим мактаби, интернат мактаби, спорт, мусика мактаблари, кутубхона, маданий муассасалар, маданият ва истироҳат боғи, стадион, касалхона ва б. тиббиёт муасса-

салари мавжуд. 1981 й.да Мирзо Турсунзодага хайкал ўрнатилган. Шаҳар четида Хўжа Нақшрон мақбараси (10—11-а.лар) меъморий ёдгорлиги сақланган.

**ТУРСУНМУҲАМЕДОВ** Саттор Позилхақович (1929.11.1, Туркистон ш.) — файласуф олим. Ўзбекистон ФА акад. (2000). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1979), фалсафа фанлари дри (1970), проф. (1972). Тошкент молияиктисод интида ўқитувчи, доцент, кафедра мудири (1955-76). ТошДУ ҳузуридаги Олий ўқув юртлари ижтимоий фанлар ўқитувчилари малакасини ошириш инти директори (1976—79), 1985—93 й.ларда шу интда ижтимоий-сиёсий муносабатлар кафедрасининг мудири. Тошкент педагогика инти ректори (1979—83), 1983—85 й.ларда Тошкент халқ хўжалиги интида фалсафа кафедрасининг мудири. ТошДУ ҳузуридаги Олий педагогика инти директори (1993). 1995 й.дан Жаҳрн иқтисодиёти ва дипломатия унтида сиёсатшунослик кафедраси проф. Илмий ишлари саноат ва кишлок хўжалиги, меҳнати, ижтимоий гуруҳлар, табакалар, мулкдорлар синфининг шаклланиши, ижтимоий фалсафа, сиёсатшунослик соҳаларига бағишланган.

**ТУРСУННАЗАРОВ** Йигитали (1941. 13.3, Фарғона вилоятидаги Рапқон кишлоғи) — рангтасвир устаси, Ўзбекистон БА акад. (1999). Тошкент театр ва рассомлик санъати интини тугатган (1973). 1973 й.дан Беньков номидаги Республика рассомлик билим юртида, 1999 й.дан Камолиддин Бехзод номидаги Миллий рассомлик ва дизайн интида педагог. Т. романнавис рассом — эпик асарлар устаси сифатида танилган. Теран фикрли замондошлари образларини яратди. «Хаёл», «Абдураззоқ ота Икромов», «Сўнгги мактуб», «2-жаҳон уруши қатнашчиси Аҳмаджон Шукуров», «Шоира», «Замондошларим», «Сув ҳақида дoston» учлиги шулар жумласидан. Мустақилликдан сўнг буюк аж-

додлар сиймоларини яратди (жумладан, «Соҳибқирон Амир Темур» учлиги; «Соҳибқирон портрети» — Швецияда чоп этилган Амир Темур ҳақидаги китоб муқовасидан ўрин олган). Т. асарлари республика ва хорижий мамлакатлар (Россия, Ҳиндистон, Англия ва б.)даги кўргазмаларда намоиш этилди, шахсий кўргазмалари ташкил қилинган. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1989).

**ТУРСУНОВ** Муҳаммадали (1938.27.7, Кўрғонтепа тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1994). Андижон педагогика интини тугатган (1967). 1967 й.дан Кўрғонтепа туманидаги 35мактаб ўқитувчиси. Бошланғич синф хонасини техника воситалари ва лингафон аппаратлари билан жиҳозлаган. «Сехрли кубиклар», «Сехрли квадратлар», «Сехрли китобча» ихтиро қилган ва таълим жараёнида улардан фойдаланади. «Хумо» алифбо дарслиги муаллифи.

**ТУРСУНОВ** Ориф (1912 — Тошкент — 1986.14.1) — ҳужжатли кино оператори. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1965). 193032 й.лар киностудияда ёритувчи бўлиб ишлаган. Фаолиятини 1935 й. Ўзбекистон илмий оммабоп ва ҳужжатли фильмлар киностудиясида оператор ёрдамчилигидан бошлаган. 1937 й.дан кинохроника ва ҳужжатли фильмлар оператори. Республика ҳаётига оид бир канча киносюжетлар муаллифоператори. «Ўзбекистон декадаси», «Тинчлик ва дўстлик кинофестивали», «Вьетнам, менинг Ватаним», «Оқ олтин машаққати» каби тўла метражли, «Бизнинг кунлар дутоналари», «Тошкент баҳори», «Икки кўча» каби қисқа метражли фильмлар шулар жумласидан. 60-й.лардан муаллифреж. сифатида ҳам фаолият кўрсатди. «Илғор маҳалласи», «Юнус Ражабий», «Оқкўрғон репортажи», «Ўзани ўғитлаш» ва б. ҳужжатли фильмларни яратган.

**ТУРСУНОВ** Сайфуддин Юнусович (1939.28.2, Андижон вилояти Избоскан тумани Пойтуғ қишлоғи) — терапевт олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1990), тиббиёт фанлари дри (1981), проф. (1983). Андижон тиббиёт интини тугатган (1962). Ички касалликлар пропедевтикаси кафедрасида ординатор (1962—64), ассистент (1964—68), курс мудири (1968—70), кафедра мудири (1975—98), педиатрия фти терапия кафедраси мудири (1970—72), госпиталь терапия кафедраси доценти (1972—73), эндокринология кафедраси курс мудири (1973—75), 1998 й.дан ички касалликлар пропедевтикаси кафедраси мудири. Илмий фаолияти юрак, қонтомир касалликларининг келиб чиқиш сабабларини ўрганиш, уларнинг олдини олиш ва асоратларини йўқотишга оид. Т. профилактик (привентив) кардиология мактаби асосчиси. Т. дарслик, ўқувметодик қўлланмалар муаллифи.

**ТУРСУНОВ** Тошпўлат (1932.7.5, Тошкент) — театршунос олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1992). Санъатшунослик фанлари дри (1985), проф. (1986). Қирғизистонда хизмат кўрсатган маданият арбоби (1995). Тошкент давлат театр ва рассомлик санъати интини тугатган (1954). Шу инт қошидаги методика бўлимининг мудири (1954 — 55), 1955 58, 1961 64, 1969 73й.ларда Санъатшунослик интида турли илмий лавозимларда ишлаган. Ўзбекистон Маданият ишлари вазирилик репертуарредакцион коллегиясининг бош муҳаррири (1964 — 69), Театр ва рассомлик санъати интининг сиртки ўқув бўлимининг декани (1973 — 74), илмий-ижодий ишлар бўйича проректори (1974 — 77), ректори (1987 — 96). Айни вақтда театршунослик кафедраси мудири (1974 — 98), 1999 й.дан кафедра проф. Т.нинг илмий фаолияти Ўзбекистон театрлари тарихи, театр ва драматургия, сахна санъати, актёр маҳорати масалаларини

ўрганишга бағишланган. «Дарбадар», «Алпомиш» пьесаларини ёзган. «Бандаи гумроҳ» (Б. Брехт), «Консул ўғирланди» (Г. Мдивани), «Яраланган юраклар» (И. Афандиев), «Дунёга ружу қилсанг» (Д. Валеов), «Суд олдида» (К. Амиров), «Чет эллик куёв» (А. Папаян), «Метродаги ходиса» (Н. Баэр), «Оқ эртақ, оппоқ эртақ» (В. Петросян) каби асарларни таржима қилган.

Ас: Карим кизиқ Зарипов, Т., 1960; Турғун Азизов, Т., 2004.

**ТУРСУНОВ** Улуғ Тошмухаммедович (1905.9.1, Қўкон 1971.20.6, Самарканд) — тилшунос олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1965), проф. (1958), филол. фанлари номзоди (1941); 2-жаҳон уруши қатнашчиси (1941 — 45). Фарғона пед. техникумини (1924) ва Ленинград шарқшунослик интини (1930) тугатган. Марғилонда мактаб ўқитувчиси (1924 — 25), Қўконда болалар уйи ўқув бўлими мудири (1925 — 27). 1930 — 32 й.ларда бир пайтнинг ўзида Тил ва терминология кўмитасида илмий ходим, Ўрта Осиё унiversида ўқитувчи ва Тожик агропедагогика инти (Тошкент) да кафедра мудири, 1933 — 34 й.ларда Ўзбекистон маданий қурилиш и.т. интида сектор мудири, 1934 — 36 й.ларда Тил ва адабиёт интида директор уринбосари ва сектор мудири, 1936 — 71 й.ларда Самарканд инти ўзбек тилшунослиги кафедрасининг мудири.

Т.нинг илмий асарлари ўзбек тили лексикологияси, терминологияси, грамматикаси, диалектологияси ва ривожланиш тарихига, умуман, ўзбек тилининг илмийназарий, амалий ва методик масалаларига бағишланган.

Ас: Узбекчада феълларнинг ясалиши, Т., 1930; Ўзбек терминологияси масалалари, Т., 1933; Ҳозирги замон ўзбек тили [Морфология] (ҳаммуаллифликда), Т., 1960; Сопоставительная грамматика русского и узбекского языков (в соавторстве), Самарканд, 1962; Ўзбек тили лексикасининг баъзи масалалари

(ҳаммуаллифликда), Самарканд, 1971; Ўзбек адабий тили тарихи, Т., 1982; Ҳозирги ўзбек адабийтили [Лексикология, Морфология], Знашри, Т., 1992.

**ТУРСУНОВ** Фарҳод Юсупович (1931.30.10, Чимкент) — меъмор, проф. (1985). ТошПИ ни тамомлаб (1957), шу ерда ўқитувчи (1957 — 62), Лойиҳалаш и.т. интида лойиҳаловчи ва лойиҳа бош меъмори (1962 — 66), Тошкент ш. ижроия кўмитаси Архитектура планлаштириш бош бошқармаси бошлиғи ўринбосари (1966 — 69), Ўзбекистон Меъморлар уюшмаси раиси (1968 — 80), Бош план инти директори (1969 — 85), Ўзбекистон тарихий ва маданий ёдгорликларни сақлаш жамияти раисининг Ўринбосари (1985—88), 1988—91 й.лар Тошкент политехника инти архитектура фтида, 1991 й.дан Архитектура ва қурилиш интида даре беради. Қурилишда миллийлик, тарихий меъморий анъаналарни табиий иклим шароитини ҳисобга олган ҳолда замонавий меъморликка уйғунлаштириш Т. ижодига хос.

Т. шаҳар қурилиши мажмуасидаги Тошкент ш. маркази лойиҳаси ва қурилиши (1969—74, Давлат мукофоти, 1975), «Пахтакор» метро стяси (1977), «Халқлар дўстлиги» мажмуаси (1982), «Туркистон» саройи (1992), Республика биржа маркази (1996), Тошкент ш. ҳокимияти биноси (1998) ва б. қурилишларда меъмор сйфатида иштирок этган. Ҳайкалтарошлик ва меъморликка онд илмий рисоалар муаллифи. Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1991).

**ТУРСУНОВ** Ҳабиб Турсунович (1913.9.5 Тошкент 1987.13.5) тарихчи олим. Ўзбекистон ФА акад. (1984), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1972), тарих фанлари дри (1963), проф. (1964). Тошкент пед. интини тугатган (1930). Маориф ва партия ишларида ишлаган (1930 — 42). 2-жаҳон уруши қатнашчиси (1942 — 45). Ўзбекистон

маориф вазири ўринбосари (1946 — 47); Ўзбекистон ФА Тарих ва археология инти директори (1952 — 55), катта илмий ходим (1955 — 56); Тошкент электротехника алоқа интида каф. мудири (1956 — 66). ТошДУ ҳузуридаги Ижтимоий фанлар ўқитувчилари малакасини ошириш интида каф. мудири (1967 — 69), шу инт директори (1969 — 76). Тошкент пед. инти ректори (1976 — 79). Партия тарихи инти директори (1979 й.дан). Асарлари давлат тузилиши масалалари ва Ўрта Осиё халқларининг миллий озодлик ҳаракатига бағишланган.

Ад.: Восстание 1916 года в Средней Азии и Казахстане, Т., 1962.

**ТУРСУНОВА** Саидахон Эргашевна (1956.28.1, Чиноз ш.) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Тошкент вилоят педагогика интини тугатган (1977). 1977 й.дан Ўрта Чирчиқ туманидаги 3мактабда мат. ўқитувчиси, 1986 й.дан 36, 16мактабларда директор.

**ТУРСУНХЎЖАЕВ** Зикрулла Саъдуллаевич (1912.20.7, Тошкент) — агроном олим, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1982), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган агроном (1969), кишлок хўжалиги. фанлари дри (1973), проф. (1974). С. Турсунхўжаевнинг ўғли. Ўрта Осиё пахтачилик интини тугатган (1934), Бутуниттифоқ пахтачилик и. т. инти (Союз НИХИ)да аспирант (1934 — 37), илмий ходим (1937 — 41), Пахта-орол тажриба стяси директори (1941 — 58), Ўзбекистон Кишлоқ хўжалиги ФА Дехқончилик инти директори, Кишлоқ хўжалиги ФА бўлим мудири (1958 — 60). Бутуниттифоқ пахтачилик и. т. инти директори (1960 — 63), лаб. мудири, директор ўринбосари (1963 — 78), 1978 — 92 й.ларда илмий маслаҳатчи. Илмий ишлари ғўза агротехникаси масалаларига ва суғорма дехқончиликнинг илмий асосларини ишлаб чиқишга бағишланган.

Ас: Научные основы севооборотов на землях Голодной степи, Т., 1972; Произ-

водительная способность сероземов в севообороте и при монокультуре хлопчатника (в соавторстве), Т., 1977. Научные основы хлопковых севооборотов (в соавторстве), Т., 1987.

**ТУРСУНХЎЖАЕВ** Саъдуллахўжа (1891 Тошкент 1938.4.10) давлат ва жамоат арбоби. Туркистондаги жадидчилик ҳаракатининг намояндalarидан бири. Рустузем мактабида ўқиган (1898 — 1901). «Тараққийпарвар» ташкилотининг аъзоси сифатида жадидчилик ҳаракатида фаол қатнашган (1908 — 17). Абдулла Авлонип, Мунавварқори, Низомиддин Хўжаев ва б. билан ҳамкорлик қилган. Туркистон ўлкаси Озиқ-овқат халқ комиссарлигининг Москвадаги вакили (1917 — 18), Тошкент Эски шаҳар Совети ижроия кўмитаси раиси ўринбосари (1918), Туркистон АССР Соғлиқни сақлаш халқ комиссари (1918 — 19), Миллий ишлар халқ комиссари, Ташки ишлар халқ комиссари (1919). Туркистон Компартияси МК котиби, айни пайтда Бухоро Компартияси МК масъул котиби (1920 — 21). БХСРнинг Савдо ва саноат халқ нозирини (1921), Туркистон АССР Марказий халқ хўжалиги Кенгаши раиси ўринбосари (1921 — 22), Помир области инқилобий кўмитаси раиси (1922 — 23). ХХСР Ижтимоий таъминот, савдо ва саноат халқ нозирини (1923 24), ХХСР Нозирлар Шўроси раиси ўринбосари, Давлат режа комиссияси раиси, ХХСР Марказий Ижроия Кўмитаси раиси (1924). Хоразм вилояти инқилобий кўмитаси раиси (1924 — 25). Ўрта Осиёда миллийхудудий чегараланиш ўтказилгач, СССР Меҳнат ва Мудофаа Кенгашининг Ўзбекистон ССР бўйича вакили (1925 — 26), Ўрта Осиё сув хўжалиги қурилиши ташкилоти бошлиғи (1927), СССР^ Ер ишлари халқ комиссарлигининг Ўрта Осиё бўйича вакили (1928 — 34), Қозоғистон ССР Сув хўжалиги Бош бошқармасининг бошлиғи (1935 — 37). Т. «Миллий иттиҳод» Марказий кўмитаси аъзоси (1920 — 21) сифатида БХСРда катта ташкилотчилик ишла-

рини олиб борган.

Подшо Россияси ва совет режимиға қарши сиёсий фаолияти учун Т. бир неча марта қамоққа олинган (1911 й. Қўқон; 1922 й.; 1937.27.4, Олмаота). Тошкентда бўлган СССР Олий Суди ҳарбий коллегиясининг мажлисида отишга ҳукм қилинган ва ўша куни отиб ташланган. 1957 й. 1 авг.да оқланган.

Ад.:Азиззода Л, Янги ҳаёт курашчилари, Т., 1977; Валидий, Бўлингани бўри ер [Хотиралар], Т., 1977; Ўзбекистоннинг янги тарихи, 2-китоб (Ўзбекистон совет мустамлақачилиги даврида), Т., 2000.

**ТУРСУНХЎЖАЕВА** Мунира Саъдуллаевна (1921.19.11 — Тошкент — 1976.7.4) — терапевт, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1968). Тиббиёт фанлари дри (1956), проф. (1957). С. Турсунхўжаевнинг қизи. ТошТИ ни тугатгач (1941), шу инт госпиталь терапия клиникасида ординатор (1941—44), даволаш фти ички касалликлар пропедевтикаси кафедрасида ассистент (1944—51), доцент (1951—57), проф. (1957—60), стоматология фти ички касалликлар кафедраси мудири (1960—69), даволаш фти госпиталь терапия кафедраси (1969—71), ички касалликлар пропедевтикаси кафедраси (1971—76) мудири. Илмий ишлари Ўрта Осиёнинг иссиқ иқлим шароитида учрайдиган ичак касалликлари, атеросклероз ва б.да моддалар алмашинувининг ўзгаришларини ўрганишга ҳамда гериятрия ва геронтологиянинг турли долзарб масалаларига оид. Тошкентдаги тиббиёт коллежларидан бирига Т. номи берилган.

Ас: К витаминотерапии атеросклероза в условиях Узбекистана, Т., 1974.

**ТУРСУНҚУЛОВ** Ҳамроқул (1892, хоз. Фарғона тумани Водил қишлоғи — 1965.9.8, Тошкент вилояти Янгийўл тумани Шўралисой қишлоғи; Тошкент ш.да Чигагой қабристонига дафн этилган) — қишлоқ хўжалиги. ишлаб чиқариши ташкилотчиси. 3 марта Мехнат Қаҳрамони

(1948, 1951, 1957). Фарғона вилояти Чимён волость ижроия кўмитаси раиси (1922—23), Чимён рн «Қўшчи» уюшмаси раиси (1925), Фарғона вилояти Олтиариқ туманида «Бирлик» ва «Мехнат» қишлоқ хўжалиги. артелларини тузган (1929). Тожикистонда давлат хўжалиги директори (1930—35). 1935 й.дан то умрининг охиригача Тошкент вилояти Янгийўл туманидаги «Шарқ юддузи» кзи (ҳоз. Х. Турсунқулов номидаги ширкат хўжалиги) раиси бўлган. Т. раҳбарлигида кз республикада илгор хўжаликлар қаторига кўтарилиб, деҳқончилик ва чорвачиликда юқори кўрсаткичларга эришган. Шўралисой қишлоғида Т. музейи бор. Фарғона вилояти Фарғона туманида ширкат хўжалиги, Тошкент ш.даги кўчалардан бири Т. номига қўйилган.

**ТУРУМТОЙ** (*Falco columbarius*) лочинсимонлар оиласига мансуб қуш. Танасининг уз. 80 см ча. Нарининг усти тўқ қулранг, қорни сарғиш, модасининг усти кўнғир. Европа, Осиё, Шим. Американинг ўрмон ва ўрмон тундра қисмида, шунингдек, Осиё чўлларида тарқалган. Ўрта Осиё, Ҳиндистон, Ўрта денгиз атрофида қишлайди. Ўрта Осиёда марказий осие Т.и кенжа тури ўтроқ яшайди. Қояларга уя қуради, баъзан дарахтлардаги эски инлардан фойдаланади. 3—5 та тухум кўяди. Асосан, майда қушлар, камданкам кемирувчилар ва ҳашаротлар билан озикланади.

**ТУРУНЖ** (араб. — лимон) — нақш тури; хошия ва асосий майдондан тузиладиган нақш мужассамоти марказига ишланади. Шақли лимонга ўхшаганлиги учун шундай аталган. Наққошлик тараккиёти давомида Т. шакл жиҳатидан бойиб ва мукаммаллашиб борган: тухумсимон, дойра, ромб, 5—10 ва ундан ортик, қиррали юлдуз шакллари кўп учрайди. Марказига Т., четига рута ва б. хошия нақшлар ишландиган тўртбурчакли мужассамот кенг тарқалган. Т. ахтасн қоғозни 4, 8, 16 га буклаб, бир бўлагига

нақш чизиб тайёрланади; сўнг нақш безатиладиган сиртга туширилади.

Амалий безак санъатининг барча соҳалари (накқошлик, гиламчилик, айниқса, зардўзлик ва б.)да кенг қўлланади.

**ТУРУХТАН** (*Philomachus pugnax*) — балчиқчилар туркумига мансуб куш. Танаси 26 см ча. Нарининг қаноти 17,5—19 см, оғирлиги 184 г ча, модасининг қаноти 14—16,5 см, оғирлиги 108 г ча. Урчиш даврида нарининг бўйин ва боши орқасидан рангбаранг тусда узун паглар ўсиб чиқади. Модаси бир оз одмирок. Урчиш даври тугагач, иккала жинс бир-бирига ўхшаш тусга киради. Европа ва Осиёнинг шим. ҳамда мўътадил минтақаларида уя куради. Жан. ва тропик Африкада, шунингдек, Жан. Осиёда кишлайди. Т. — полигам куш. 4 та тухум қўяди. 22—23 кун босади. Майда умурткасиз ҳайвонлар, ўсимлик уруғлари билан озикданади. Гўшти мазали. Овланади. Ўзбекистонда миграция даврида учрайди.

**ТУРУШДОШЛАР** — к.  
Ачиткидошлар.

**ТУРФОН**, Тулуфон — Хитойнинг шим.ғарбий қисмидаги шаҳар, СиньцзянУйгур мухтор рнида, Турфон сойлигининг шим. чеккасида жойлашган. Аҳолиси 200 минг кишидан зиёд (1990-й. лар ўрталари). Нефтни қайта ишлаш ва озик-овқат, цемент, саноати корхоналари бор.

Мил. ав. 2-а.да Т. хунларга тобе бўлган, 6-а. охиридан Турк хоқонлиги таркибида, кейинчалик Уйгур хонлиги пойтахти. 1209 й.да мўғуллар эгаллаган. Мўғулистон хони Вайсхон даврида (1418—25) Т. иктисодий ва маданий жиҳатдан анча юксалган. 15—17-а.ларда Чиғатой хонлари қароргоҳи бўлган. 1758 й.да хитойлар босиб олган ва Т. аҳолисининг кўпчилиги Уч шахри (Уч-турфон)га кўчирилган.

**ТУРФОН СОЙЛИГИ**, Турфон ботиғи — Тяньшан тоғларининг шарқий тармоқларидаги тектоник ботик, Хитой худудида. Уз. 200 км, эни 70 км чама-сида. Т.с.нинг энг чўккан қисми денгиз сатҳидан 154 м пастда, бу Осиёнинг куруклик қисмидаги энг паст жой. Ер юзаси текислик. Мезозой ва кайнозойнинг қумгил ётқизикдаридан, тоғ олди чакиртош қатламларидан тузилган. Турбининг бир қисми ачиқшўр сувли кўл. Иклими ескин континентал, ёзи иссиқ (июлнинг ўртача траси 33°, энг юқори тра 47,6°), киши совуқ (янв. нинг ўртача траси —9,6°). Йилига 20 мм гача ёгин ёғади. Ўсимликлар вақтинча оқар сойлар ўзанида учрайди. Т.с.нинг кўп қисми чўлдан иборат, шўрхоқлар, чеккаларида воҳалар бор. Т.с.да Турфон ш. жойлашган.

**ТУРФОН СУЛТОНЛИГИ**, Турфон давлати — маркази Турфон ш. бўлган давлат номи. Турфон Буюк ипак йўлига муҳим ўрин тутган жой бўлганлиги сабабли, бу заминда 2 та давлат мавжуд бўлган. Улардан дастлабкиси Турфонда топилган тош битикларда Қўчў (Кужу), Хитой манбаларида Гаочан давлати деб номланган. Мазкур давлатнинг ташкил топган вақти 460 й.га, йўқ қилинган вақти 9-а.нинг ўрталарига тўғри келади. Бу давлатда Будда дини юксак даражада ривожланган. Шу сабабли ғарбга сафар қилган Хитой роҳиблари бу заминни зиёрат қилмай ўтмаган. Қўчў давлати Хитойга яқин бўлганлиги сабабли доим ушбу мамлакатнинг тавдиди остида турган. Хитой императорлари эса Турфонни ўз назорати остига олишга ҳаракат қилган. Турк хоқонлиги даврида Қўчў туркларга тобе бўлган. Қўчў давлатининг пойтахти хоз. Турфон ш.нинг шарқий томонида ва 40 км нарида жойлашган Қорақўчў бўлган. Ҳоз. кунда унинг фақат харобаларигина сақланиб қолган.

Иккинчи Турфон давлати 9-а.нинг ўртасида ташкил топган бўлиб, унинг

номи тарихда Турфон идикутлиги деб ҳам аталади. Мазкур давлат Хитой манбаларида Гаочан хуэгуго, Шичжоу (Сичжоу) хуэйгу гуо деб номланган. Бу Турфон ёки Фарбий ўлка уйғур давлати маъносини англатади. Ушбу давлат худудига ҳоз. Синьцзян Уйғур мухтор рнининг Кўчар, Қорашар, Жимуса, Урумчи, Кумул (Хами) вилоятлари кирган. Турфон ш. юксак маданият ва халқаро савдо марказларидан бирига айланган. Ушбу давлат қорахонийлар хоқонлиги ташкил топганидан сўнг унинг худудига қўшиб олинган.

**ТУРШАК** — данаги билан офтобда қуритилган ўрик. Данаги этидан кийин ажраладиган, баргакка яроқсиз, майда ўрик навлари (Қандтак, Бобой, Оқнукул ва б. мевалари) Т. қилинади. Ҳосил йиғилгач, тозаланиб ювилади, сават ёки бордонларга ёйиб, қуритилади. Ҳар 4—5 кунда ағдариб турилади. 8—15 кунда қуриб, Т. бўлади. Айрим жойларда Т.га курт тушмаслиги учун ўрикни қуритишга тайёрлашда уни савати билан анжир барглари солинган қайноқ сувга бир муддат ботириб олинади. Олтингугурт билан (ҳар 1 кг мевага 2—2,5 г дан) 1,5—2 соат мобайнида дудлаб қуритилганда ранг киради, сифати ортади. Т. таркибида 40—90% қанд, 1,2—6,9% кислота бор.

**ТУРҒАР** — Суғд (Самарканд) ҳукмдори (738—750). Ғуракнинг ўғли. Унинг исми ўзи зарб қилдирган тангаларда *twgrʻr* («Турғар»), хитой йилнома-ларида Дуге (Тоубо), араб манбаларида Турхар ёки Язид шаклларида қайд этилади. Шунингдек, у араб манбаларида «алМухтор» («Танланган») лақаби билан ҳам зикр этилади. Т. отаси ўрнига арабларга вассал сифатида 738 й.да Самарканд тахтига ўтирган ва мусулмонча Язид исмини олган. Бу пайтгача у Иштихон ҳокими бўлган, Жумладан, Таншу номли хитой йилномасида Кан (Суғд) ҳукмдори Улэга (Ғурак)нинг 731 й. Дугэ исми ўғлини Цао (Иштихон) ш.га, Моч-

жо исми 2ўғлини Ми (Маймурғ) ш.га ҳоким этиб тайинланганлиги ва унинг отасининг ўлимидан сўнг Самарканд ҳукмдори бўлганлиги қайд этилади.

Т.нинг ёшлик йиллари араб босқинлари ва уларга қарши отаси Ғуракнинг олиб борган курашлари даврига тўғри келган. У арабларнинг вассали сифатида Суғд ихшиди бўлиб турган даврда ҳам арабларга қарши зимдан кураш олиб борган. Хусусан, унинг 740, 750 й.ларда Хитойга элчилар юборганлиги маълум.

Т.нинг авлодлари ҳадисшунос олимлар бўлиб, атТуркий анНасафий нисбаси билан ижод қилишган. Жумладан, улар орасида Абу Аҳмад Толиб ибн Али ибн алҲасан ибн Турхар ашШиракасий анНасафий (вафоти 900 й.) ва 10—11 аларда яшаган Абу Исҳоқ Иброҳим ибн Абу Али Муҳаммад ибн Абу Абдуллоҳ Муҳаммад ибн Амр ибн Солиҳ ибн Турхар анНасафий атТурхарий каби насафлик ҳадисшунослар учрайди.

**ТУРҒУНБОЕВА** Мукаррам (1913. 31. 5, Фарғона — 1978.26.11, Тошкент) — раққоса, балетмейстер, ўзбек оммавий сахна рақсининг асосчиси. Ўзбекистон халқ артисти (1937). Фарғона пед. билим юртида ўқиб, хаваскорлик тўғарагида қатнашган. 1928 й. конкурс асосида этнографик ансамблга қабул қилинган. 1929 й. М. Қориёқубов ёрдамида Самарканд давлат мусиқали театрининг ёрдამчи гуруҳига ишга кирган. 1929—33 й.ларда театр актрисаси, ҳам театр қошида ташкил этилган студия тингловчиси сифатида фаолият кўрсатиб, халқ рақси, мумтоз рақс, ашула, актёр ижрочилиги асосларини ўрганган. Осиё, Зебо (У. Ҳожибеков, «Аршин мол олон»), Ойниса, Холжон хола (Ғ. Зафарий, «Ҳалима»), Асалхон (К. Яшин, «Ичкарида») каби роллари билан актёрлик маҳоратини намоиш этган. Бироқ Т.ни мусиқали драмаларда кўпроқ рақслар қизиқтирган. Уста Олим Комилов ва Тамарахонимнинг махсус рақс машғулотларида қатнашиб, миллий

рақс асосларини ҳамда «Дучава», «Катта ўйин», «Усмония», «Садр», «Уфори сохта» номли умумий рақсларни, «Дилхирож» якка рақсини ўзлаштириб олиб, ижро эта бошлайди. Кўпгина спектакллар («Ўтдан парчалар», «Кимга», «Фарход ва Ширин», «Лайли ва Мажнун» ва б.)нинг рақсларини ижро этади. 1935 й. «Пахта» балетини саҳналаштирди (Уста Олим ва К. Бек билан ҳамкорликда). 1935 й.дан ўзи мустақил рақслар ярата бошлайди. Бу иш «Гулсара» (К. Яшин; Т. Жалилов, Н. Миронов) мусикали драмасидан бошланган. 1937 й. Уста Олим Комилов билан бирга «Гулсара» (К. Яшин; Т. Жалилов, Т. Содиков, Р. Глиэр), «Фарход ва Ширин» (Хуршид; В. Успенский, Г. Мушель, С. Цвейфель) спектакллариغا рақслар саҳналаштиради. 1937 й. Москвада бўлиб ўтган ўзбек санъати декадасида қатнашиб, раққоса ва балетмейстер сифатида юқори баҳо олади. 1939 й.дан Навоий номидаги опера ва балет театрида ишлайди. Балет бўйича А. Томский, И. Арбатов, В. Губская, П. Йоркинлардан таълим олади. «Шоҳида» (Ф. Таль) балетини саҳналаштириб, ўзи бош ролни ижро этади. Гуландом (Е. Брусиловский, «Гуландом»), Оқбилак (С. Василенко, «Оқбилак»), Зарема (Б. Асафьев, «Бокчасарой фаввораси»), хинд вақиласи (Г. Мушель, «Балерина») каби образларни яратишда Т. европа балети усулларидан (оёқ учида юриш ва б.) ижодий фойдаланди. Бир қатор операларда балетмейстерлик қилди. 2-жаҳон уруши йилларида концерт бригадалари билан Закавказье фронтларида бўлди. Якка ва умумий рақслар яратди: «Уйғурча рақс», «Жонон», «Рохат», «Раққоса», «Танавор», «Ноғора», «Бухороча», «Гулсара» ва б. 1947 й. Уста Олим билан Тамара-хонимнинг «Дойра дарси»ни қайта тиклайди. «Дилбар», «Андижон полкаси», «Пилла» рақсларини яратади. «Тоҳир ва Зухра» (С. Абдулла; Т. Жалилов, Б. Бровкин), «Гулсара» (К. Яшин; Р. Глиэр, Т. Содиков) операларига балетмейстерлик қилади. 1951, 1959 й.ларда Москвада

бўлиб ўтган ўзбек адабиёти ва санъати декадасида қатнашган. П. Йоркин билан биргаликда «Озода чехра» балетини саҳналаштиради.

Т. 50-й.ларнинг бошларига келиб, Ўзбекистоннинг энг машҳур раққосаси ва етакчи балетмейстери даражасига кўтарилади. Якка рақсларнинг мохир ижрочиси, оммавий ўзбек рақсларининг ижодкори сифатида танилади. Уйғур, тожик, хинд, афғон, мўғул, корейс халқлари рақслари асосида ўзига хос саҳнавий рақслар саҳналаштиради. Рақс санъатида эришган ютуқларини Хитой, Корея, Албания, Италия, Австрия, Афғонистон, Ҳиндистон, Комбоджа, Таиланд мамлакатларида намойиш этади. Айниқса, Т. тайёрлаган дастур, Қ. Миркаримова («Пилла»), Ф. Кайдани («Гулсара»), Т. Юнусова («Баҳор») рақслари ҳамда Т. ижросидаги «Танавор», «Жонон», «Андижон полкаси» чет эл томошабинларида чуқур таассурот қолдиради.

1955 й. Т. ўзи педагогик қилган Тошкент хореография билим юрти қизларидан 12 тасини ажратиб олиб, расқоса қизлар гуруҳини ташкил қилади. 1957 й. шу гуруҳ асосида «Баҳор» ансамблини тузади. Т. Навоий театрида балетмейстерлик қилиш билан бирга «Баҳор» ансамблида бадий раҳбар, бош балетмейстер вази-фаларида фаолият кўрсатади.

Айниқса, «Баҳор» ансамблининг шаклланишида хизматлари бекиёсдир. Ансамбль учун 15 та концерт дастурини тузди; «Баҳор», «Уфори санам», «Қўғирчоқ», «Фарғона рубойиси», «Ўйнасон», «Муножот», «Ўзбек вальси», «Гулноз», «Айланма», «Бешқарсақ», «Ғайрагли қиз», «Етти гўзал», «Тошкент пиёласи», «Шабдалар», «Эй, шўх жонон», «Алёр», «Қари наво», «Баёт», «Занг», «Шўх қиз», «Хоразмча», «Пахта», «Катта ўйин», «Учрашув», «Лазги», «Дилдор», «Жонон», «Дилбар» каби умумий, яккахон ва дуэт рақслар яратди. 1957 й. ансамбль Жаҳон ёшлари ва студентлари фестивалининг олтин медалини олишга муваффақ бўлди. 1960 й. «Баҳор»га

Давлат ансамбли мақоми берилиши муносабати билан Т. ансамблини иқтидорли ёш раққосалар билан мустаҳкамлаб бориш, уларнинг маҳоратини ошириш, янги рақс ва рақс дастурларини яратиш, бадиий савияни ҳамisha баланд ушлаб туриш, гастроль сафарларини юқори даражада ўтказиш, шу мақсадда ўзбек рақс меросини ўрганиш, жаҳон халқлари рақсларини саҳналаштириш масалалари билан умрининг охиригача шуғулланиб келди. Ансамбль билан Германия, Швеция, Венгрия, Чехословакия, Польша, Миср каби мамлакатларда гастролда бўлган. 1947 й.дан Тошкент миллий раке ва хореография билим юртида педагогик қилган. «Ўзбекрақс» миллий раке бирлашмасига, Тошкент кўчаларидан бирига Т. номи берилган. Т. хаёти ва ижодига бағишланган «Салом, Баҳор» (1962), «Санъатга бағишланган умр» (1971), «Мукаррама опа ва қирқ гўзал» (1977) фильмлари ишланган. 1993 й. 10 сент. да Т. музейи очилди. Музей Т.нинг ижодий мероси ва фаолиятини сақлаш ва тарғиб қилиш билан шуғулланади. 1993 й.дан Т. номидаги ёш ижрочи раққосалар танлови ўтказилмоқда. Давлат мукофоти (1946, 1951, 1973) ва Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти (1976) лауреати. Вафотидан сўнг «Буюк хизматлари учун» ордени билан мукофотланган (2001).

Ад.: Майя Меркель, Мукаррама опа и сорок красавец, Москва, 1980; Авдеева Л. А., Балет Узбекистана, Т., 1973; Танец Мукаррамў Тургунбаевой, Т., 1989.

Мухсин Қодиров.

**ТУРҒУНЛИК** (математикада) — дифференциал тенгламаларнинг сифат назариясидаги бошланғич ёки чегаравий шартларни қаноатлантирувчи ечимлари. Дифференциал тенгламалар ва уларнинг тизимлари учун бошланғич, бошланғиччегаравий ҳамда тескари масалалар ечимларининг Т.и текширилади.

**ТУРҒУНОВ** Абдуллахон (1948.29.5,

Наманган ш.) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1997). Андижон педагогика интини тугатган (1971). 1971-78 ва 1981-92 й.ларда Наманган ш.даги 28мактабда, 1992 й.дан вилоят аниқ ва табиий фанлар интернат лицейида кимёбиол. ўқитувчиси. 1978—81 й.ларда вилоят ўқитувчилар малакасини ошириш интида кимё кафедраси мудири. Дарсларни янги педагогик технология асосида ўтади. Намунали кимё лаб.ни ва «Ёш кимёгар» тўғарагини ташкил этган.

**ТУРҒУНОВ** Тўлқинбой Бултуралиевич (1977.6.2, Қорасув ш.) — боксчи, «Ўзбекистон ифтихори» (1999), Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган спортчи (2000). Андижон давлат унтини тугатган (2000). 1997 й.дан «Динамо» спорт жамиятида йўриқчи. 57 кг вазнда Ўзбекистон чемпиони (1997—2000), икки карра Осиё чемпиони (1997, КуалаЛумпур; 1999, Тошкент), Осиё ўйинлари (1998, Бангкок), жаҳон кубоги (1998, ЧонгГинг) ва жаҳон чемпионатида (1999, Хьюстон) иккинчи ўринни эгаллаган.

**ТУСИЙ** Носириддин (тўлиқ исми-шарифи Абу Жаъфар Муҳаммад ибн Муҳаммад ибн Ҳасан Носириддин Тусий) (1201.17.2, хоз. Эрон худудида — 1274.25.6, Бағдод) — ўрта осийлик астроном ва математик олим. Т. Эрон Кўхистонининг исмоилийлар хокими Насриддин Муҳташам саройида хизмат қилган. «Ахлоқи Носирий», «Тажрид» каби асарлари Шарқда кенг тарқалган. Т. 1256 й.да Эронга бостириб қирган мўғул истилочилари бошлиғи Ҳулоку саройига хизматга олинди. Т. ўзининг мавқеидан фойдаланиб, Яқин Шарқ ва Ўрта Шарқ маданиятининг ривожланишига катта ҳисса қўшди. 1259 й.да Мароға расадхонаси қурилишига раҳбарлик қилди, атрофига турли мамлакат олимларини тўплаб, Мароға илмий мактабини яратди. Бу расадхонада ўша даврнинг мукамал астрономик жадвалларидан бири «Зижи

Элхоний» тузилган.

Т. мат. фанига ҳам катта ҳисса қўшган олим. «Таҳрири уклидис» (Евклид «Негиз»ларига қўшимчалар) асарида Евклиднинг 5 постулатини исботлашга уриниб, ноевклид геометриянинг айрим теоремалари ва аксиомаларини таърифлади. «Шаклукитгаъ» (Тригонометрия асослари) асарида тригонометрияни мустақил соҳа сифатида баён қилди. Бу асар тригонометриянинг Европага тарқалишида асосий ўрин тутди. Т.нинг минералогия, тиббиёт, физика, мантик (логика), фалсафа ва б. соҳаларга оид асарлари ҳам маълум. У кўпгина юнон олимлари асарларини араб тилига таржима қилган. Ўзбекистон ФА Шарқшунослик интининг қўлғезмалар фондида Т. асарларининг 20 дан ортик ноёб нусхалари бор.

### ТУСЛАНИШ (тилшунослик-

да) — феълнинг шахссон шаклларида ўзгариши: ўқияпсан, ўқияпти(лар); шарт майлининг Т. шакли: келсам, келсанг, келса, келсак, келсангиз, келса(лар) ва б. Тусланган феъл шаклида ҳаракатни бажарувчи шахс ифодаланади. Ҳаракатнинг бажарувчиси сўзловчи, тингловчи ёки ўзга шахс бўлади. Бир аффикс бажарувчининг миқдорини ҳам кўрсатгани учун у шахссон аффикси дейилади. 1 шахс тусловчиси ҳаракатнинг бажарувчиси — сўзловчининг ўзи эканлигини, 2 шахс тусловчиси эса сўзловчининг нутқи қаратилган шахс — тингловчи эканини билдиради. Улар фақат кишиларга нисбатан ишлатилади. Бунда эга кишилик олломиб билан ифодаланади ва у яшириниб келиши ҳам мумкин. Мае: ездим — ёздик, ёздинг — ёʻздингиз. 3 шахс тусловчиси нутққа қатнашмаган, лекин нутқ ўзи тўғрисида бўлган шахсни кўрсатади. Бу шакл кишиларга ва предметларга бирдай қўллангани сабабли кўпинча эганинг бўлишини такозо этади: кетди — у кетди. Анвар кетди. Поезд кетди.

Феъллар ҳам Т. тизимида бўлган муносабатига қараб 2 асосий гуруҳга бўлинади: тусланишли феъллар, тус-

ланишсиз феъллар. Тусланишли феъл албатта шахссон жиҳатдан шаклланган бўлади. Бироқ шахссон кўрсаткичларига эгаликнинг ўзи тусланишли феъл дейиш учун асосий белги бўла олмайди. Майлнинг бирор турига мансуб бўлишлик Т.ли феълнинг асосий белгисидир. Т.ли феъл гапда кесим вазифасида келади. Бундай феъллар шахс маъносига эгаллиги туфайли яқка ҳолда ҳам мустақил гапни ташкил эта олади. Мас., Келди (у келди). Шу хусусиятига кўра, Т.ли феъл предикативликка мослашган феъл шакли ғисобланади. Тусланишсиз феъл Т. тизимида эга бўлмайди, майл, шахссон, замон маъноларини ифодалай олмайди ва шу маъноларни ифодаловчи шаклларга ҳам эга бўлмайди. Булар ҳаракат номи, сифатдош ва равишдош шакллари дидир.

Илҳом Мадраҳимов.

### ТУСТОВУҚЛАР — қ. Қирғовуллар.

**ТУТ** (*Morus*) — тутдошлар оиласига мансуб дарахтлар туркуми; мевали дарахт; Ўзбекистонда 5 тури ўстирилади. Оқ Т. (*M. alba*) ва қора Т. (*M. nigra*) меваси истеъмол қилинади. Сершоҳ Т. (*M. multicaulis*), кагаяма Т. (*M. Kagayame*) ва ипак курти Т.и (*M. bonabycis*) турларидан, асосан, ипак курти боқишда фойдаланилади. Т. тез ўсади, қурғоқчилик ва совуққа чидамли. Шохшаббаси зич, кенг юмалоқ, овал ва пирамида шаклида. Бўйи 15—18, баъзилариники 20—25 м, йўғонлиги 1,5 м гача. Катта ёшдаги баланд танали Т. дарахтларидан 20—40 кг гача барг, 50—60 кг мева ҳосили олинади. Т. нинг эгрибугри (илонхўл) ва пастга қараб ўсадиган (мажнун Т.) хиллари ҳам бор. Дарахти 300, айримлари 500 йил яшайди.

Оқ Т. (қ. Балхи тут) ва шотут меваси ширин, шифобахш, ҳар хил витаминларга бой. Ўзбекистонда Т. қадимдан экиб кўпайтирилади. Янгиллигида истеъмол қилинади, шинни, мураббо, майиз, спиртли ичимлик тайёрланади. Барги тут ипак курти боқишда ишлатилади. Т. икки

уйли ўсимлик. Гуллари бир жинсли. Т. уруғидан, қаламчасидан, пайванд ва пар- хиш қилиб кўпайтирилади.

Қурт боқиш учун экиладиган Т. на- влари барг хосили мўл, бўйи баланд, кўп каллакли ёки бута шаклида ўстирилади. Т. новдалари кесилганда тезда янги новда чиқаради. Ҳар йили қурт боқиш учун ке- силганлиги туфайли 60—70 й.да қариб, хосилдан қолади. Бундай Т. ёшартири- лади. Т. танаси мустаҳкам чидамли, Т. ёғочидан бочкалар, замбиллар, новда- ларидан саватлар, забиллар, кажавал- лар, энгил стуллар ясалади. Ипак курти боқиш учун Т. ниҳоллари ва кўчатларини етиштириш, тутзорлар барпо этиш — тутчилик пиллачиликнинг муҳим соҳаси ҳисобланади. 1970—91 й.ларда

Ипакчилик иHcmumyuda ипак курти боқишга мўлжалланган Т. нинг 9 нави (Манкент, Пионер, САНИИШЗЗ, Сурхтут, Ўзбекистон ва б.) ва 3 дурагайи чиқарилган ва рнлаштириш учун давлат реестрига киритилган.

Касалликлари: бактериоз, вилт, илдиз чириши, пўкакланиш ва б.

Зараркуналлари: тут одимчиси, тут парвонаси, Комсток курти, кузги тунлам, трипслар, бўртма нематодлар, симқуртлар, ўргимчаккана.

Ўлмас Кўчқоров, Давронбек Холма- тов.

**ТУТ ИПАК ҚУРТИ** — к. Ипак курти.

**ТУТ ОДИМЧИСИ** (*Aprocheima cineraius* Easch.) — капалаклар турку- мининг одимловчилар оиласига мансуб хашарот; тут баргининг ашадий зарарку- нандаси. Капалаги сарғиш. Қанотларини ёйганда 25 мм. Т.о. бир йидда 1 авлод бе- ради, шундан 9 ойини ер тагида ғумбак холда ўтказди. Эрта баҳорда урғочи ка- палаги 800—1000 донагача тухум қўяди. Қурти мартнинг 2ярми ёки апр. бошла- рида чика бошлайди. Ҳаёти даврида 5 ёшни ўтайди. Қуртлар янги тут куртаги ва баргларини кемириб, уни бутунлай

йўқ қилади. Ҳар бир қурт ўртача 1,5 кг барг истеъмол қилади (ипак куртига караганда 8 марта кўп). 30—40 кундан сўнг (май ойи бошларида) 20—30 см чуқурликда ўзига ин ясаб, ғумбакка ай- ланади ва шу жойда қишлайди.

Т.о. куртини йўқотиш учун комплекс агротехник (тут дарахтлари тагини куз- да ва баҳорда юмшатиш, кузда тут қатор ораларини чуқур ҳайдаш, бегона ўтларни йўқотиш) ҳамда кимёвий кураш (тутнинг кўқариб турган куртақларига карбофос, Би58, циперфос, сумиальфа препаратла- ридан бирининг 0,1—0,3% эритмаси пур- каш) чоралари тавсия этилади.

**ТУТ ПАРВОНАСИ** (*Glyphodes pyralialis* Walker.) — қурти фақат тут барги билан озиктанадиган зарарку- нанда хашарот. Айниқса, тут дарахт- лари, ниҳоллари, баргига жиддий зар- рар келтиради. Тўлиқ ривожланадиган хашарот. Катта ёшдаги қуртлари дарахт пўстлоқлари тагида махсус ипакдан тўқиган беланчаги ичида қишлаб чиқади. Баҳорда ғумбакка айланади, 15—20 кун- дан сўнг ундан капалаклар учиб чиқади. Капалаги майда, қанотлари ёзилганда 15—17 мм, қанотида кўндаланг чизи- клари бор. Ҳар бир капалак (тут бар- гига 2—3 тадан) ўртача 5060 та тухум қўяди. Тухумдан чиққан қуртлар тут барги тўқималарини еб шикастлайди. Зарарланган дарахт новдалари қурийди, совуқка чидамлилиги пасайиб кетади. Йил давомида 6—7 марта авлод беради. Охирги авлоднинг қуртлари окт.нояб. ой- ларида қишлашга ўтади.

1994 й.дан Ўзбекистонда дастлаб Афғонистон орқали Сурхондарё вилоя- тида, кейинги йилларда Фарғона, Тош- кент, Сирдарё вилоятларида Тарқалган. Т.п.га қарши биологик кураш усуллари яхши самара беради.

**ТУТАНҲАМОН** (тахтга ўтиргандаги исми — Небхепура) — Мисрда Янги подшолик даври (18сулола)да мил. ав. тахм. 1347—1337 й.ларда ҳукм сурган

фиръавн. Фиръавн Аменхотеп IV (Эхнатон)нинг Нефертитицан туғилган 3кизи Анхесенпаатонга уйланган. Эҳтимол Аменхотепнинг укаси ҳам бўлган. Тахм. 12 ёшида Тутанхатон (Атоннинг жонли образи дегани) номи билан тахтга ўтириб, 20 ёшга тўлмасдан вафот этган. Ҳокимият амалда вазир Эйе ва б. амалдорлар қўлида бўлган. Т. даврида Эхнатоннинг диний ислохотлари бекор қилинган. Амон қултига сажда қилиш тикланк\*ih, Т.нинг ўзи Т. исмидан воз кечиб, фиръавн қароргоҳини Эхетатондан Фивага қайтарган.

Т.нинг шохлар водийсидаги мақбараси 1922 й. инглиз археологи Г. Картер томонидан топилган. Мақбара ўғриқароқчилар томонидан таланмаган. Ундан Т.нинг олтин саркофагидан ташқари, ёш фиръавн тириклигида яхши кўрган санъат асарлари ва унинг қурол, буюмлари: олтин ниқоби, рафиқаси Анхесенпаатоннинг тасвири, фиръавн 2 ғилдиракли жанг араваси устида акс этирилган ҳайкалча, олтин, ганч, қора ва қизил ёғочлардан ишланган ҳайкалчалар, ўқёй, ханжар, қутича, ўриндик ва б. буюмлар топилган. Бу ноёб санъат асарлари жаҳоннинг қўпгина мамлакатларида намоиш этилган.

**ТУТАШ ИДИШЛАР** — пастки томонлари ўзаро бирлашган идишлар. Идишларнинг қандай шаклдалигидан қатъи назар улар бир хил суюқдик билан тўлдирилса, иккала идишда ҳам суюқдик сатҳи бирдай бўлади. Агар идишлар ҳар хил суюқликлар билан тўлдирилса, зичликлари турлича бўлганлиги учун уларнинг сатҳи ҳар хил баландликда жойлашади, чунки баландлик зичликка тесқари мутаносиб ( $p \propto \rho \cdot h$ ; бунда  $p$ , ва  $\rho$  — зичликлар,  $F_1$ , ва  $F_2$  — баландликлар). Агар Т.и.нинг бир тирсаги берк бўлса, суюқликлар сатҳлари орасидаги фарқ ўша берк тирсакдаги босимга боғлиқ бўлади. Манометрлар, буг қозонларининг сув ўлчаш асбоблари, суюқдикларнинг зичлигини ўлчаш асбо-

блари ва б. асбобларда қўлланади.

**ТУТАШ МУҲИТЛАР МЕХАНИКАСИ** — механиканинг газлар, суюқликлар, плазма ва деформацияланувчи қаттиқ жисмларнинг ҳаракати ҳамда мувозанатини ўрганувчи бўлими. Гидродинамика, эластиклик назарияси, пластиклик назарияси, шунингдек, қатор бошқа назарияларини ўз ичига олади. Т.м.м. модданинг дискрет (атом, молекуляр) тузилишини ҳисобга олмайди, уни яхлит, узлуксиз муҳит деб қарайди. Муҳитнинг ҳаракати ва мувозанати тенгламалари, узилмаслик тенгламаси, энергиянинг сакланиш қонуни, шунингдек, кучланишлар, деформациялар, деформация тезликлари ва б. орасидаги боғлиқлик муносабати Т.м.м.нинг асосини ташкил этади. Муҳит характеристикалари тра ва б. физиккимёвий параметрларга боғлиқ бўлиши мумкин. Аниқ бир масала ечилаётганда юқорида санаб ўтилган тенгламалардан ташқари муҳитнинг хусусиятларига боғлиқ бошланғич ва чегаравий шартлар ҳам берилиши шарт. Т.м.м. усуллари фан ва техникада кенг қўлланади.

**ТУТАШ ТОҶБАРГЛИЛАР** - икки уруғпаллали ёпик уруғли ўсимликларнинг кичик синфи. Баъзи ўсимлик гулларининг туби бир оз, айримлариники тўлиқ, яна бошқалариники узунасига қўшилиб ўсади. Кўпчилик Т.нинг қўшилиб ўсган қисми узун най, юқори қисми эса ғар хил гул бўлақчалари ёки тишчалар ҳосил қилади. Немис ботаникларидан А. Браун (1864), А. Энглер (1892) Т.ни айритожлилардан фарқлашни таклиф қилган. Баъзи ботаниклар, жумладан, Н. И. Кузнецов, Н. А. Буш, А. Тахтажян икки уруғпаллалилар синфини айрим тоғбарглиларга ва туташбарглиларга бўлишни тан олишмайди.

**ТУТДОШЛАР** (Mogaseae) — икки уруғпаллали ўсимликлар оиласи. Сут ширали дарахт, бута, баъзан сут ширасиз ўт

ўсимликлар. Барглари навбатлашиб ёки қарамақарши жойлашган, бутун, ўйилган ёки қайчибарг, ёнбаргли. Тўпгуллари — кучала, бошоқ, рўваксимон ёки бўш шарсимон. Гуллари айрим жинсли, бир ёки икки уйли. Гулкўргони оддий одатда, 4 бўлакли. Чангчиси тўртта, уруғчиси битта. Меваси данаксимон ёки ёнғоқча, бирлашиб этли тўпмева ҳосил қилади. Т.га 53 туркум ва 1400 га яқин тур киради. Асосан, тропик ва субтропик мамлакатларда, қисман ўрта минтақада тарқалган.

Т.нинг энг йирик туркумларидан бири фикус (*Fikus*) доим яшил ёки барг тўкадиган дарахт, бута, баъзан ўт ўсимликлари ҳисобланади. 1000 га яқин тури бор. Барги турли шаклда, ёнбаргли, кўпинча тўкилувчан. Фикуслардан анжир (*F. carica*) узоқ яшовчи дарахт. Барглари оддий, 3—5 бўлакчали, тўкилувчан. Гуллари тўпгулининг ичида ўрнашган. Т.нинг яна бир йирик туркуми тут (*Morus*) Шим. ярим шарнинг мўътадил минтақаларида тарқалган.

Ўзбекистонда манзарали ўсимлик сифатида экиладиган (асосий ватани Хитой, Япония) меваси анжирга ўхшаш қоғоз дарахти, Шим. Америкада ўсувчи тиканли дарахт — маклюра, фақат тропик мамлакатларда ўсадиган меваси ажойиб нон дарахти, Малайя архипелагида тарқалган сут шираси ғоят заҳарли салобатли дарахт — заккум ҳам Т.га мансуб.

**ТУТМЕС** — қад. миср ҳайкалтароши; мил. ав. 14-а. даяшаган. Фиръавн Амонхотеп IV (Эхнатон) саройида «ҳайкалтарошлар бошлиғи» мақомида бўлган. Мисрнинг қад. пойтахти — Ахетатон (ҳоз. Санарна)да ишлаган. Т. асарлари жаҳон санъатининг дурдоналаридир; у ишлаган фиръавн ва малика Нефертити (ҳоз. Қоҳира музейи, Берлин давлат музейи ва б.да) ҳайкаллари шаклининг ўта нозиклиги, киёфаларининг ҳаяжонли улғуворлиги билан диққатга сазовор.

**ТУТУҚ** — Турк хоқонлиги бошқарувидаги унвон. Қад. турк би-

тиктошлари, хитой, суғд манбаларида учрайди. Т. Турк хоқонлигида ҳарбий маъмурият бошлиғи учун қўлланилган бўлиб, хитойча дуду — волий, вилотнинг ҳарбий ҳокими сўзидан олинган деб ҳисобланади. Лекин, баъзи тадқиқотчилар, шу жумладан, ўзбек олимлари Т. унвони тутмоқ, феъли асосида шаклланган унвон эканлигини таъкидлашади. УрхунЕнисей битиктошларида Ўнг Т., Буқай Т., Эл Тўғон Т., Алп Урунгу Т., Чўкул Т., Кунч Т., сингари амалдорлар номи акс этган. Битиктошларда қайд этилишича, хоқонлик бўйсундирилган қабилаларга Т.лар тайинлаган. Турк хоқонлиги даврида Фарғона водийсида Т. унвонли сулола бўлган. Муғ калъа ҳужжатларида Суғд ҳукмдори Деваштининг 719 й.да Турк хоқонига, Шош тудуни ва Фарғона қукмдорига ёрдам сўраб юборган мактубини элтган Фатуфарн исмли элчи Деваштичга ёзган хати бўлиб, унда Фатуфарн «Хоқонга ва Фарғона ҳукмдорига ёзилган номани Фарғона тутуғига топширдим», деб қайд қилади. Бу эса 7—8-а.ларда Фарғонада ихшидлар бошқаруви билан биргаликда Т.лик бошқаруви ҳам мавжуд бўлганлигини кўрсатади. Шунингдек, 7—8-а.ларга оид Қува тангалари орасида сухий ёзувда «Алпу хоқон тутук» ибораси акс этган тангалар учрайди. Бундан Фарғона Т.ларининг Турк хоқонлари номидан пул зарб қилдирганликлари аён бўлади. Уйғур хоқонлиги даврида хоқонлардан бири Хитойга Т. унвонли ноиб тайинлайди. Араб географлари асарларида 10-а.да Иртиш бўйида яшовчи Кимак номли туркий қабилга ҳукмдорининг унвони Т. деб қайд этилади.

Ад.: Исҳоқов М., Унутилган подшоликдан хатлар, Т., 1992.

Ғайбулла Бобоёров.

**ТУТҚАНОҚ** — қ. Эпилепсия.

**ТУФ** — сочпопук тури; майда қилиб ўрилган сочларга мустаҳкамланади. Шакли тасмага бириктирилган 10 дан

зиёд ип тутамларидан иборат, тутамлар учи 1—3 қаторли ўзига хос зарҳалланган кумуш найча ёки зар симлардан яса-ладиган мураккаб шаклдаги шарчали куббачалар билан безатилган (безакла-ри ёйсимон жойлашадиган) шокилалар билан яқунланади. Шокила безаклари-га кўра, содда Т. (зар симлардан яса-ладиган куббачалардан тузилган) ҳамда хашамдор Т. (дур, маржонлар тақилган мураккаб шаклли шарчалардан тузилган) хиллари бор.

**ТУФАНГ**, тўфанг — чакмоқтош ёр-дамида отадиган пилта милтиқ. Туфак фонетик шакли ҳам мавжуд. Маҳмуд Кошғарийнинг «Девону луғотит турк» асарида тувак атамаси тол дарахти ва умуман ҳўл шохларнинг пўстлоғини ёр-май, шох, навдадан суғуриб олинган ва учига ғўлакчалар қўйилиб, кушларни ов-лаш учун мўлжалланган туппакни англа-тиши қайд этилган. 16-а.га келиб тувак — туфак ва Т. фонетик шаклларни олган ва у энди ўт сочиш учун мўлжалланган жанговар курулмилтиқни ифодалаган. Турк сайёҳи Сайд Али Раиснинг гувоҳ-лик беришича (16-а.), Т. нинг стволи мис-дан ясалган. Тарихий манбаларда келти-рилган маълумотларга кўра, Т. Ўрта Оси-ёда 16-а.дан эътиборан курулланишда ишлатилган. Бобур кўшинида Т. ясай-диган усталар ва Т. билан курулланган аскар— туфакандозлар бор эди, улар Панипат жангида Иброҳим Лўдий усти-дан қозонилган ғалабага салмоқли улуш қўшган.

**ТУФЛАР** (итал. tufo) — турли хил йўл билан ҳосил бўладиган тоғ жинслари гуруҳи. Оҳақтошли, кремнийли ва вулка-ник Т. мавжуд. Оҳақтошли Т. энгил, ғовак жинслар бўлиб, уларда ўсимлик ва орга-ник қрлдикларининг излари бўлади. Гей-зеритлар кремний Т.дандир. Вулканик Т. вулкан отилиш жараёнида қаттиқ жин-слардан ҳосил бўлади, уларнинг таркиби липарит, дацит, андезит ва базальтдан иборат. Т. қимматбаҳо қурилиш матери-

али бўлиб, бетонга қўшимча сифатида ишлатилади.

**ТУХМАК** (Sophora) — дуккак-дошларга мансуб доим яшил ёки барг тўкадиган дарахтлар, буталар ва куп йил-лик ўтлар туркуми. Осиё ва Австралия тропиклари ва субтропикларида 60 га яқин тури ўсади. Ўзбекистонда, асосан, ватани Хитой ва Япония бўлган 1 тури — япон Т.ги (S. japonica) манзарали дарахт сифатида экилади. Бал. 25—30 м га бора-ди. Новдалари тиканли, барглари спирал шаклида жойлашган, уз. 2— 5 см. Гулла-ри 2 жинсли, оч сарик, хушбўй, тўпгули шингил, ярим соябонлар ёки тарамлар-га жойлашган. Тез ўсади. 51—7 йилдан бошлаб гуллаб, мева беради. Т. июнь— июлда гуллаб, сент.да меваси етилади. Меваси дуккак. Ёғочи қаттиқ, ундан ме-беллар, турли буюмлар ишланади.

**ТУХСИ** — туркий қабилалардан бири. Т.лар 7—8-а.ларда туркий каби-ла иттифоқи таркибида бўлиб, Туркаш хоқонушгининг сиёсий ҳаётида фаол қатнашган. Т.лар 8—10-а.ларда Еттисув ва Исикқўлнинг жан.да яшаган. Улар, асосан, кўчманчи чорвадор бўлганлар. 766 и. қарлуқлар Еттисувни эгаллагач, Т.лар улар таркибига кириб, ўзбек эла-тининг шаклланишида фаол қатнашган. 10—11-а.лар давомида Т.ларнинг қатга қисми Мовароуннаҳр худудига кўчиб келиб ўтrockлашган ва маҳаллий аҳолига аралашиб, кейинчалик ўз этник номлари-ни батамом унутиб юборган.

**ТУХУМ** — 1) урғочилик жинсий хужайраси (қ. Тухумхужайра); 2) тарки-бида барча озиқ моддаларга эга бўлган парранда маҳсулоти. Истеъмол учун, асосан, товук, бедана, цесарка Т.лари ишлатилади. Сифати, вазни, муддати ва сақланиш шароитига қараб парҳез ва ошхона (оддий) Т.ларига ажратилади. Янги, юқори сифатли, совуқ ҳароратда сақданмаган, муддати 7 кундан ошмаган Т.лар парҳез Т. ҳисобланади.

Товук Т.да 26% курук модда, шу жумладан, 12—13% протеин, 12% липидлар (липидларнинг 99% сариғида тўпланган), 1% углеводлар, 1% минерал моддалар бор. Т. оксиди (оклиги)нинг 60% алмаштириб бўлмайдиган аминокислоталар, ферментлар (шу жумладан, лизоцим) ва гликопротеидлар (авидин) дан иборат. Т. сариғи (сариклиги) ранги унинг таркибидаги каротиноидларга боғлиқ. Унинг ўртасида уруғланган эмбрион диски жойлашган. Шунингдек, Т. таркибида аминокислоталарга бой оксил, лецитин, фосфорли ёғлар, 20 дан ортиқ микроэлемент камда А, В, Е, Д ва б. витаминлар бор. Колориялиги бўйича ўртача семизликдаги мол гўштига тенг келади ва яхши сингади. Жўжа очириш учун серпушт товукдарнинг йирик Т.лари танлаб олинади. Одатда, товук Т.и 55—65, курканики 70—100 г, ўрдакники 70—90 г, ғозники ПО—180 г бўлади.

Т. узок, вақт сакланадиган бўлса, озик-овқатлик сифати пасайиб кетмаслиги учун, қайта ишланиб, ундан қандолатчилик ва нон саноатида ишлатиладиган меланж (музлатиш йўли билан консерваланган тухум массаси) ва Т. кукуни тайёрланади. Меланжи 8—10 ой, Т. кукунини 2 йил саклаш мумкин.

**ТУХУМ ИСТИСҚОСИ** - қ. Елбўғоз.

**ТУХУМДАН ТИРИК ТУҒИШ** - муртак она танасида ривожланиб, тухум пўчоғидан озод бўлишидан иборат наел қолдириш усули. Т.т.т.да тухум урғочи ҳайвон жинсий йўлларида қолиб ривожланади, лекин она организмидан қўшимча озик моддалар олмайди. Т.т.т. умурткасизлар орасида партеногенез қўпаядиган ширалар, гамазид каналар, трихиналар; умурткалилардан бир қанча балиқлар, судралиб юрувчилар (қўпчилик калтакесаклар, кора илонлар, денгиз илонлари, айрим сув илонлари) учун хос (яна қ. Тирик пугғиш).

**ТУХУМДОН** — одам ва

ҳайвонлардаги урғочилик жинсий беzi. Т.да тухумхужайра ҳосил бўлади ва етилади (фақат булутлар ва тубан ковакчиликларда Т. алоҳида орган сифатида шаклланмаган). Умуртқали ҳайвонларда Т. ички секреция беzi сифатида гормон (фолликулин ва б.) ҳам ишлаб чиқаради. Т. эмбрион хужайра пайлари ўсган бириктирувчи тўқимали асосдан иборат; бу пайлар думалоқ фолликулаларга (ичида фақат битта тухумхужайра ривожланади) ва бир қатор соматик ёки фолликуляр хужайраларга (таракқий этаётган тухумхужайра атрофида жойлашган) ажралади. Етилган фолликулалар Т. сиртига силжийди ва тухум Т. девори ёриқларидан тана бўшлиғига тушади. Сут эмизувчиларда ёрилган фолликулалар ўрнида сариқ тана ривожланади.

Одам тухумдони овалсимон шаклда; бачадоннинг икки ёнида, кичик чанокда жойлашган; унинг кенг бойламларига (бачадон найидан пастроққа) бириккан.

Аёлларнинг ёшига ва организмнинг умумий функционал ҳолатига қараб Т.нинг жинсий фаолияти турлича бўлади (яна қ. Жинсий аъзолар).

## **ТУХУМХУР ИЛОНЛАР**

(Dasypeltidae) — сувилонсимонлар кенжа оиласи. Гавдаси 80 см ча. Олдинги умуртқаларининг пастки ўсимтаси понасимон йириклашиб, қизилўнгач бўшлиғига ботиб кирган. Т.н. қуш тухумини бутунлигича ютади. Тухум кизилўнгачга тушгач, илон кескин тўлғаниб ҳаракатланиши туфайли тухум умуртқа ўсимталарига тегиб синидади ва унинг ичидаги моддалар ошқозонга ўтади; пўчоғи эса оғиз орқали ташқарига чиқарилади. Биттадан тури бўлган 2 уруғи бор. Африка тухумхўр илони тропик ва Жан. Африкада, хинд тухумхўр илони Ҳиндистон я.о.нинг шим.шарқий қисмида тарқалган.

**ТУХУМХУЖАЙРА**, тухум (ovum) — урғочи жинсий хужайра (гамета). Т.дан уруғланиш ёки партеногенез на-

тижасида янги организм ривожланади. Хайвонларда Т. муртакнинг ривожланиши учун зарур озик моддага эга бўлиб, яхши ихтисослашган. Сут эмизувчилар Т.сини рус олими К. М. Бэр (1827) кашф этган. Одатда, Т. бир неча қават пўст билан қопланган. Кўпчилик хайвонлар Т.си юмалоқ ёки овал шаклда, баъзан чўзиқ (ҳашаротларда). Ғовактанлилар ва айрим бўшлиқчиликлар Т.си доимий шаклда бўлмасдан амёбага ўхшаш ҳаракатланиш хусусиятига эга. Кўпчилик хайвонлар Т.си ҳаракатсиз. Т.нинг ўлчами цитоплазмадаги сариклик микдорига боғлиқ. Мас., паразит пардаканотлилар Т.си сарикҒшги бўлмаганлигидан жуда кичик (6x10 мкм); йўлдошли сут эмизувчиларнинг сариклиги кам Т.си 50 мкм дан (дала сичкони) 180 мкм гача (қўй). Одам ва кўпчилик умуртқасизлар Т.си ўлчами 90 мкм га яқин. Захира сариклик кўп бўлган моллюскалар, игнатериллар, кискичбақасимонлар Т.лари диаметри 1,4 мм, клоакали сут эмизувчиларники —3,5—4,3 мм, лососсимон балиқларники — 6—9 мм, тухумини оғзида олиб юрадиган денгиз лакқачалариники — 17—21 мм, акулаларники 50—70 мм, товукники — 30 см дан ортиқ, туя кушники — 80 см (пўчоғи билан бирга уз. —155 см, вазни 1,4 кг га яқин). Тухумнинг ўлчами хайвоннинг катта ёки кичиклигига боғлиқ бўлмасдан, серпуштглигига тескари корреляцияда бўлади. Одатда, тухумини қўриқлайдиган хайвонлар йирик, лекин озроқ тухум қўяди. Насли тўғрисида ғамхўрлик қилмайдиган балиқлар минглаб, баъзан миллионлаб майда (треска 10 млн., диаметри 2 мм дан кичик) тухум қўяди. Лекин муртаги она организмда ривожланадиган йўлдошли сут эмизувчиларда бундай корреляция кузатилмайди — улар бир вақтнинг ўзида бир неча майда тухум қўяди. Тухум 2 қутбли тузилган: анимал қутбдан вегетатив қутб томонга сариқ модда микдори ортиб боради.

Т. цитоплазмадаги сариклик микдорида кўра алецитал, олиголецитал, ме-

золецитал, полилецитал, сарикликнинг цитоплазмада тарқалишига биноан го-молицитал, телолицитал, централецитал; майдаланиш типи бўйича голобластик ва меробластик хилларга ажратилади. Ўсимликлар Т.си кўпинча махсус ургочилик жинсий органи — архегонийда (спорали юксак ўсимликлар ва очик уруглилар) ёки муртак ҳалтасида (гулли ўсимликлар) ривожланади. ТУШ, туш кўриш — уйқуаа содир бўладиган субъектив психик ҳодиса. Физиологик жиқатдан Т. бош мия катта ярим шарларининг тормозланмаган хужайралари фаолияти натижасидир. Чуқур уйқу пайтида бош мия пўстлоқ қисмининг хужайралари бутунлай тормозланади ва бунда туш кўрилмайди. Бош мия пўстлоқ қисмининг айрим бўлақлари тормозланмаганда шу жойлар кучсиз таъсиротларга сезгир бўлади. Шунда одам туш кўради. Т.да уйқудаги киши аниқ ва тасвири кечинмаларнинг шохиди бўлади. Т.даги воқеалар бир-бирига боғлиқ, бир оз ноаниқ, ҳаяжонли, афсонавий тус олади. Т., асосан, тез кечадиган уйқу фазасидан уйғониш вақтида ёки ундан сўнги бир неча мин. давомда рўй беради, киши уни узоқ вақт ёдга сакдай олмайди. Киши сокин кечадиган уйқу фазасида ҳам Т. кўриши мумкин. Эрталабки уйғониш даврида Т., одатда, узоқ давом этади (чунки бунда «тез кечадиган» уйқу вақти узоқроқ бўлади). Т.нинг хусусияти кишининг нерв системаси типига, унинг соғлиғига, маълум даврдаги кечинмаларига боғлиқ.

**ТУШ**, туш пайти, чошгоҳ — Куёш марказининг юқори кульминация моменти (Куёшнинг суткалик ҳаракатида унинг горизонтдан максимал баландликка эришган) пайти; бу вақтда осмон меридиан текислиги билан математик у текислиги кесишади. Бу пайтда ердаги жисмлар сояси туш чизиги бўйлаб йўналади ва энг қисқа бўлади. Бу ҳодиса туш пайти бошланганини билдиради.

**ТУШПА** — Ван кўли (Туркия) шарқий соҳилида жойлашган қад. шаҳар, Урарту давлати пойтахти (мил. ав. 9—6-а.лар). Т.нинг қалъа қисми баланд қоя устига қурилган. Подшо Менуа даврида (мил. ав. 9-а. охири) тоғ булоқларидан шаҳарга канал ўтказилган. 1916 й. И. А. Орбели қоятошнинг жан. ён бағридан подшо Сардури II (мил. ав. 8-а. ўртаси) йилномаси битилган катта устун (стела) ни топган. Т. оссурий ёзма манбаларида бир неча марта қайд этиб ўтилган. Мил. ав. 735 й. оссурияликлар шаҳарни вайрон қилишган бўлсада, қалъани эгаллай олишмаган. Мил. ав. 7-а.да подшоҳ қароргоҳи Т. таркибига кирувчи Тупроққалъага кўчирилган. Қалъа мил. ав. 6-а. бошида мидияликлар томонидан вайрон этилган, лекин Ахоманийлар даврида қалъада ҳаёт давом этган.

**ТУШУНЧА** — нарса ва ходисаларнинг муҳим хусусиятлари, алоқалари ва муносабатларини акс эттирувчи тафаккур шакли. Т. билиш маҳсулидир, бу билиш оддийдан мураккабга кўтарила бориб, эски Т.ларни мукаммаллаштиради, аниқлаштиради ва янгиларини шакллантиради. Т.нинг асосий мантиқий вазифаси бирон нарсани бошқа нарсадан фикран ажратишдан иборат. Предметларнинг туркумларини ажратиш ва бу предметларни Т. да умумлаштириш табиат қонуналарини билишнинг зарур шартидир. Ҳар бир фан муайян Т.лар билан иш кўради, уларда билимлар жамланади. Т. ҳиссий билиш шаклларида фарқ қилиб, инсон миясида тўғридантўғри акс этмайди. У таққослаш, анализ, синтез, абстракциялаш, умумлаштириш каби мантиқий усуллардан фойдаланган ҳолда ҳосил қилинади. Т. нинг шаклланиши сўз билан боғлиқ. Улар ўртасидаги узвий алоқадорлик тафаккур ва тил ўртасидаги боғланишнинг аниқ тарзда намоён бўлишидир. Т.лар сўз ва сўз бирикмалари ёрдамида ифода қилинади. Ҳар қандай Т. — абстракциядан иборатдир, бу ҳол Т.да воқеликдан узоклашгандек туюлсада,

ҳақиқатда эса Т. ёрдамида воқеликнинг муҳим томонларини ажратиб, тадқиқ қилиш йўли билан чуқурроқ билиб олинади. Т. ларнинг ўзаро алоқадорлиги ва бир-бирига ўтиб туриши диалектик мантиқнинг Т. ҳақидаги қондасининг муҳим томонларидан биридир.

**ТУШЬ** (нем. Tushe) — вақт ўтиши билан ранги ўзгармайдиган қора бўёқ. Сув кўшиб суюлтирилса, қулранг тус олади. Ёғоч, ўсимлик мойлари, нефть ва б. қурумидан тайёрланади. Бўёқ ҳосил қилувчи тошқўмир моддаларидан тайёрланадиган қизил, яшил, қўқ ва б. рангли Т. ҳам бўлади. Шарқ мамлакатларида, айниқса, Хитой, Корея, Японияда қадимдан фойдаланилган. 15—17-а.ларда Европага тарқалган. Т. чизмачилиқда, графика асарларини бўяшда, хат ёзишда ишлатилади.

**ТУЮҚ** — туркий халқлар мумтоз шеърлятидаги лирик жанр. Т. 4 мисрали шеър бўлиб, арузнинг рамаб баҳрида ёзилади; ааба, баъзан авбб тарзида ва фавқулодда ҳрларда — аааа ўлчовида қофияланади. Т. сўз ўйини асосида тажнис қофиясида берилади. Тажниссиз Т.лар ҳам бор. Т.нинг дастлабки намуналари халқ оғзаки ижодида учрайди. Бизгача етиб келган Т.лар Бурҳониддин Сивосий (14-а.) қаламига мансуб. «Қутадғу билиг» да ҳам тажнисли тўртликлар бор, бироқ улар мутақориб баҳрида ёзилган. Алишер Навоий «Мезон улавзон» асарида Т.ни биринчи марта жанр сифатида белгилаб ўтган ва шакллантирган. Бобур ўзининг «Аруз рисоласи» асарида Т.ни туркий шеърят шаклларида бири сифатида баҳолаган. Т. хоз. шеърлятда бирмунча бошқачароқ номларда учрайди. Хусусан, озарбайжонларда баёт, туркларда маъни, туркманларда лаъли. Мумтоз адабиётда Лутфий, Навоий, Бобур, 20-а. шоирларидан Ғ. Ғуллом, Ҳабибий, Чархий, Собир Абдулла ва б. ижодида Т. жанрининг етук намуналари мавжуд.

Ад.: Орзибеков Р., Лирикада кичик

жанрлар. Т., 1976.

**ТУЯ** (*Thuja*), туйя, биота — сарвдошлар оиласига мансуб доим яшил бир уйли ўсимликлар туркуми. 5 тури Шарқий Осиё тоғларида (Фарбий Хитой, Корея, Япония) ва Шарқий Америкада таркалган. Даре кирғокдари пастликларида ва боткокликларда усади. Дарахти бал. 12—18 м, баъзида 45—60 м га боради. Шохшаббалари пирамидасимон ёки конуссимон. Шохлари ётик, ёки тик кўтарилган. Новдалари нозик, қаттиқ барглари билан бирга тўкилади. Барглари тангасимон. Уруғлари япалоқ, қанотли, смолали. Икки тури — ғарб Т.си (*T. occidentalis*; бўйи 12 м гача, июнда гуллайди, 100 й.дан ортиқ яшайди) ва улкан Т. (*T. plicata*; бал. 45—60 м, шохшаббаси тигиз пирамидасимон, ёғочи қимматбаҳо) шаҳарларни кўкаламзорлаштиришда экилади.

**ТУЯ** (*Camelus*) — туясимонлар оиласи, қадоқ оёқлилар туркумига мансуб жуфт туёкли сут эмизувчи ҳайвон. 2 мустақил тури бор: бир ўрқачли (*C. dromedarius* — дромедар — тез чопувчи) лўк Т.лар, бўйи 210 см гача, кизғишқулранг, икки ўрқачли (*C. bactrianus* — бактриан — айри) туялар, пастроқ, тўқ кўнғир тусда. Т.лар эволюцияси жараёнида қуруқ чўл ва даштларда яшашга мослашган (тоғли жойлар ва нам климми ерларда яшай олмайди). Улар чўл ва даштларда дағал ўт ва хашақлар, янтоқ, саксовул билан озикланади, сувни кам ичади (шўр сувни ҳам ичаверади). Юқори жағида 2 та курак тиши борлиги билан бошқа қавш қайтарувчилардан ажралиб туради. Ётганда гавдасининг ерга тегиб турадиган қисмларида, кўкраги, тирсаги ва тиззасида кддокли тузилмалар бор. Шу туфайли иссиқ (70° гача кизиган) ерда ҳам ёта олади. Бу икки тур Т.лар ўзаро частиштирилганда урчишга қрбилиятли дурагайлар беради. Биринчи бўгин дурагайлари (Ўзбеклар, қозоклар уларни нор Т., урғочиларини нор моя, туркман-

лар инерлар, деб атайдилар) йирик гавдали, кучли ва ишчан бўлади. Аммо улар наел бериш жиҳатидан ўзларининг соф зотли отаоналаридан паст туради (шу боис нор Т. ларни бичиб қўйиш тавсия этилади).

Т. милоддан 2000 й. муқаддам хонакилаштирилган. Т.лар 35—40 й. яшайди, улардан 20—25 йил фойдаланилади. Катта ёшдаги Т. вазни 500—800 кг, 2—3 ёшида жинсий этилади, урғочилари 3—4 ёшида қрчирилади, эрқаклари 4—5 ёшга тўлгач, қочиришга қўйилади. Қочириш мавсуми — янв.май ойлари. Бўғозлик даври дромедаларда 13 ой (388—389 кун), бактрианларда 14 ой (414—415 кун). Урғочи Т. (моя) 2 й.да 1 марта бўталайди.

Т.ларнинг эгиз туғиш ҳолати кузатилмаган. Бўталоклар 18 ойлигида онасидан (сутдан) ажратилади. 2000 кг гача (ёғлилиги 5,4%) сут беради. 20—25 ёшли ва қари Т.лар семиртирилиб сўйилади, гўшти истеъмол қилинади, консерва ва дудланган қолбасалар тайёрланади. Ёш, семиз Т.лар гўшти тўйимлилиги жиҳатидан қорамол гўшtidан қолишмайди. Икки ўрқачли Т.лардан 5—10 кг, бир ўрқачлиларидан 2—4 кг жун қирқиб олинади, жунидан мовут, трикотаж, гилам, ҳар хил кийим-бош, пайпоқ, рўмол, адёл каби буюмлар, сутидан шифобахш кимрон тайёрланади.

Т.лар ўз вазнининг ярмига тенг — 250—300 кг юкни кўтара олади, вазнига нисбатан 10—12% оғирликдаги юкни тортиш кучига эга. Соатига 10—12 км тезликда, кунига 35—40 км масофани босиб ўтади. Т.лар қадимдан юкчи ҳайвон бўлган. Қадимда ва ўрта асрларда Буюк ипак йўлига ҳам асосий юк ташиш воситаси Т.лар эди.

Туя кўчманчи халқлар ҳаётида қадимдан муҳим роль ўйнаган. Айниқса, оқ туялар кўпроқ қадрланган. Бойбадавлат ва юқори мартабали кишиларнинг ўтовлари оқ туя жунидан бостирилган кигиздан тикланганлиги билан қора ўтовлардан ажралиб турган. Ўзбекистон

худудларида, айниқса, Корақалпоғистон Республикаси, Бухоро, Навоий вилоятларида туячиликка hozir ham эътибор кам эмас. Ўзбекистон туячилик хўжаликларида, шунингдек, хусусий хўжаликлар, ширкатлар ва фермаларда 25 мингдан ортиқ туялар боқилади (2004).

Абдусаттор Амиров.

### **ТУЯБЎЙИНЛАР** (Raphidioptera)

— тўр қанотли ҳашаротлар туркуми. 100 тури маълум. Шим. ярим шарда тарқалган. Танаси 15—20 мм. Қаноти тиниқ. Олдинги кўкрак бўғими чўзилиб, туя бўйнига ўхшаб қайрилган (номи шундан). Тухумини нам ўрмонларда пўстлок, курук ўрмонларда эса барг тўшамалари остига қўяди. Личинкалари дарахтлар пўстлоғи ёриқларида ва пўстлок остида яшайди. Ҳашаротлар қуртлари, тенгсиз ипак қуртлари, пўстлокхўр кўнғизлар, ширалар тухумларини еб, ўрмончиликка фойда келтиради. Т. ғумбаги ҳаракатчан.

**ТУЯБЎҒИЗ** — Тошкент вилояти Ўрта Чирчиқ туманидаги шаҳарча. 1957 й. ташкил этилган. Туябўғиз сув омбори («Тошкент денгизи»)нинг шим.ғарбий соҳилида жойлашган. Яқин т.й. станцияси (Тошкент—Ангрен т.й.) — Кучлик (4 км). Аҳолиси 5431 киши (2004). Шаҳарчада темирбетон ва асфальтбетон здлари, савдо, маданий ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари, 2 умумий таълим мактаби, маданият уйи, кутубхона, поликлиника, касалхона, тиббий пункт ва б. тиббий муассасалар бор.

**ТУЯБЎҒИЗ СУВ ОМБОРИ**, Тошкент денгизи — Оҳангарон дарёсининг ўрта оқимида барпо этилган гидротехника иншооти. 1962 й.да қурилган. Дарё сувини мавсумий тартибга солади. Умумий ҳажми 250 млн.м<sup>3</sup>, фойдали ҳажми 224 млн. м<sup>3</sup> ни ташкил этади. Сув юзаси майд. 20 км<sup>2</sup>. Ўртача чуқ. — 12,5 м. Кўтарма тупрок тўғон, чап ва ўнғ қирғоқ сув чиқаргичлар ва сув ташлагичдан иборат.

рат. Тўғоннинг уз. 2,4 км, икки чеккаси кумок тупроқдан қурилган. Омбор гидроузели 1,9 км узунликдаги дамбага туташган. Тўғон устидан Тошкент — Бекобод автомобиль йўли ўтади. 440 м узунлик ва сув сарфи 760 м<sup>3</sup>/сек бўлган тезоқар кўринишидаги сув ташлагич сувни 34 м пастликка узатади. Сув ташлагичнинг емирилишини бартараф этиш учун ундан 600 м узокликда умумий бал. 40 м бўлган очик типдаги икки босқичли шаршара қурилган. Сув омборидан Қорасув дарёсига ва Туябўғиз чапқирғоқ каналига сув берилади.

Сув омбори агрофида дам олиш зонаси ташкил этилган. Сув омбори Тошкент вилоятининг Бўка, Оққўрғон, Ўрта Чирчиқ, Куйи Чирчиқ туманларида суғориладиган ерларнинг сув таъминотини яхшилашга имкон берди.

**ТУЯБЎҒИЗТЕПА** — илк ўрта асрларга мансуб дахмали тепаликлар (мил. 5—8-а.лар). Туябўғиз сув омбори (Тошкент денгизи)нинг шим.ғарбий қирғоғи яқинида, Ўртабоз деган жойда жойлашган. 1959—61й.ларда (Т. Аъзамхўжаев) ўрганилган. Дахмалар тепалик кўринишида, бўйи 2 м, диаметри 15—20 м бўлган. Баъзи дахмалар катакомбали иншоотлар бўлиб, 2,6х2 м ли хоналарга ажратилган. Меҳнат қуроллари, сопол идишлар, темир пичоқ, танга, маржон, чиганоклар чиққан. Баъзи дахмалардан науслар очилган. Улардан тартибсиз суратда қўйилган, цилиндр шаклидаги оссуарий ва скелетлар топилган.

**ТУЯМЎЙИН ГЭС** - Дуямўйин гидроузелида қурилган. Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг «Ўзсувэнерго» иxtисослашган бирлашмаси таркибида. Хоразм вилояти Хазорасп тумани Питнак ш. яқинида жойлашган. Тошкент ш.даги «Гидропроект» лойиҳа инти лойиҳаси асосида қурилган. 1983 й.да ишга туширилган.

Стяда Туямўйин сув омборида тўпланадиган сувнинг дарё ўзанига

ташланадиган қисмини турбиналардан ўтказиб арзон ва экологик тоза энергия олинади. Стя Туямўйин гидроузели тўғонининг пастида жойлашган, унда СанктПетербургдаги «ЛМЗ» корхонасида ишлаб чиқарилган 6 та гидротурбина ва Екатеринбург ш.даги «Уралэлектротяжмаш» корхонасида тайёрланган ҳар бирининг қуввати 25 минг киловатт бўлган гидрогенераторлар ўрнатилган.

ГЭСнинг ишлаш режими Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги томонидан ўрнатиладиган ирригация режимига бўйсундирилган. Ишлаб чиқариладиган электр энергияси микдори Амударёда йил давомида қуйи қисмга етиб келадиган сув микдорига боғлиқ, йилига ўртача 400—600 млн. кВт соатни ташкил этади. Ҳосил қилинган электр қуввати Ўзбекистоннинг ягона энергетика тармоғига узатилади.

Ҳикмат Лутфуллаев.

**ТУЯМЎЙИН ДАШТИ** - Андижон ва Фарғона вилоятлари худудидаги дашт. Ғарбда Муяя ва Арсиф, шим.да Қорачатир тизмалари, шарқда Улуттоғ, жан.да Қизилқия адирлари оралиғида. Геологик жиҳатдан адирлар оралиғидаги ботик. Уз. 36—38 км, эни 28 км. Палеозой, мезозой ва кайнозой ётқизиклари кенг тарқалган. 1—5 км чуқурликда бўр даври ётқизиклари учрайди. Устки қисми тошшагал жинслардан тузилган. Ғарбга томон қия. Иқлими континентал. Июлнинг ўртача траси 28°, энг юқори тра 40°. Қиши илиқ, янв.нинг ўртача траси —2°, энг паст тра —16°. Вегетация даври 180 кун. Йиллик ёғин 200—250 мм, асосан, баҳор ойларида ёғади. Тупроғи типик бўз тупроқ. Усмликлари шувок, бурган ҳамда эфемерлардан иборат. Даштнинг ўзлаштирилган қисмида тамаки, маккажўхори экилади, боғдорчилик билан шуғулланилади.

**ТУЯМЎЙИН СУВ ОМБОРИ** - Амударёнинг қуйи оқимидаги Туямўйин тор дарасида қурилган йирик гвдротех-

ника иншооти. Дарё сувини ирригация ва энергетика мақсадларида мавсумий ростлаш учун хизмат қилади. Гидрозел қурилиши 1970 й.дан бошланган. 1978 й.да 1 навбати ва 1983 й.да тўлиқ ишга туширилган. Умумий ҳажми 7800 млн. м<sup>3</sup>. Сув омбори 4 та — 1 та ўзанли ва чап соҳилдаги табиий чуқурликларда барпо этилган, сув узатилиб тўлдириладиган 3 та омбордан (Капарас, Султонсанжар, Қўшбулок) иборат. Гидрозел Амударёнинг чап ва ўнг соҳилларига сув чиқаришни таъминлайди. Т.е.о. тўғонлари сувни дамлаб, сатҳини кутарилишга олиб келади. Бунда юқори ва пастки бьефлардаги энг катга фарқ 18—24 м га етиб боради. Султонсанжар пастлигини сув билан туддириш учун Туямўйин гидрозелидан ғарб томонга қараб 2,5 км узунликда сарфи 50 м<sup>3</sup>/сек бўлган канал қурилган. Т.с.о. Туямўйин ГЭСнинг барқарор ишлашини таъминлайди. Амударёдан Т.с.о.га ҳар йили оқиб келадиган 200 млн.т лойкаоқизикларни чиқариб юборадиган иншоотлар барпо этилган.

Ўнг қирғоқда кема қатновини таъминловчи 18х80 м ўлчамадаги шлюз қурилган, унинг юк ўтказиш қобилияти 535 мингт ни ташкил этади. Т.с.о.нинг қурилиши билан Хоразм вилояти, Қорақалпоғистоннинг Тўрткўл тумани ҳамда Туркменистоннинг Тошхөвүз вилоятида янги ерларни ўзлаштириш, суғориладиган ерларнинг сув таъминоти ни яхшилаш имконияти яратидди. Гидрозел зонасида дарёнинг ўнг қирғоғида Пахтаарна, Қозоқөб, Бештом, Найман ва Қизилқалъа, чап қирғоғида Тошсоқа, Қиличнннёнзбой, Қипчөк-Бўзсув, Хоразм вилоятида Питнакарна, Урганчарна ва б. каналларга сув чиқаргичлар барпо этилган.

Зиёмиддин Артуқметов.

**ТУЯСИМОНЛАР** (Camelidae) кадоқөкдилар туркуми оиласи. Оёқлари 2 бармоқли, ён бармоқлари редуқцияга учраган. 3 ва 4қафт ва товон суяқлари бирга қўшилган. Юқори лаби айри,

ошқозони мураккаб («кавшовчи»). Эритроцитлари овал шаклда бўлиши билан бошқа сут эмизувчилардан фарқ қилади. 2 уруғ (туялар ва ламаяр)ни ўз ичига олади.

**ТУЯТИШ** — хўраки, майизбоп узум нави. Тупи кучли ўсади. Барги ўртача кертикли, юзаси силлиқ. Гули икки жингли. Узум боши қатта (бўйи 20—25 см), ўртача вазни 800—1000 г, цилиндрсимон, ғужумлари зич жойлашган. Ғужуми йирик, думалоқ, сарғишашил. Сентда етилади. Таркибида ўртача 23,4% қанд, 3,2% кислота бор. Гектаридан 120—160 ц ҳосил олинади. Узумидан майиз солинади. Майизи мирик, сершира. Ўзбекистоннинг барча минтақаларида ўстирилади.

**ТУЯТОВОН** (*Zygodphyllum* L.) — туятовондошлар оиласига мансуб кўп йиллик илдизпояли ўсимликлар туркуми; ўт, бута, чала буталардан иборат. Пояси қаттиқ, сершоҳ. Бўйи 30—70 см. Барги серсув, қарамақарши, бир, баъзан 2—4 жуфтдан жойлашган. Гуллари 1 ёки 2 тадан, тожбарглари оқимтирсарик, таги кизил доғли, чангчиси 8—10 та. Ёз давомида гуллаб уруғлайди. Уруғидан кўпаяди. Уруғи 20—30° ҳароратда униб чиқади. Меваси бир ёки бир нечта учли кўсакча. Илдизи ўқ илдиз. Ер шарининг чўл ва даштларида тарқалган. 250 дан ортиқтури бор. Ўзбекистонда 13 тури учрайди. Ғунчаси сабзавот сифатида овқатга ишлатилади. Бегона ўт сифатида ҳамма экинлар орасида учрайди. Дарё водийлари, воҳалардаги бир оз шўртоб ерларда ўсади.

Кураш чоралари: ерни чуқур ҳайдаш, чопиқ, культивация ва б.

**ТУЯЧИЛИК** — чорвачшшкнинг туяларни кўпайтириш ва улардан фойдаланиш билан шуғулланувчи тармоғи; туялар биологияси, селекцияси, зоотехникаси, хўжалик аҳамиятини ўрганадиган фан. Т. хўжаликлари чўл, чала чўл ва

қуруқ дашт минтақаларида жойлашган. Иссиқ иклимга мослашган дромедар (бир ўрқачли) туялар Ўзбекистоннинг жан. минтақалари, Туркменистон, Тожикистон, Афғонистон, Ҳиндистон, Эрон, Туркия ва Африка мамлакатларида, совуққа чидамли бактриан (икки ўрқачли) туялар Ўзбекистоннинг шим. қисмида, Қозоғистон ва Қирғизистон, Россиянинг Астрахон вилояти, Қалмиқ чўлларида, Тува, Олтой ўлкасида, Монголия, Хитойнинг ғарбий минтақаларида етиштирилади ва улардан фойдаланилади.

Европа мамлакатларидан Испанияда ҳам туялар бор. Уларни 8-а.да маврлар Африкадан олиб ўтган. 1886 й.да туялар Австралияга ҳам келтирилган, қуруқ дашт иклими, шўрхоқ чўллари туфайли туялар бу ерда яшаб кетган.

20-а.нинг 30—40-й.ларида Тошкент йилкичилик, туячилик, хачирчилик ва б. юкчи ҳайвонлар тажриба стясида туя ресурсларини ўрганиш, Т.да наслчилик ишларини ташкил этиш, уларни асраш, парвариш қилиш, улардан сифатли маҳсулотлар олиш каби мавзулар бўйича тадқиқот ишлари олиб борилди (проф.лар В. А. Шчекин, И. И. Лакоза). Ҳоз. пайтда Т. соҳаси бўйича илмий-малий ишлар республика чорвачилик ва қоракўлчилик и.т. интларида олиб борилади. Олий ва ўрта махсус кишлоқ хўжалиги. ўқув юртларида Т. мустақил фан сифатида ўқитилади.

Абдусаттор Амиров.

**ТУЯҚОРИН** (*Heliotrapium lasiocarpum* L. et. M.) — кампирчопондошларга мансуб бир йиллик заҳарли ўт; бўйи 30—60 см, сершоҳ. Илдизи ўқ илдиз; суёт шохланади. Барглари навбатманавбат жойлашган, иккала томони дағал туклар билан қопланган. Гуллари майда, оқ, тўпгул ўқига бир томонлама ўрнашган. Уруғи оқ туклар билан қопланган, ҳар мевада 4 тадан етишади. Апр.да унади, май ойида гуллайди: уруғи июлнинг 2ярмида пишади. Уруғидан

кўпаяди. Ниҳоллари апр.да кўкариб чиқади. Сент. охирида қурийди. Т. йўл ёқаларида, уват ва марзаларда, айникса, баҳорикор экинлар орасида кўп ўсади. Поя ва баргларида 0,4%, уруғида эса 1 % га яқин заҳарли алкалоидлар (гелиотрин ва лазеокарпин) бор. Етилган уруғлари аста тўкилиб тупрокни, айн икса, ҳосили кеч йиғиштирилган донни ифлослайди. Т. уруғи аралашган буғдой, арпа, тарик ва б. донларни истеъмол қилиш натижасида одам ва ҳайвонлар заҳарланиши мумкин. Ўрта Осиёда Тарқалган. Ташландик ерлар, ўтзор, боғ ва узумзорларда ўсади.

Кураш чоралари: уруғлик материал тозаланади; экинлар ўтоқ қилинади; ғалла экинларига 2,4—Д типигаги гербицидлар пуркаланади.

**ТУЯҚУЙРУҚ** (*Carduus albidus* МВ.) — мураккабгулдошларга мансуб бир йиллик бегона ўт. Пояси якка, тик усади, чочоқ, сершоҳ, поясининг юқориги шохлари калин, оқ туқлар билан қрпланган, бўйи 15—60 см. Барглари этли, кенг наштарсимон ва патсимонт шапалоқ, тиканли, бандсиз. Гуллар тўқ қизил, чочоқ, саватсимон тўпгулга йиғилган. Меваси уруғча. Май — июлгача гуллайди ва мевалайди. Уруғидан кўпаяди. 10—25° ҳароратда уруғи униб чиқади. Илдизи ўқ илдиз. Ўзбекистоннинг барча ҳудудида, жумладан, Тошкент, Сирдарё, Самарқанд, Сурхондарё вилоятларида тарқалган. Ғўза, беда, дон ва б. барча экинлар орасида учрайди. Қуриқ, ташландик ерларда, суғориш шохобчалари яқинида, йўл ёқаларида, боғ ва тоқзорларда ўсади.

Кураш чоралари: бедани Т. уруғи етилгунча ўриб олиш; ғалла экинларига 2,4Д типигаги гербицидлар пуркаш.

**ТУЯҚУШЛАР** (*Struthioniformes*) кўкрак тожсиз қушлар туркуми. 1 оила, 1 уруғ ва 1 тури — африка туяқуши бор. Ҳиндистон, Хитой, Монголия, Эрон, Украина ва Грециядан қазилма қолдиқлари маълум. Ҳоз. Африкада 3 кенжа тури тарқалган. Бўйи 270 см, оғирлиги

80—90 кг. Учолмайди; оёқлари бақувват; кўриш, эшитиш органи яхши тараққий этган; соатига 70 км гача югуради. Уясини ерга ясайди; 7—9 та тухум қўяди. Тухуми йирик, уз. 150 мм, оғирлиги 1,5, баъзан 2 кг гача. Тухумини кечаси нари, кундузи модаси 40 кун босади. 3 ёшда вояга етади. Асосан, ўсимликлар, ҳашаротлар, майла умуртқали ҳайвонлар билан озиклачади. Гўшти ва тухуми мазали; патлами чиройли. Бир қанча мамлакатларда тутқунликда кўпайтирилмоқда.

**ТУҚСОБА**, тўқсабо (эски ўзбекча — ўз туғига эга бўлган) — ҳарбий қисм саркардаси, туқсабоши. 1) 16—19-а.ларда Бухоро амирлигида эшикоқо боши, чиғатой беги сингари мансаблардан кейинги, мирохурдан олдинги рутба ҳисобланиб, унинг эгаси амир саройига отда кириш, лекин ҳукмдор қабулида ўтириш ҳуқуқига эга бўлмаган шахсни англатган. Бу мансабдор идишларга овқат сузиш, косаларга ичимлик, катик, муздек сув ва ҳ.к. қуйиш, уларни хизматкорлар орқали машварат ёки кенгаш аҳлига етказишга масъул ҳисобланган. У, шунингдек, Ҳарқонруд туманини ва у ерда сув тақсимотини бошқарган; 2) Амир томонидан катта қалъа ва қўрғонлардаги ҳарбий гарнизонни бошқариш учун тайинланган ҳарбий мансабдор. Қўқон ва Хива хонлигида Т., асосан, бир полкдан ташкил топган ҳарбий қисм қўмондони. Рутба жиҳатдан чор ҳуқумати армиясининг полковник унвонига тенг келган.

**ТУҒ** — 1) қадимдан Шарқ мамлакатларида ҳукмдорлик, вазирлик, беклик ва ҳ.к. белгиси. Т. ҳўкиз ёки от думидан ясалган. Т. мозийда Осиёнинг бир қанча давлатларида (Хитой, Ҳиндистон) кўтос ҳамда тибет ҳўкизи думидан ясалган бўлса, турклар уни, асосан, от қуйруғи килларидан тайёрлаганлар. «Т.» атамаси илк марта бир уйғур ҳокони шаънига битилган Шинейусу (8-а. ўртаси) ёдномасида кўзга ташланади. 1202 й. Чингизхон Ўнан (Онон) дарёси бўйида 8 туғни

тиккан ҳолда салтанат ташкил топганлигини эълон қилади. Ислом дини қабул қилингандан кейин ҳам туркий давлатларда Т. қўлланишда давом этди. Чингизхон салтанатида, Салжуқийлар, Мамлуқлар, Қорахонийлар, Усмонийларда бўлгани каби, Т. Темурийларда ҳам мавжуд эди. Туман беги «баҳодир» фахрий унвони қатори Т. довул ҳамда тумантуғ ва чортуғлар билан шарафланган.

Усмонийлар салтанатида санжақбейлар битта, бейларбейлар 2 та, вазира 3 та, шайхулисломлар 2 та, қози аскарлар битта, яничери бошлиқлари битта, подшоҳлар эса 6 та Т.га эга бўлганлар. Подшоҳ Т.лари туғи шохий ёки туғи ҳумоюн деб юритилган. Ҳарбий сафарлар чоғида Т.ларни кўтариб юривчи шахслар туғчи атамаси билан ифодаланган; 2) байроқ, алам.

**ТУҒДИРА ОЛМАСЛИК** - қ. Бепуштлиқ.

**ТУҒДОНА** — қ. Тошдарахт.

**ТУҒИЛГАНЛИК ҲАҚИДА ГУВОҲНОМА**, метрика — боланинг туғилганлиги, унинг отаонаси ким эканлигини тасдиқловчи ҳужжат. Боланинг туғилишини қайд этиш мажбурий бўлиб, бола туғилган жойдаги ёки отаонасидан бирининг доимий яшаш жойидаги Фуқаролик ҳолати далолатномаларини ёзиш (ФХДЁ) органида амалга оширилиши лозим. Туғилганлик ҳақидаги ариза бола туғилган кундан бошлаб 1 ой муддат ичида берилиши зарур. Туғилганликни қайд этиш учун: тиббиёт муассасасининг бола туғилганлиги тўғрисидаги тиббий маълумотномаси, отаоналарининг паспортлари ёки уларнинг ўрнини босувчи ҳужжатлар, никоҳ тузилганлиги тўғрисидаги гербли гувоҳнома ёки оталиқни белгилаш ҳақидаги ариза тақдим этилади. Туғилганлик ҳақида далолатнома ёзуви қайд этилгач, ариза берувчига Т.х.г. ҳамда суғурта кассасига топшириш учун маълумотнома берилади. Эгизак (2

ва ундан ортик) болалар туғилганда уларнинг ҳар бири учун туғилганлик ҳақида тиббий маълумотнома тақдим этилиши керак, улар асосида туғилганлик ҳақида алоҳидаалоҳида далолатнома ёзувлари, уларнинг ҳар бирига алоҳида Т.х.г. берилади. Улик туғилган боланинг туғилганлигини, шунингдек, ҳаётининг 1-ҳафтасида ўлган (перинатал ўлим) болаларнинг туғилганлигини ва ўлимини қайд этиш тиббий муассаса аризасига биноан, шу ҳудуддаги ФХДЁ органида 24 соат ичида амалга оширилади. Ушбу ҳаракатлар ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикасининг Оила кодексини амалга ошириш учун зарур бўлган меъёрий ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида»ги 171сонли қарори (1999 й. 1 апр.) иловаси билан тасдиқланган Фуқаролик ҳолати далолатномаларини қайд этиш қоидалари асосида бажарилади.

Шоира Йўлдошева.

**ТУҒИЛИШ** (демографияда) — янги туғилганлар ҳисобига аҳолининг янгиланиб бориш жараёни; муайян аҳоли гуруҳи ўртасида бола туғилиб туриш суръати: бир йил давомида ҳар минг киши ҳисобига тўғри келадиган тирик туғилган болалар сони. Т. ўлим жараёни билан бирга аҳоли табиий ўсишининг асосини ташкил этади. Т.ни ифодаловчи бир нечта кўрсаткичлар мавжуд: Т.нинг умумий коэффициенти — 1000 кишига нисбатан туғилган болалар сонини ифодалайди ва промилледа белгиланади; Т.нинг махсус коэффициенти — ҳар 1000 та 15—49 ёшли аёлларга нисбатан туғилган болалар сони; Т.нинг ёш гуруҳлари бўйича коэффициенти — ҳар 1000 та маълум ёш гуруҳидаги (15—19, 20—24, 25—29, 3034, 3539, 4044, 4549) аёлларга нисбатан туғилган болалар сони; Т.нинг йиғинди коэффициенти — туғилиш даражасини энг аниқ ифодаловчи кўрсаткич, унда маълум авлодга тегишли ҳар бир аелнинг ҳаёти давомида туккан болалари сони ифодаланади.

Кўпчилик давлатларда Т. даражасини ўрганиш ва уларни таккослашда Т.нинг умумий коэффициентидан кўпроқ фойдаланилади. Демофаф олимлар Б. Ц. Урланис ва В. А. Борисовлар томонидан Т. даражасини шу коэффициент ёрдамида бахрлаш мезони аниқланган. Мезон бўйича ўрганилаётган ҳудуд ёки аҳоли гуруҳида Т.нинг умумий коэффициенти 16%о дан кам бўлса, Т. даражаси паст, 16—24%о ~ ўрта, 25—39%о — юқори ва 40%о дан баланд бўлса Т. даражаси жуда юқори ҳисобланади.

Т. — биологик жараён, у инсонларнинг репродуктив майли, яъни фарзанд кўришга бўлган муносабати билан боғлиқдир. Репродуктив майл эса инсон яшаётган ижтимоийиқтисодий муҳит таъсирида ўзгариб боради. Инсоният ўз тарихий тараққиёти давомида бир неча ижтимоийиқтисодий босқичларни босиб ўтди ва Т. даражаси жамият тараққиётининг ҳамма босқичларида ҳам бир хил бўлмаган. Ер юзиде Т.нинг камайиш жараёни 18-а.нинг 2ярмида Ғарбий Европа мамлакатларида бошланиб, АҚШ, Канада, Австралия ва Японияга тарқалди. Айниқса, иқтисодий жиҳатдан тараққий этган давлатларда Т. тез камая бошлади. Жаҳонда энг юқори Т. Африка мамлакатларига тўғри келади. 1970—90 й.ларда Т.нинг энг тез камайиши Осиёга мансуб. Осиёнинг энг йирик мамлакатлари бўлган Хитой ва Ҳиндистонда оилада болалар сонини чеклаш давлат дастурига киритилган, яъни Т. давлат томонидан назорат қилинади. Осиё аҳолисининг 70% ини ташкил этган бу давлатларда Т.нинг камайиши бутун Осиё бўйича Т. кўрсаткичларига таъсир қилади. 1970—90 й.ларда Т. Осиёда 40%, Европада 16%, Австралия ва Океанияда 19%, Африкада 5%га камайган. Ривожланаётган мамлакатларда Т.нинг камайиши ривожланган мамлакатлардагига нисбатан секинроқ боради. Т.нинг умумий коэффициенти дунё бўйича (2001, промилледа) — 22, Африкада — 38, Америкада — 20, Осиёда — 22, Австралия ва Океанияда — 31

ва Европада — 10 га тенг. Дунё бўйича энг юқори Т. Малида (50%о) ва энг паст Т. Латвияда (8%о) кузатилмоқда.

Ўзбекистонда туғилишнинг умумий коэффициенти (ҳар 1000 аҳолига нисбатан туғилган болалар сони, ўртача) динамикаси Ўзбекистонда Т.нинг нисбатан юқрилиги аҳолининг кўпчилиги кишлоқтурмуш тарзида яшаб келаётганлиги билан боғлиқ. Шунингдек, қулай демографик вазият хдм Т.га ижобий таъсир кўрсатади. Никохдан ўтиш, оила қуриш ҳолларининг юқорилиги ҳам оилалар сонининг кўпайишига, улар эса, ўз навбатида, Т.нинг ўсишига сабаб бўлади. Ўзбекистонда янги иқтисодий ислохотларнинг жорий этилиши, бозор муносабатларининг шаклланиши ва б. ўлканинг демографик вазиятига ҳам маълум даражада таъсир этди.

Ад.: Мулладжанов И. Р., Демографическое развитие Узбекистана, Т., 1983; Буриева М. Р., Рождаемость в Узбекистане, Т., 1991; Бўриева М. Р., Демография асослари, Т., 2001; Демографический ежегодник Узбекистана, Т., 2003.

Мамлакат Бўриева.

**ТУҒЛОҚИЙЛАР**, тўғлақийлар — Дехли султониюгини бошқарган сулола (1320—1413). Асосчиси — Ғиёсиддин Туғлоқ. Унинг даврида (1320—25) ер солиги 1/10 га камайтирилди, каналлар қазилди, Туғлоқобод ш. барпо этилди, Деканга юриш уюштирилди. Отасини ўлдириб ўғли Муҳаммад Туғлоқ (1325—51) тахтга чиқади. У лаёқатли саркарда, аммо бешафқат ҳукмдор бўлиб, «Хуни» («Қонхўр») лақабини олганди. Султон дехқонларга ниҳоятда оғир бўлган қўшимча солиқ солган. Муваффақиятсиз чиққан пул ислохоти ўтказган. Пойтахтни Дехлидан Девагири (Давлатободга кўчиради). Ферузшоҳ Туғлоқ (1351—88) даврида оғир солиқ ва божлар бекор қилинган, янги каналлар қазилган, ҳарбий бошлиқларга қўшимча ерлар инъом қилинган. Аммо ҳарбий бошлиқларнинг айирмачилик ҳаракатлари барҳам топма-

ган. Бенгалия билан Декан салтанатдан ажралиб чиққан. Т.дан энг сўнггиси султон Носириддин Маҳмуд (1394—1413) вафотидан кейин ҳокимият саидлар сулоласига ўтган (1414).

### **ТУҒЛУ ТЕКИН МАҚБАРАСИ**

- Самарқанддаги меъморий ёдгорлик (1376). Шоҳизинда ансамблининг ўрта қисмида. Шаҳарнинг қад. деворига тақаб, Темур саркардаларидан амир Ҳусайннинг ўзи ва онаси Туғлу Текин шарафига қурилган. Мақбара (8,5х9,5 м) бир хонали, эшиги ғарбга қараган. Т.Т.м.да ўша давр меъморлик ҳамда кошкорлик санъатининг ноёб намуналари сақланган. Гул ва япроқлар тасвири, туташган халқалар ҳамда ёзувлар кўкмовий бўёқларда тўлдирилган. Т.Т.м. остида сағана (3,15х4,15 м) бор. Унга йўлакдан кирилади. Мақбаранинг бизгача етиб келган равоғи ва унга туташ девор қолдиқлари асосида 1960-й.ларда қолган қисмлари қайта тикланган (уста Ш.Исҳоқов, меъмор И.И.Ноткин).

Туғлу Текин мақбарасининг кошинкори бегази.

Ад: Немцова Н.Б., Шваб Ю.З., Ансамбль Шахи Зинда, Т., 1979.

### **ТУҒЛУҚ ТЕМУР (? 1362 ёхуд 1363)**

— Мўғулистон давлати асосчиси ва хони (1348 й.дан). Шарқий Туркистонда унинг авлодлари 16-а.нинг 70-й.ларигача ҳукмронлик қилган. Чигайтой улуси парчаланиши жараёнида унинг шарқий қисмида Амир Пўлодчи ёрдамида Т.Т. тузган давлат таркибига Шарқий Туркистон, Жан. Сибирь ва Еттисув кирган. 1360—1361 й.лардаги харбий юришлар натижасида Т. Т. Мовароуннахрни эгаллаган. Т.Т. вафотидан сўнг ўғли Илёсхожа билан бўлган курашларда Соҳибқирон Амир Темур мўғулларни Мовароуннахр худудидан қувиб чиқарган. Т.Т. ворислари фақат Шарқий Туркистонга эгалик қилганлар, холос.

### **ТУҒМА КАСАЛЛИКЛАР - эмбри-**

он тараққиётининг бузилишидан пайдо бўладиган касаллик, нуқсонлар. Т.к.да организм, айрим органлар тузилиши ва функцияси бутунлай ёки қисман бузилади. Бу, асосан, ҳомила ривожланишида она организмга зарарли ҳар хил омиллар таъсирида келиб чиқади.

Ирсий омиллар таъсирида отаона жинсий хужайралари етилиши (мейоз) ва отаона ёшига қараб жинсий хужайралардаги хромосома аппарати бузилади. Ирсий омилларга жинсий хусусиятлар (геном)га ионловчи нурлар ва кимёвий моддалар таъсирида юз берувчи мутацион жараён (к. Мутация) ҳам киради. Отаонанинг ёши улғайган сари Т.к. билан туғилувчи болалар сони ҳам кўпайиб боради.

Эмбрион тараққиётига физик (ионловчи нурлар, механик ва термик таъсирлар), кимёвий (гормонал мутаносиблик, сифатсиз овқатланиш, тератоген захарлар) ва биологик (вирус, бактерия, содда ҳайвонлар, гельминтлар) омиллар бевосита таъсир этади. Ҳомила ривожланаётган вақтда онадаги руҳий таъсирланиш қам организмда эндокрин система (ички секреция безлари системаси) функциясининг бузилишига олиб келади.

Т.к. натижасида айрим орган ёки системаларнинг чала, баъзан, тўла ривожланмаслиги, мас., қўл ва оёқнинг бутунлай ёки қисман ривожланмаслиги (агенезия, аплазия, гипогенезия, гипоплазия), орган ва системаларнинг одатдагидан кучлироқ, ривожланиши, мас., одам терисида шох модда тараққий қилиши (гиперплазия, гипергенезия); органлар сонининг кўпайиши ёки камайиши (мас., қўл ва оёқ бармоқларининг кўп бўлиши — полидактилия); ток кўзлилиқ (циклопия); органнинг одатдаги жойидан бошқа томонда жойлашиши (мас., юракнинг кўкрак қафасит ўнгга, жигарнинг қорин бўшлиғида чапга; талоқнинг эса ўнгга жойлашиши ва б.) кузатилиши мумкин.

Баъзан, туғилган болаларнинг юқори лабида кемтик бўлади ёки юқори танглайи ривожланмай очиқ қолади. Бу

туғма камчиликлар эмбрионга паразитларнинг салбий таъсири ва ирсий хусусиятлардан келиб чиқади. Туғма камчиликлар айрим орган ва системалар ривожланаётган вақтда ҳосил бўлиши мумкин.

Кўп туғма камчиликлар эгизакларда симметрик ёки асимметрик ҳолда бўлади.

**ТУҒМА КУМУШ** — туғма табиий элементлар синфига мансуб минерал. Кимёвий таркиби деярли соф  $\text{Ag}(1,5\%$  дан кўп бўлмаган аралашмалардан),  $\text{Au}$ ,  $\text{Hg}$ ,  $\text{Sb}$ ,  $\text{Bi}$  ёки  $\text{Cu}$  нинг  $\text{Ag}$  даги табиий каттик эритмалари орасида ўзгариб туради. Турлари: кюстелит ( $\text{Au}$  10% гача), конгсбергит, аркверит, бордозит ( $\text{Hg}$  мувофиқ равишда 5,13 дан 30% гача), анимикит, алларгентум ( $\text{Sb}$  11 — 15%), чиленит ( $\text{Bi}$  5% гача), кумуш ( $\text{Cu}$  0,1% гача). Т.к. марказлашган қиррали куб сингонияда кристалланади. Чили (Ханарсильо)да топилган улкан тахта кўринишидаги Т.к.нинг оғирлиги 1420 кг. Ранги оқ бўлиб, кўпинча усти юпка қора парда билан қопланган бўлади. Т.к. кам учрайди, металлсимон ялтирайди. юмшоқ, осон болғаланувчан. Каттиклиги 2,5, зичлиги 10,5 г/см<sup>3</sup>. Гидротермал томирларда кўпроқ сульфидли полиметалл конларнинг цементланиш ва оксидланиш зоналарида кальцит, флюорит, адуляр ҳамда  $\text{Ag}$ ,  $\text{Co}$ ,  $\text{Ni}$ ,  $\text{Bi}$ ,  $\text{U}$  минераллари ва бошқалар билан бирга учрайди. Т.к. конлари хорижда Норвегия (Конгсберг), Канада (Кобальт), Германия (Шнеберг ва Аннаберг) ва б. жойларда мавжуд. Т.к. туғма олтин билан бирга кумуш, колчедан, кўрғошинрух конларининг оксидланиш зонасида учрайди (Урал, Жезказган, Потоси ва б.). Ўзбекистонда Қурама тоғларининг рудали конларида кенг тарқалган.

**ТУҒМА МИНЕРАЛЛАР** - табиатда соф ҳолда учрайдиган кимёвий элементлар. 30 дан ортиқ кимёвий элемент (хусусан, металллар) Ер пустида Т.м. ҳолида учрайди. Баъзи газлар ва суюқ ҳолатдаги

элементлар (мас., симоб) ҳам шу минераллар каторига киради. Улар Ер пусти умумий массасининг тахм. 0,1%ини ташкил қилади, шундан 0,04% азот ва 0,01—0,02% кислород; қолган қисми 0,05%. Баъзи элементлар табиатда кўпинча туғма ҳолда учрайди. Бундай элементлардан гелий, неон, ксенон, радон, углерод, азот, кислород, олтингугурт, хлор, калай, темир, кобальт, маргимуш, селен, радий, палладий, осмий, иридий, платина, олтин, симоб, кумуш, висмут асл элементлар дейилади. Т.м. кимёвий хоссаларига қараб 3 гуруҳга ажратилади: металллар — олтин, кумуш, мис, платина, темир, никель ва б.; ярим металллар — маргимуш, сурма, висмут; металлоидлар — углерод, олтингугурт. Т.м.нинг ҳосил бўлиши Ер пўстидаги эндоген ва экзоген жараёнларда содир бўладиган турли физик ва кимёвий шароитларга боғлиқ. Ўзбекистонда олтин, кумуш, углерод (графит), симоб, калай, кўрғошин, темир, висмут каби Т.м. мавжуд.

**ТУҒМА ТАБИЙ МЕТАЛЛАР** - рудали ва сочма конларда учрайдиган табиий яхлит туғма металллар (олтин, кумуш, платина ва б.); одатда, уларнинг ўлчами бу металл зарраларининг аксари қисмини ташкил қилган массасини ўлчамидан кескин фарқ қилади. Т.т.м. кам учрайди ва массаси, одатда, 1 г дан ортиқ бўлади. Энг йирик туғма олтин Австралияда топилган: «Холтерман плитаси» — унинг оғирлиги кварц билан биргаликда 285 кг бўлиб, унда соф олтин массаси 83,3 кг ва «Қутилган нотаниш» — оғирлиги кварц билан биргаликда 70,9 кг, соф олтин — 69,6 кг. Йирик соф туғма платина Уралдаги дунитларда (0,427 кг) ва сочмаларда (9,639 кг) топилган. Сочмаларда Т.т.м.нинг кўп қисми руда ҳосил бўлиш жараенида гидротермал эритмаларда ҳосил бўлган деб ҳисобланади.

**ТУҒМА ТАБИЙ ЭЛЕМЕНТЛАР** - табиатда барқарор минераллар шаклида учрайдиган кимёвий элементлар. Т.т.э.

нометаллар (углероднинг полиморф модификациялари — олмос ва графит, туғма S, Se, Te), ярим металлар (туғма As, Sb) ва металлар (туғма Au, Ag, Cu, Pt, Pd, Ir, Fe, Ta, Pb, Zn, Hg, Bi)га бўлинади. Одатда, минералогик ва генетик жиҳатдан Т.т.э. билан узвий боғлиқ бўлган қаттиқ эритмалар, баъзан интерметалл бирикмалар ҳам Т.т.э. ҳисобланади. Мас., платина гуруҳидаги минераллар таркибида соф платина билан бирга ферроплатина, поликсен ва б. бўлади. Табиий шароитда бир қанча газлар: азот, кислород, водород, аргон, гелий, криптон, ксенон, радон ҳам табиий ҳолда учрайди. Кўпчилик Т.т.э. кам учрайди ва баъзи бир ҳолатлардагина йирик тўпламлар (конлар) ҳосил қилади. Металлардан туғма олтин ва платина гуруҳидаги элементлар, айрим турдаги конлар рудаси таркибидаги туғма мис, шунингдек кумуш саноатда муғим аҳамиятга эга. Нометаллардан олмос, графит, олтингургуртнинг аҳамияти катта. Ой жинслари ва метеоритларда Ер пўстида кам учрайдиган туғма темир ва темирникель мавжуд. Т.т.э. синфига мансуб айрим минераллар полиморф модификацияли бўлади. Т.т.э.нинг келиб чиқиши магматик, гидротермал, метаморфик ва гиперген жараёнлар билан аниқланади ва улар, асосан, сочма конлараа учрайди. Айрим Т.т.э. йирик тўпламлар ва конлар ғосил қилади.

**ТУҒМАСЛИК** — қ. Бепуштлик.

**ТУҒРО** (туркийча) — Шарқ мамлакатларида подшоҳ ва хонларнинг фармонлари бошида уларнинг унвони — ном ва амалларини кўрсатувчи махсус безакли ёзув, рамзий белги, сарлавҳа ўрнидаги сўз, жумланинг безак сифатида ёзилиши. Махмуд Кошғарийнинг «Девону луғотит турк» асарида туғрач шаклида келтирилиб унинг 3 маъноси берилади: 1) ўғузлар тилида подшо муҳри; 2) подшоҳ, сафарга чиқиш олдидан қўшиндаги ҳар бир жангчига берадиган от; 3) ўғузлар тилида муҳр босилган хат. Шу маъно-

да бошқа туркий қавмлар (кейинчалик мўғуллар) томонидан қўлланиладиган ёрлиқ сўзи ўғузларга нотаниш бўлган. Салжукийлар даврида давлат маҳкамаси бошлиғи бўлган амалдор туғрои деб аталган. 4) 19-а. охирида Шим. Ҳиндистон ва Ўзбекистонда алоҳида хатларни турли жониворлар, паррандалар шакли сифатида ёзилиши ҳам Т. хати ёки хатти Т. дейилган. Хаттотликнинг бу санъат тури билан Ўзбекистонда Ҳабибулло Солих, Маъруф Салимов, Тўхтамурод Зуфаров ва б. шуғулланмоқда.

**ТУҒРУҚ** — ҳомиладорликни яқунлайдиган мураккаб физиологик жараён. Т.дан ҳомила ва йўлдош туғруқ йўлларида ўтиб, ажралиб чиқади. Т. нормал кечганида ҳомила 10 акушер (9 календарь) ойда туғилади; бу даврда ҳомила етук, бачадондан ташқарида яшаш қобилиятига эга бўлади.

Ҳомиладор аёлларнинг кўпчилигида Т.да 2 хафта олдин туғруқ нишонаси кўринади; бунда бачадон туби кескин олдинга эгилади, қорин пастга тушади ва аёл енгил нафас ола бошлайди; организмдан ажралган суюқлик ҳисобига вазни бир қадар енгиллашади; бачадон мускуллари вақт вақти билан қисқариб таранглашади.

Аёлнинг кўзи ёришига 1—2 кун қолганида қиндан қуюқ чўзилувчан шиллик ажралади, баъзан шиллик бир оз қон аралаш бўлади (ҳомиладорлик давомида бачадон бўйни каналини тўлдириб турган шиллик тиқин ажралиб чиқади), қорин пастига, дум/азада, бел соҳасида тарқоқ оғрик кузатилади. Т. нишонасидан аёл чўчимаслиги, аксинча Т.нинг яқинлашиб қолганлигини ҳис қилиши лозим. Ана шундай белгилар кўринганида аёл уйда бўлиб тургани маъқул, чунки тез орада тўлғоқ кучайиб, уни зудлик билан туғруқхонага элтиш зарур бўлади.

Баъзи аёлларда Т. нишонаси бошланганида қоғоноқ суви кетиб қолади; бундай белгилар пайдо бўлганда аёлни дарҳол туғруқхонага ётқизиш керак, акс ҳолда

қоғоноқ суви билан бирга ҳомиланинг киндик ҳалкаси ёки кўли қинга тушиши мумкин. Бундан ташқари, қоғоноқ суви Т.дан олдин кетиб қолса, қин орқали бачадонга инфекция кириши осонлашади. Ҳомиладор аёл туғишига яқин дард тута бошлайди (қ. Дард тупгиши).

Ҳомила ўтадиган туғруқ йўли (туғруқ канали) — кичик чанок суяклари ва юмшоқ тўқимадан (бачадон бўйни, бачадон туби мускулларидан) ташкил топган бўлиб, шакли эгилган найга ўхшаш.

Туғруқ каналининг кириш қисми қаттиқ суяк ҳалқадан иборат, эни 13 см, бўйи 11 см. Бу ўлчамлар ҳомила бошининг нормал ўтишига мое бўлади; ўлчамларнинг бундан кичик бўлиши (тор чанок) туғруқни мушкуллаштиради. Бундай вақтда операция қилиб туғдирилади.

Т. биринчи марта туғаётган аёлларда 15—24 соат, такрор туғаётган аёлларда 10—12 соат давом этиши мумкин. Т.нинг қанча давом этиши аёлнинг ёшига (ёши каттароқ аёллар биринчи марта туғаётганида туғруқ узок давом этади), ҳомиланинг каттакичлигига, чанок ўлчамига, бачадон мускулларининг қисқаришига боғлиқ.

Т. уч даврни ўз ичига олади. Биринчи давр узокроқ (биринчи марта туғаётган аёлларда 13—18 соат, такрор туғаётганларда 6—9 соат) давом этади. Бу даврда бачадон бўйни астасекин текисланиб, Т. канали кенгайди. Бачадон бўйнининг ташқи тешиги тўла очилгач қоғоноқ (ҳомила пуфаги) ёрилади. Баъзи ҳолларда ҳомила пуфаги ёрилмай қолса, бола «пардали» тугилади, бу ҳомила учун жуда хавфли, чунки у димикиб нобуд бўлиши мумкин. Бачадон бўйнининг тўла очилиши ва қоғоноқ сувининг кетиши бачадон мускулларининг қисқаришига ва ҳомиланинг туғилишига имкон беради (иккинчи давр). Бу даврда бачадон мускулларининг ритмик қисқариши янада кучлироқ ва узокроқ давом этиб, унга кррин девори мускуллари ҳамда диафрагманинг қисқариши қўшилади, яъни кучаниқ рўй беради.

Аёл ҳар кучанганида ҳомила туғруқ каналли бўйлаб сурила бошлайди, бунда ҳомила маълум ҳаракатлар қилиб сурилади, бу эса унинг осонгина туғилишини таъминлайди. Ҳомила боши чанокнинг катта ўлчамига мослашиб силжийди, бу даврда ҳомила боши букилади ва энгаги кўкрагига тегади, юзи ўнг ёки чапга қарайди.

Ҳомила Т. канали бўйлаб силжиганда энса қисми билан олдинга, юзи билан дум/аза томонга ўгирилиб олади. Ҳомиланинг боши чанок туби, тўғри ичак ва ташқи чиқарув йўлини босади, бунда аёлнинг хожати қистагандек туюлади. Кейинчалик аёл ҳар кучанганида ҳомила боши жинсий ораликда кўринади, кучаниқ тўхташи билан кўринмай қолади; тез орада шундай пайт келадикки, кучаниқ тутмай турганида ҳам ҳомила боши кўриниб тураверади. Бу вақтда туғруқни бошқарувчи акушерка чақалокни туғдиришга киришади. Ҳомиланинг туғилиш даврида аёл акушерканинг айтгани бўйича кучаниқни тезлатиши ёки секинлатиши мумкин, бунда бола чиқаётганида туғруқ йўлидаги юмшоқ тўқималар йиртилмай қолади. Ҳомиланинг боши чиқиши билан танаси кўринади. Шу билан Т.нинг иккинчи, яъни ҳомиланинг туғилиш даври тугайди. Бу давр биринчи бор туғаётган аёлларда 1,5—2 соат, такрор туғаётган аёлларда ярим соатдан бир соатгача давом этади.

Чақалок билан йўлдошни бирлаштирувчи киндик кесиб боғланади. Чақалок туғилиши биланок йиғлайди, нафас ола бошлайди. Энди учи нчи давр, яъни йўлдош тушиш даври бошланади, бу ўртача 30 мин.дан 1 соатгача давом этади. Бунда йўлдош бачадон деворидан кўчади ва тушади; бир оз (250 мл ча) қон кетади. Йўлдош тушиш даврини врач синчиклаб кузатиб туради, чунки йўлдош бутунлигича тушмай, бирор бўлаги қолиб кетса, қон кетишига сабаб бўлиши мумкин. Йўлдош тушиши билан Т. тугаб, чилла даври бошланади.

**ТУҒРУҚХОНА** — даволаш-профилактика муассасаси. Аёлларга хримладорлик, туғруқ ва чилла даврларида малакали тиббий ёрдам (қатнаб ёки стационар шароитда) кўрсатади ҳамда уларга хос гинекологик касалликларни даволайди, шунингдек, чакалоқларни парвариш қилиш ва тегишли тиббий ёрдам кўрсатиш ишларини олиб боради. 1996 й.дан Ўзбекистондаги мавжуд Т.лар туғруқ мажмуи (комплекс) деб юритилади, улар бошка даволашпрофилактика муассасалари, хусусан, оилавий поликлиникалар билан узвий боғлиқ ҳолда иш кўради, бу эса оналар ва чакалоқлар саломатлигини мунтазам назорат қилиш имконини беради. Кўзи ёрийдиган аёлларнинг турар жойларидан қатъи назар зарур ҳолларда туғруқ мажмуида зудлик билан акушергинекологик ёрдам кўрсатилади (яна қ. Оналар ва болалар муҳофазаси, Туғруқ, Туғруққа ёрдам бериш). Ҳозир Ўзбекистонда 54 та туғруқ мажмуи, 1 та перинатал марказ, туман марказий касалхоналари таркибда 185 та туғруқ бўлимлари фаолият кўрсатмоқда; Тошкент ш.да эса 9 та йирик туғруқ мажмуи ва 2 та перинатал марказ ишлаб турибди (2004).

**ТУҒРУҚҚА ЁРДАМ БЕРИШ** — ҳомиладорлик, туғруқ ва чилла даврида аёллар соғлигини муҳофаза этишга қаратилган профилактика ва даво тадбирлари системаси. Т.е.б. оналар ва болалар муҳофазасининг муҳим бўлиmidир. Ўзбекистонда Т.е.б. системаси туғруқхоналар, аёллар консултацияси, қишлоқ врачлик пунктлари, касалхоналарнинг акушерликгинекология бўлимларида амалга оширилади. Бу ерда аёлларга ўз вақтида юкори малакали ихтисослашган акушергинеколог ёрдам кўрсатади. Т.е.б. ташкилий ва илмийметодик асосларининг бирлиги, Т.е.б. муассасалари ишлаб чиққан профилактика, даво, диагностиканинг энг янги усулларини тиббиёт амалиётига

татбиқ этиш, тиббиёт кадрлари малакасини мунтазам ошириб бориш аҳолига акушергинекологик ёрдам кўрсатишнинг тобора яхшиланиб боришига имкон беради. Ўзбекистонда Т.е.б. ишини яхшилаш мақсадида туғруқхоналар аёллар маслаҳатхонаси билан бирлаштирилган, улар врачлик участкаси бўйича иш олиб боради; бу эса гинекологик касалликлар ва ҳомиладорлик асоратларини барвақт аниқлаш, ҳомиладор аёлларни мунтазам кузатиб бориш ва зарурият бўлса, даволаш, кўзи ёрийдиган аёлларни ўз вақтида туғруқхонага ётқизиш, ҳомиладорлик, чилла даври ва бола парвариши гигиенасига оид санитария маорифи ишларини олиб бориш имкониятини беради. Т.е.б. муассасаси аёлларга оналик ҳуқуқларининг ҳимояси юзасидан ижтимоийҳуқуқий ёрдам кўрсатади, шунингдек, ирсий касалликларнинг олдини олиш ва даволашга тегишли тиббийгенетика текширувларини олиб боради.

**ТУҒЧИБОШИ** — ўрта асрларда Ўрта Осиё хонликларида туғ (ҳарбий байроқ)ни олиб юрувчи ва кўриқловчи ҳарбий қисм бошлиғи (қ. Туксоба).

**ТУҲМАТ**, бўхтон (жиноят ҳуқуқида) — бирор шахсни обрўсизлантириш мақсадида атайлаб ёлғон ва уйдирма гаплар тарқатиш. Т. қилиш шундай ҳаракатлар учун маъмурий жазо қўлланилганидан кейин содир этилган бўлса, жинойий жавобгарликка тортишга олиб келади. Бунда айбдор шахс энг кам ойлик иш ҳақининг 50 бараваригача миқдорда жарима ёки 2 й.гача ахлоқ тузатиш ишлари билан жазоланади (Ўзбекистон Республикасининг ЖК, 139модда, 1қисм). Агар Т. қилиш нашр қилиш ёки бошқача усулда кўпайтирилган матнда ёхуд оммавий ахборот воситалари орқали содир этилган бўлса, бу оғирлаштирувчи ҳолат сифатида шахсни тўғридан тўғри жинойий жавобгарликка тортиш учун асос ҳисобланади. Айбдор шахс энг кам ойлик иш ҳақининг

50 бараваридан 100 бараваригача микдорда жарима ёки 2 й.дан 3 й.гача ахлоқ тузатиш ишлари ёхуд 6 ойгача қамоқ билан жазоланади (Ўзбекистон Республикаси ЖК, 139модда, 2қисм). Агар Т. оғир ёки ўта оғир жиноят содир этишда айблаб; оғир оқибатлар келиб чиқишига сабаб бўлган ҳолда; хавфли рецидивист томонидан; ғаразгўйлик ёки бошқа паст ниятларда қилинса, айбдор 3 й.гача озодликдан маҳрум этиш билан жазоланади.

Шунингдек, шахс ўзининг шаъни, қадрқиммати ва ишчанлик обрўсини Ўзбекистон Республикасининг ФК асосида ҳам ҳимоя қилиши мумкин. Фуқаро ўзининг шаъни, қадрқиммати ёки ишчанлик обрўсига путур етказувчи маълумотлар юзасидан, башарти бундай маълумотларни тарқатган шахс уларнинг ҳақиқатга тўғри келишини исботлай олмаса, суд йўли билан раддия талаб қилишга ҳақли. Манфаатдор шахсларнинг талабига кўра, фуқаронинг шаъни ва қадрқимматини унинг вафотидан кейин ҳам ҳимоя қилишга йўл қўйилади. Башарти, фуқаронинг шаъни, қадрқиммати ёки ишчанлик обрўсига путур етказувчи маълумотлар оммавий ахборот воситаларида тарқатилган бўлса, айти шу оммавий ахборот воситаларида раддия берилиши лозим. Агарда бундай маълумотлар ташкилотдан олинган ҳужжатда учраса, бундай ҳужжат алмаштирилиши ёки қайтариб олинishi керак. Бошқа ҳолларда раддия бериш тартибини суд белгилайди. Фуқаро оммавий ахборот воситаларида унинг ҳуқуқдари ёки қонун билан ҳимояланадиган манфаатларини қамситувчи маълумотлар эълон қилинганда у айти ўша оммавий ахборот воситалари орқали чиқиб, ўзини ҳимоя қилиш ҳуқуқига эга. Ўзининг шаъни, қадрқиммати ёки ишчанлик обрўсига путур етказувчи маълумотлар тарқатилган фуқаро бундай маълумотлар рад этилиши билан бир қаторда уларни тарқатиш оқибатида етказилган зарарлар ва маънавий зиённинг ўрнини қоплашни талаб қилишга ҳақлидир.

Мирзаюсуф Русшамбоев.

**ТЪЕПОЛО** (Tiepolo) Жованни Баттиста (1696.5.3, Венеция 1770.27.3, Мадрид) — италян рассоми, расм устаси, ўймакор наққош; 18-а. Венеция мактабининг йирик вакили. Г. Ладзаринидан таълим олган, П. Веронезе ва Ж.Б.Пьяцеттадан илхомланган. Асосан, Венецияда, шунингдек, Милан (1731-32, 1732, 1740), Вюрцбург (175053), Мадрид (1762-70) да ишлаган. Т. ижоди 16—18-а.лар италян монументал санъати тараққиётига улкан ҳисса бўлиб қўшилди; унинг фреска ва картиналари тубсиз кенгликлари, туганмас жўшқинлиги ва эркин тасвири, нурхаво таъсирининг мукамаллиги, бўёқларининг енгил ва шаффофлиги, ракурсларининг фавқулоддалиги билан жаҳон монументал безак санъатининг чўкқиларидан бирига айланди. Т.нинг илк асарларидаёқ ижодига хос бўлган ҳаракатчан шакллар, кескин нурсоя ҳамда бой тасавури кўзга ташланади (1725 й.дан сўнг Венециядаги Дольфино саройи учун тайёрланган картиналар туркуми). 1735 й.дан Т. асарлари эркин ва жўшқин тус олди, ранглар ёрқинлашди ва нозик туслар билан бойиди [Венециядаги Жезуати (1737—39) ва Скальци (1743—44) черковларидаги плафонлар ва б.]. Рассом асарларида интерьерларни иллюзияли кенгайтириб ва чуқурлаштириб, безакларни меъморий кенгликка маҳорат билан уйғунлаштирган. Дастгоҳ асарлари образларининг ёрқин таъсирчанлиги ва маҳоратли усули билан ҳайратга солади («Амфитратнинг зафари», тахм. 1740, Дрезден картиналар галереясида ва б.). Т. портретлар («Арендаги тўплам» кўп шакли композиция, 1748—50 ва б.), ўта таъсирчан график асарлар («Турли хил ғаройиботлар», «Хаёл хазиллари» офортлар туркумлари ва б.) муаллифидир.

**ТЭГУ** — Жан. Кореядаги шаҳар, мамлакатнинг жан.шарқий қисмида. КёнсанПукто провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 2,4 млн. киши

(1996). Транспорт йўллари тугуни. Енгил ва озиқ-овқат саноатларининг йирик маркази: ипак ва ип газлама, кўнтери, қоғоз, тамаки, шоли оқлаш, ун тортиш корхоналари бор. Резина буюмлар ишлаб чиқарилади. Машинасозлик (жумладан, станоклар, кишлок хўжалиги., транспорт, тўқимачилик, полиграфия саноатлари учун жихозлар ишлаб чиқариш.), рангли металлургия, харбий, кимё саноати корхоналари мавжуд. Т. яқинидан тошкўмир ва мис қазиб олинади. Ўрта асрларда қурилган сарой ва ибодатхоналар харобалари, боғлар сакланган.

**ТЭЖОН**, Тэчжон — Жан. Кореянинг марказий қисмидаги шаҳар. Чхунчхон Намдо провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1,2 млн. киши (1996). Транспорт йўллари тугуни. Қоғоз ва шойи саноатининг йирик маркази. Ип газлама, озиқ-овқат, машинасозлик саноати корхоналари, гугурт фкаси бор. Т. яқинидан вольфрам рудалари қазиб олинади.

**ТЭТЧЕР** (Thatcher) Маргарет (Хильда) (1925.13.10, Грантем, Линкольншир) — Буюк Британиянинг сиёсат ва давлат арбоби; бош вазир (1979—90), маориф ва фан вазири (1970—74); хазиначонанинг лорди, давлат ишлари бўйича вазир, Консерватив партия томонидан Британия парламенти жамоа палатасининг аъзоси (1959 й.дан). Оксфорд унтини (органик кимё ихтисослиги бўйича) тугатган (1947). Кимё корхоналарида ишлаган, ҳуқуқшунослик курсида ўқиб, адвокатлик қилган (1954—57). Нафақалар ва давлат суғуртаси бўйича вазирликнинг парламент котибаси (1961—64). Оксфорд унтининг Самервилл коллежи ва Қироллик кимё инти фахрий проф., Қироллик жамияти аъзоси. 1975 й.да Консерватив партия раҳбари этиб сайланган. Т.нинг фалсафаси ва неоконсерватизм таъриби жаҳон сиёсий луғатида «тэтчеризм» деб ном олган. У сиёсат оламида «Темир хоним» деган ном билан

машхур. Буюк Британия тарихида 1аёл бош вазир лавозимида сайланганига 25 й. тўлгани муносабати билан қиролича Елизавета II унга баронесса унвонини берган (2004 й., май).

**ТЮДОРЛАР** (Tudor) — Англиядаги қироллар сулоласи (1485—1603). Қизил ва Оқ гуллар урушидан сўнг ҳокимият тепасига келган. Янги дворянлар ва шаҳар буржуазиясига таянган. Т. ҳукмронлиги даврида абсолютизм шакланган, инглиз черкови Ватикандан ажраб чиқиб, мустақил бўлган ва қирол ҳокимиятига тобе этирилган (1534); 1588 й. Атлантика океанидаги савдо йўллари устидан назорат қилиш ҳуқуқига эга бўлиш учун Испания билан муваффақиятли уруш олиб борилган (1588 й. испанларни «Енгилмас армада» деб атаган флотининг тормор этилиши); Русь давлати билан савдо алоқалари ўрнатилган (1553). Энг машхур вакиллари: Генрих VII, Генрих VIII, Эдуард VI, Мария I Тюдор, Елизавета I.

**ТЮЛЕНЛАР**, қулоқли тюленлар, ҳақиқий тюленлар (Phocidae) — куракоёқлилар туркумига мансуб сут эмизувчилар оиласи. Ҳақиқий Т.да қулоқ супраси бўлмайди. Оёқлари нисбатан калта, қуруқликда ҳаракатланишда иштирок этмайди. Жунлари дағал, тивитсиз. Т. 13 уруғ [йўлйўл Т., Гренландия Т., денгиз куёнлари (ғар бир уруғда биттадан тур), нерпалар, денгиз монахлари, денгиз филлари] ва 18 турни ўз ичига олади. Субтропикдан шимолгача бўлган барча денгизларда ҳамда Антарктикада тарқалган. Монах Т. тропик денгизларда учрайди. Асосан, қирғоққа яқин яшайди. Айрим турлари ички сув ҳавзаларида тарқалган. Кўпчилик турлари миграция қилади. Айрим турлари овланади. Оддий тюленнинг уз. 1,6—1,8 м, вазни 80—100 кг; Узок, Шарқ кенжа турининг боласи узун ва майин оқ юнгли. Бошқа кенжа турлари туғилган боласининг юнги қора. Вояга етган Т. юнги қрам-

тир-кулранг доғли. Атлантика ва Тинч океан хавзасида тарқалган. Муз устида ва соҳилда болалайди. Асосан, балиқдар билан озикланади.

**ТЮМЕНЬ** — РФ Тюмень вилоятидаги шаҳар, вилоят маркази. Тура дарёсидаги порт. Т.й. тугуни. Аҳолиси 501,4 минг киши (1998).

Т. Сибирда руслар эгаллаган дастлабки шаҳар, 1586 й.да мўғуллар шаҳри Чинги Тура ўрнида (14-а.дан маълум) вужудга келган. 1709 й.дан Сибирь губерняси, 1782 й.дан Тобол ноиблиги таркибида. 17-а.дан Т. Сибирь билан Хитой савдо йўлидаги муҳим транзит пункти. 19-а.нинг 40-й.ларида Сибирда даре пароходчилиги очилиши ва 1885 й.да Екатеринбург — Т. темир йўл қурилиши муносабати билан Т.нинг иқтисодий аҳамияти ўсди. 19-а.нинг 2ярмида Т.да кемасозлик, ўрмон ва балиқ саноатлари, гилам тўкиш кенг ривожланди. Шаҳар орқали дон, ун, кўн ва б. ташилди.

Муҳим саноат тармоқлари: машинасозлик ва металлсозлик (моторсозлик ишлаб чиқариш. бирлашмаси; кемасозлик, машинасозлик, приборсозлик, станоксозлик, «Нефтемаш» ва б. заводлар), ёғочсозлик, кимё, енгил, озик-овқат саноатлари, қурилиш машиналари, пластмасса, тиббиёт асбобускуналари корхоналари ва б. здлар ишлаб турибди. Камволмовут кти, пўстинмўйна, йигирувтўр тўкиш, гилам, тикувчилик, пойабзал фкалари бор. 1960 й.да электр иссиқлик маркази ишгатуширилган. Т. — нефтьгаз қазиб олиш саноати маркази. Т.дан нефть қувурлари ўтган. Шаҳарда 6 олий ўқув юрти (шу жумладан, унт), 2 театр, ўлкашунослик музейи (1879 й.да ташкил қилинган), геол., нефть ва газ музейи, картиналар галереяси фаолият кўрсатади.

**ТЮМЕНЬ ВИЛОЯТИ** - РФ таркибидаги вилоят. 1944 й. 14 авг.да ташкил этилган. Асосан, Ғарбий Сибирь шим. да жойлашган, шим.да Кара денгизига туташ. ХантиМансилар мухтор округи

ва Ямал Ненецлари мухтор округини ўз ичига олади. Уларнинг таркибига Кара денгизининг Белий, Олений, Вилькицкий, Шокальский ва Неупокоев о.лари қиради. Майд. 1435,3 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 3265,7 минг киши (2002), асосан, руслар (73,6%), шунингдек, украин, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Шаҳар аҳолиси 77,4%. Маркази — Тюмень ш. Бошқа йирик шаҳарлари — Тобольск, Ишим. Таркибига 38 туман, 28 шаҳар ва 40 шаҳарча қиради.

Т.в. Ғарбий Сибирь текислигида жойлашган, бал. 285 м (Сибирь Уваллари). Вилоят ғарбида Урал тоғларининг шарқий ён бағирлари (энг баланд жойи 1895 м, Народная чўққиси) ёндош. Т.в. худудида 1950—60 й.ларда нефть ва газ конлари очилди. Уралнинг шарқий ёнбағирларида кўнгир кумир, темир рудаси, қурилиш куми конлари бор.

Иклими континентал. Шим.да қиши узоқ, совуқ (8—10 ой давом этади). Январнинг ўртача траси —29°, июлники 4—15°. Йиллик ёғин 200—600 мм. Вилоят шим.да куп йиллик музлок ерлар бор. Вегетация даври жан. қисмида 150—162 кун, ХантиМансилар мухтор округида 115—125 кун.

Вилоятнинг асосий дарёси — Обь (1500 км чамасида) ва унинг энг катта ирмоғи Иртиш (900 км чамасида). Вилоятнинг шим.шарқида Таз ва Пур, Надим дарёлари оқиб утади. Ямал я.о. ва Т.в.нинг жан.да кул кўп.

Асосан, подзоллашган кумоқ ва кумлоқ, шунингдек, торфботқоқ, чекка шим.да (Ямал ва Гиден я.о.да) тундра тупроқлари, вилоятнинг жан. да қоратупроқсимонўтлоқ тупроқлар, даре водийлари бўйлаб аллювиал тупроқлар тарқалган. Шим.да тундра, жан.роқда ўрмонли тундра ўсимликлари ўсади. Вилоятнинг каттагина қисми тайга зонаси билан банд. Жан. ўрмонли дашт зонасида, тундра зонасида шимол бугуси, оқ тулки, оқ товушқон, лемминг, оқ каклик, бурундук, кўнгир айиқ, росомаха, колоннок, соболь, бўри, тулки; қушлардан

каркур, чил, кедр чумчуғи; ўрмонли дашт-да кур яшайди. Ондатра, норка, баргузин соболи ва кундуз иклимлаштирилган. Езда ғоз ва урдаклар учиб келади. Даре ва кўлларда балиқ куп. Вилюят худудида Верхнетазовский, Малая Сосьва, Юганский кўриқхоналари жойлашган.

Саноатининг асосий тармоқлари: нефтьгаз саноати (Т.в.да Россия нефтининг 66%дан зиёди ва газининг 92% қазиб олинади). Нефть конлари: Самотлор, Холмогор, Фёдоров ва б.; газники — Уренгой, Ямбург, Медвежье ва б.). Машинасозлик ва металлсозлик (Россияда ишлаб чиқарилган аккумулятор ва кўрғошинли автомобиль аккумулятор батареяларининг 31%дан зиёдини, ёғочсозлик станокларининг 9% ҳамда металл кесувчи станоклари; нефть аппаратураси ва жиҳозлари, бурғилаш, геологияразведка жиҳозлари, тиббий асбобускуналар, жумладан, бир марта фойдаланадиган шприцлар ва б.), ўрмон ва ёғочсозлик (фанера, йиғма деворли уйлар, мебель), кимё ва нефть кимёси (пластмассалар, кимёфармацевтика махсулотлари); қурилиш материаллари ишлаб чиқариш. ривожланган. Суякдан ўймакор бадий буюмлар тайерланади (Тобольск ш). Энг йирик корхоналари: «Сургутнефтегаз», «Ноябрьскнефтегаз», «Тюменьнефтегаз», «Юганскнефтегаз» (Нефтеюганск), «Уренгойгазпром» (Новий Уренгой ш.); «Ямбурггаздобўча» давлат корхонаси. Моторсозлик ишлаб чиқариш. бирлашмаси, автотрактор электр асбобускуналари зди, «Тюмень-мебель», уйсозлик кти (Тюмень ш.), «Кросно» (Тюмень ш), «Тоболь нефтехимкомбинат» корхоналари; Сургут ис-сиклик электр стялари бор.

Қ.х.нинг етакчи тармоғичорвачилик, асосан, сутгўшт чорвачилиги ва чўқачилик. Қўй ва эчкилар ҳам боқилади. Вилюят шим.да буғучилик, даррандачилик (ок, тулки, соболь, сувсар, ондатра), мўйначилик ривожланган. Вилюятнинг жан. қисмида дон (жавдар, буғдой, сули, арпа) ва озука экинлари

экилади, картошка ва сабзавотлар етиштирилади.

Т.й. узунлиги 2451 км. Автомобиль йўллари уз. 11458 км, шу жумладан, қаттиқ қопламалиси 9033 км. Обь, Иртиш, Тобол, Тура ва б. дарёларда кема қатнайди. Ҳаво транспорти муҳим аҳамиятга эга. 7 олий ўқув юрти, 7 музей, 3 театр бор. Вилюятда 30 дан ортиқ санаторий, Большой Тараскуль бальнеобалчик курорти фаолият кўрсатади.

**ТЮРИНГИТ** (Германиядаги Тюрингия кони номидан), темирли хлорит — оксидланган хлоритлар (лептохлоритлар) гуруҳига мансуб минерал. Кимёвий таркиби  $(\text{Fe}_2\text{K}, \text{Fe}_3\text{K})_3 [\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_{10}](\text{OH})_2$  ( $\text{Mg}, \text{Fe})_3(\text{OH})_6$ . Қаттиқлиги 2—2,5, зичлиги 3,15—3,19 г/см<sup>3</sup>. Моноклин сингонияда кристалланади. Яширин кристалл массалар ҳолида бўлади. Ранги сарғиш яшилдан қорамтир яшилгача. Чўкинди темир конларида йирик тўпламлар ҳолида учрайди: темирли кварцитларда метаморфизм жараёнида ва магматик жинслар темир силикатларининг гидротермал ўзгаришидан ҳам ғосил бўлади. Йирик кони — Тюрингия (Германия) да. Ўзбекистонда Курама тоғларида топилган. Темир рудаси сифатида саноат аҳамиятига эга.

**ТЮРИНГИЯ**, Тюрингия Республикаси — Германия ери. Мамлакатнинг марказий қисмида, Тюрингия сойлиги атрофида, Тюрингия Ўрмонларида жойлашган. Т. 5 та федерал ер билан чегарадош. Майд. 16,2 минг км<sup>2</sup>. Аҳолией 2,4 млн. киши (2001). Маъмурий маркази — Эрфурт ш.

Т. — Германия худудидаги тюрингларнинг кад. вилюяти. 1130 й.дан ландграфлик, 16-а. ўрталаридан Саксония қироллиги ва бир қанча князликлар таркибида бўлиб келди. 1918 й.да князликлар бархам топиб. Т. ери ташкил этилди. 1945 й. фашистлар Германияси парчаланиб, Т. Совет Иттифоқи оккупация зонасига ўтди. 1949 й.дан Германия

Демократик Республикаси таркибида 3 округга ажратилди. 1990 й.да Германия бирлашгач, округлари ҳам бирлаштирилиб, Т. Республикаси ташкил этилди.

Т. ни муҳим транспорт йўллари кесиб ўтганлиги сабабли, савдо ва хунармандчиликнинг ривожланиши учун шароит қулай бўлган. Т. қадимдан хунармандчиликнинг, айниқса, ов ва спорт қуроллари ишлаб чиқариш. маркази эди. Кончилик, электротехника, керамика, ёғочсозлик, тўқимачилик, тикувчилик, кимё саноатлари ривожланган. Чинни ва шиша буюмлар, ўйинчоқлар ишлаб чиқарилади. Станоксозлик, оптикамеханика, автомобилсозлик корхоналари мавжуд. Т.да 3 унт, бир нечта махсус олий ўқув юрти, 50 дан ортиқ и.т. института ва техник марказлар бор. Қ.ҳда донли экинлар, рапс, картошка, қанд лавлаги экилади. Т. — И.В.Гё'те, И. Бах ва б. машҳур шахслар ватани.

**ТЮЯМУНИТ**, туямуйинит (Фарғона водийси Туямуйин кони номидан) — уранли слюдалар гуруҳига мансуб минерал. Уран манбаи. Кимёвий таркиби  $\text{Ca}[(\text{UO}_2)_2\text{V}_2\text{O}_6]_5\text{H}_2\text{O}$ . Ромб сингонияда кристалланади. Майда тангачалардан иборат тупроксимон масса ҳолида бўлади. Тоғ жинслари бўшлиқларида қобиқ ва гардлар шаклида ҳам учрайди. Сарик, баъзан яшил, қиғиш рангда товланади. Мўрт. Қаттиклиги 2, зичлиги 4,3 г/см<sup>3</sup>. Кучли радиоактив. Уран минераллари мавжуд бўлган конларнинг оксидланиш зонасида ҳосил бўлади. Карнотит, ванадат, барит, гипс ва бошқалар билан ассоциацияда учрайди.

**ТЯМЛАР** (чамлар, тьямлар) — Камбоджа, Вьетнам ва Таиланддаги халқ. 290 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Индонез тил гуруҳига мансуб тилда сўзлашади. Диндорлари, асосан, ҳиндуизмга эътиқод қилади, Камбоджада сунний мусулмонлар бор.

**ТЯНЬЦЗИНЬ** — Хитойнинг

шимшарқий қисмидаги шаҳар. Мамлакатнинг муҳим иқтисодий марказларидан. Сарик денгизнинг Бохайвань қўлтиғи яқинида, Хайхэ дарёсининг Буюк Хитой канали билан кесишган ерида жойлашган. Атрофидаги туманлар билан марказга бўйсунувчи мустақил маъмурий бирликни ташкил этади. Аҳолиси 9,05 млн. киши (1998). Транспорт йўллари тугуни, йирик порт. Т. — Пекиннинг «денгиз дарвозаси», Шанхай билан бир қаторда муҳим савдоқасимот пункти; Т.га мамлакат ташқи савдо операцияларининг 1/4 қисми тўғри келади. Пулат қуйиш, машинасозлик, приборсозлик, кимё, тўқимачилик, радиоэлектроника ва қоғоз саноатлари ривожланган. Гилам, велосипед, соат ва тикувчилик машиналари ишлаб чиқарилади. Унтлар бор. Метрополитен қурилган.

Шаҳарга 13-а.да Чжигу балиқчилар кишлоғи ўрнида асос солинган. 1465 й.дан Т. деб аталган. 1725 й.дан округ, 1731 й.дан вилоят маркази. 1856—60 й.лардаги АнглияФранцияХитой уруши вақтида инглизфранцуз қўшинлари босиб олган. 1860 й.даги АнглияХитой ва ФранцияХитой шартномасига мувофиқ, чет эл савдоси учун очик деб эълон қилинган. 1900 й. июль ойида, Ихэтуан кўзғолони вақтида Т. 8 давлат ҳарбийлари томонидан ишғол қилинган. 1937—45 й.лар японлар қўл остида бўлган. 1949 й. 15 янв.да гоминданчилар Т.дан чиқариб юборилган.

**ТЯНЎПАН** (хитойча — Осмонўпар тоғлар, туркий номи — Тангритоғ) — Ўрта ва Марказий Осиёдаги энг баланд ва узок, масофага чўзилган тоғ тизмалари системаси. Фарбий қисми Қозоғистон, Қирғизистон, Тожикистон ва Ўзбекистонда, шарқий қисми эса Хитой худудидадир. Т. бир неча тоғ тизмаларидан ташкил топган бўлиб, уларнинг қўпчилиги кенглик бўйлаб, 2550 км дан зиёд масофага чўзилган. Т. шимолда Мўйинқум қумликлари,

Или ботиғи, Жунғария Олатови, жан. да Фарғона ва Тарим ботиклари, ғарбда Сирдарёнинг ўрта қисми, шарқда Гоби чўллари ва Бейшань тоғларигача етиб борган. Шим.да Шарқий Тяньшанга кирувчи Борохоро тизмасы, Жунғария Олатови, Марказий Тяньшанда Қақшалтов тизмасы, жан.ғарбда Олай тизмасы билан туташади. Баъзи геолог ва геофаф олимлар Жунғария Олатови ва ОлайҲисор тизмаларини ҳам Т. таркибига киритадилар. Т.га кирувчи кўпчилик тизмалар географик кенглик ёки кенликка яқин йўналиш бўйлаб, баъзи тизмалари эса (Қоратоғ, Фарғона, Нурота ва б.) меридианал йўналишга яқин чўзилган. Энг баланд жойи Қирғизистон ва Хитой чегарасидаги Ғалаба чўққиси (бал. 7439 м). Унинг яқинида бал. 6995 м ли Хонтангри чўққиси кўтарилган. Тоғ тизмалари шу чўққилардан ғарб ва шарқ томонга елпиғичсимон тармокланиб, пасайиб боради.

Т. орографик жиҳатдан Шим. Тяньшан, Марказий (ёки Ички) Тяньшан, Ғарбий Тяньшан ва Шарқий Тяньшанга бўлинади, Шимолий Т.га Қирғизистон, Талас Олатови, Орқа Или Олатови, Кунгай Олатов тизмалари ва Чу ҳамда Талас водийлари қиради. Шимолий Т. Марказий Т.дан берк ботиклар — Исикқўл, Кўчқор, Жум/ол, Сусамир, Кетмонтена ботикдари билан ажралиб туради.

Марказий (Ички) Т. шимолда Терскай Олатови, жан.шарқда Қақшалтов ва ғарбда Фарғона тизмасы орасидаги жуда катта майдонни эгаллайди. У шарқда Хонтангри тоғ тугунига бориб такалади (баъзи тадқиқотчилар, мас., Н. А. Гвоздецкий Т.нинг энг баланд қисми бўлмиш бу тоғ тугуни ва унинг атрофларини Марказий Т. деб атаб, ундан ғарбдаги тизма ва водийларни Ички Т.га киритадилар). Уларнинг оралиғида тектоник ботиклар (Норин, Отбоши, Олабуға, Жум/ал, Тўктагул ва б.) жойлашган бўлиб, улар Т. «сиртлари» деб аталади. Тектоник ботикларнинг ба-

ландлиги ғарбий қисмида 2000—2500 м, шарқда 4000 м га етади. Ер юзаси кенг ва текис ясси водийлар бўлиб, дарё ва кдд. музликлар қолдирган ётқизиклар билан қопланган, дарёлар билан ўйилган. Айрим ботикларда қўллар (Сўнқўл, Чатирқўл) ҳосил бўлган.

Ғарбий Т. жан.ғарбга томон елпиғичсимон таралиб кетган Қоржонтов, Угом, Писком, Кўксув, Чатқол ва Курама тоғ тизмаларидан иборат. Булар бир-биридан Писком, Чорвоқ, Юқори Чатқол, Чирчиқ тоғ оралиғи ботиклари орқали ажралган. Шарқий Т. — тоғ системасининг Хитой худудидаги қисми. У деярли кенглик бўйлаб йўналган икки гуруҳ тоғ тизмаларидан иборат. Шим. гуруҳга Борохоро, ИренҲабирга (энг баланд жойи 5500 м), Санжи Музтоғ, Богдошан (Богдоўла тоғи — 5445 м), Барқултоғ, Мечинўла, Қарлиқтоғ тизмалари; жан. Гуруҳга — Холиқтов, Кўктекетов, Борохотан, Қуруқтоғ ва Қизилтоғ қиради. Шарқий Тяньшаннинг тоғ этағида Турфон (чук. — 154 м) ботиғи жойлашган. Т.нинг баландтоғ қисми серқирра ва қоғли, қад. ва ҳоз. замон музликларининг иши натижасида келиб чиққан альп типидagi рельеф шакллари (трог, цирк, каррлар), уларнинг ён бағирларида эса курумлар, водийлар тубида морена (музлик ётқизикдари) уюмлари кенг тарқалган. 3200—3500 м дан юқори қисмларида кўп йиллик музликлар тарқалган бўлиб, уларнинг калинлиги 20—30 м дан ошмайди. Фақат Оқсой — Чўтирқўл ботиғининг баъзи қисмларида 100 м дан зиёд. Денгиз сатҳидан анча баландда жойлашган ботикларда гидролакколитлар, торф дўнглари ҳосил бўлган, ён бағирларида солифлюкация (юзлама сурилмалар) бўлиб туради. Яқин геологик ўтмишда қад. музликлардан бўшаган ботикларда ҳар хил катталиқдаги қўллар, баъзиларида ботқоқликлар вужудга келган. Ўртача баландликдаги ва паст тоғли қисмларида оқар сувларнинг иши, гравитацион жараёнлар натижасида

келиб чиққан рельеф шакллари (дара, терраса, сурилма, конус симон ёйилма ва б.) кенг тарқалган.

Т.нинг бу қисмида турли баландликларда текисланган юзалар, тизмаларнинг этаклариди адирлар, йирик конуссимон ёйилмалар, бир неча ўнлаб км га чўзилган пролювиал шлейфлар учрайди. Т.даги тоғ тизмалари кучли бурмаланган токембрий, палеозой чўкинди, метаморфик ва отқинди тоғ жинслари—сланец, қумтош, охактош, мрамар, гнейс, гранит, гранодиорит ва б.дан ташкил топган, ботиклар, даре водийлари, адирлар, қисман, тизмалар ён бағирлари мезозой ва кайнозой даврлари чўкинди тоғ жинслари билан тўлган. Т. турли тектоник структуралар (антиклинорий, антиклиналь, синклинорий, синклиналь) шаклида каледон ва герцин бурмаланиши босқичларидан ҳамда янги тектоник ҳаракатлар (горст, грабен) таъсирида вужудга келган. Шу боис Т.да икки йирик структура: каледонитлар ва герцинидлар мавжуд бўлиб, улар бир-биридан чуқур ер ёриқлари орқали ажралган. Каледонитларга Шим., қисман Марказий ва Шаркий Т.даги тизмалар (Кетмон, Киргиз, Орқа Или Олатови, Кунгай Олатов, Терскай Олатов, Талас Олатови, Сусамир, Богдоўла ва б.), герцинидларга Крратов, Угом, Писком, Чатқол, Курама, Қақшалтов, Холиқтов, Фарғона ва б. тизмалар қиради.

Герцин бурмаланиши босқичидан кейин Т.даги тизмалар тектоник ҳаракатларнинг жуда сусайиши натижасида яссиланиб текисланган (пенепленга айланган). Мезозой эраси, палеоген даврида ва неогеннинг бошланишида Т. платформа босқичини ўтаган. Неоген даврининг охири ва тўртламчи давр мобайнида Т.да янги тектоник ҳаракатлар бошланиб, улар ҳоз. ҳам давом этмоқда. Мазкур тектоник ҳаракатлар натижасида Т.нинг ҳоз. рельефи шаклланмоқда, каледон ва герцин бурмаланишлари даврларида пайдо бўлган

антиклинорий, антиклиналь ва горстлар ўрнида тоғ тизмалари, синклинорий, синклиналь ва грабенлар ўрнида эса мезозой, палеоген, неоген ва тўртламчи давр чўкинди ётқизиклари билан қопланган тоғ оралиғи ботиклари вужудга келган. Янги тектоник ҳаракатлар дифференциал хусусиятга эга бўлиб, уларнинг амплитудаси 8—10 км дан зиёд бўлган.

Т. нисбатан куйи географик кенгликларда ва Евросиё материгининг ичкарасида жойлашганлиги, дярли ҳамма томондан чўллар билан ўралганлиги, рельефининг мураккаблиги, кўп қисми катта баландликларга кўтарилганлиги, тизмалар ён бағирлари турли эскпозицияга эга булганлиги сабабли иклими умуман континенталдир. Т.нинг асосий қисми мўътадил иқдим минтақасида жойлашган. Жан.ғарбий ва жан. қисмлари субтропик иқлим минтақаси чегарасида жойлашганлиги сабабли унинг куйи баландликларига қуруқ субтропикларнинг таъсири сезилади. Т.га нам ҳаво оқимлари ғарбдан келади. Рельефининг мураккаблиги ва кучли парчаланганлиги унинг худудида иссиқлик ва намликнинг ҳар хил тақсимланишига сабаб бўлган. Тизмаларнинг этаклариди водийларда июлнинг ўртача траси  $20^{\circ}$ — $25^{\circ}$ , ўртача баландликдаги водийларда  $15^{\circ}$ — $27^{\circ}$ , баланд тоғли қисмларида  $5^{\circ}$  ва ундан ҳам паст. Энг юқори тра  $30^{\circ}$ — $35^{\circ}$  га етади. Ўртача баландликдаги водийларда январнинг ўртача траси  $-6^{\circ}$  дан паст, айрим водийларда  $-16^{\circ}$ ,  $-20^{\circ}$ . Қишда баланд қисмларида (музлик ва доимий қорлар тарқалган) тра  $-30^{\circ}$  гача паясяди. Т.да ёғиннинг тақсимланишида тизмаларнинг баландлиги, йўналиши, ён бағирларининг эскпозицияси катта роль ўйнайди. Тизмалар этаклариди текисликларда йиллик ёғин 150 — 300 мм, тизмалар этаклари ва паст тоғларда 300—450 мм, ўртача баландликдаги қисмида эса 800—1600 мм. Тоғ оралиғи ботикларида ёғингарчилик кам (100—400 мм). Т.да энг кўп ёғин тизмаларнинг шим., шим.ғарбий, жан.ғарбий ён бағирларида (2000 мм ва ундан

зиёд). Ёгиннинг асосий қисми Т.нинг қатта қисмида ёз ойларида, жан. қисмида эса баҳор ойларида тушади. Ёгиннинг кўп қисми қор шаклида ёғади ва узоқ вақт сакланиб туради. Қор қоплами тизмалар этакларида 2—3 ой, ўртача баландлик қисмида 6—7 ой, баланд тоғли қисмида эса 9—10 ой сакланади. Тоғ ораллиги ботиқларида қор қоплами қалин эмас.

Т.да қор қизиги шим.ғарбида 3600—3800 м дан, марказида 4200—4450 м баландликдан ўтади. Унда доимий қор ва музликлар кўп (энг қатгаси Марказий Т.даги Йинилчиқ музлиги). Музликларнинг энг қатта марказлари Хонтангри, Терскай Олатови, Қакшалтов тоғ тугунларидир.

Т. — Ўрта Осиёнинг ички сувлари шаклланадиган ҳудудларидан бири. Дарёлари, асосан, музликкорларнинг эришидан, ёмғир, ер ости сувларидан тўйинади ва берк ҳавзаларга (Орол, Иссиқкўл, Балхаш ва б.) қуйилади, ёки текислик, тоғолди ва атрофидаги чўлларга чиқиб, ерга сингиб кетади ва турли ҳўжалик максадлари учун сарфланади. Т.нинг йирик дарёларига Сирдарё ва унинг ирмоқлари (Норин, Қорадарё, Охангарон, Чирчиқ, Келес, Арис ва б.), Чу ва ирмоқлари (Жувонарик, Қўчқор), Талас ва ирмоқлари (Текес, Кунгес, Қош, Чарин ва б.), Жуука, Жеттиўғуз, Туп, Тарим ва ирмоқлари (Оқсув, Тавкандарё, Сарижаз) ва б. киради. Т. дарёларида бир қанча гидротехник иншоотлар: сув омборлари, гидроэлектр станциялари — Тўктағул, Учкўрғон, Қайроққум, Чорвоқ ва б. барпо этилган. Т.да кўл кўп. Уларнинг энг йириклари тектоник кўллар: Иссиқкўл, Саричелак, Сўнкўл, Бағрашкўл, Чўтиркўл. Улардан ташқари дарё ён бағирларининг қулаши, сурилиши, музликларнинг иши натижасида вужудга келган кўплаб кичик кўллар (Аралаш, Қўғала, Ихнач, Тойчоқ, Жасилкўл ва б.) мавжуд. Т.да кўплаб музликлар бор. Музликларнинг умумий майд. 10,2 минг км<sup>2</sup> чамасида. Шарқий Т.да ҳам музлик кўп, уларнинг умумий майд. 2,7 минг км<sup>2</sup>

дан зиёд, ИренХабирга ва Холиқтов тизмаларида улар, айниқса, кенг тарқалган. Т.да музликларнинг дарахтсимон, водий, қарр, цирк, осилиб турувчи, эгар, текис юзали, шлейф каби типлари тарқалган. Ҳоз. даврда иқлимнинг глобал ўзгариши натижасида музликлар узунлиги, майдони қисқариб бормоқца.

Т. тупроқўсимлик қоплами, ҳайвонот дунёси, табиий ландшафтларига кўра, 4 географик областга бўлинади. Бу областлар, асосан, орографик бирликларга тўғри келади.

Шимолий Т. — геологик жиҳатдан энг қад., иклими кескин континентал. Тупроқўсимлик қоплами ва ҳайвонотида бореал табиатнинг таъсири бор; типик тоғўтлоқ ва қора тупроқсимон тупроқлар кўп учрайди. Область учун сибирь окқарағайи, Т. қрақарағайи ва турли ўтбошокли ўсимликлар хос. Сут эмизувчилардан: ўткиртиш, узунбурунча, кутора, ҳар хил сичқонлар; қушлардан — қизилиштон, кедровка, қиронқора ва қирғий кўп. Қорақарағай ўрмонларида силовсин, кўнғир айиқ, бўри, тулки, ок сичқон яшайди. Баландлик минтақалари: 700—900 м — шувокбетагачалов ўсадиган қурғоқчил даштлар; 900 — 1700 м — бошокли ўтлар тарқалган тоғ олди даштлари; 1700 — 3000 м — қорақарағай ўрмонлари, бутазорлар, баланд бўйли ўтлар, ўтлоқ даштлар ҳамда тоғ бошокли даштлари; 3000 — 3500 м субальп ўтлоқлари ва ўтлоқ даштлар ҳамда тоғ бошокли даштлари; 3500 — 4000 м альп ўтлоқлари ва ўтлоқдаштлари, кобрезия ялангликлари; 4000 — 5000 м ҳоз. замон музликлари минтақаси.

Марказий Т.да континенталлик янада кучаяди, йиллик ёгин миқдори камаяди, совуксиз давр қисқа. Сиртлар кенг тарқалган. Тоғ қоратупроғи, тоғ ўтлоқидашт, сиртларда — даштўтлоқи тупроқлари кенг тарқалган. Ўсимлик қопламида тоғ совук чўли ва даштларнинг ксерофит усимликлари хос. Тоғ чўли ва даштларда қоплон, архар, дашт сассиккўзани, қўшоёқ, олаҳуржун ва

тувалоқдар яшайди. Пастдан юкориға томон куйидаги ландшафт минтақалари алмашилиб боради: чала чўл; куруқ ва турли ўтбошоклилар ўсадиган даштлар; субальп бутазорлари, ўтлоқлари, ўтлоқ даштлари ва даштлари; альп ўтлоқлари, баландтоғ ўтлоқ даштлари, даштлари камда чўллари; нивал минтақа.

Ғарбий Т. рельефининг ниҳоят даражада парчаланганлиги, ёғин миқдорининг ортиши, Ғарбий Осиёга хос ҳайвон ва ўсимликларнинг кўп учраши билан аярлиб туради; табиатида субтропикларга хос хусусиятлар мавжуд. Баландлик минтақалари ҳам ўзига хос (Фарғона тоғ тизмасининг жан. ён бағрида) 600 — 800 м дан 1500 м гача — тоғ этаги текисликлари; 1500 — 2000 м — сийрак арчазорлар билан ксерофил бутазорлар учрайдиган буғдойиқшувокбетагали даштлар, 2000 — 3000 м кенг ўрмонлар; 3000 — 3500 м баланд бўйли субальп ўтлоқлари; 4000 — 5000 м — нивал минтақа.

Шарқий Т.да Марказий Осиё тоғлариға хос ландшафтлар тарқалган. Континенталлик жуда кучли. Намлик кам. Тоғ ботиклари ҳам қурғоқчил; шўрхоқлар учрайди. Шим. тизмалардагина йиллик ёғин миқдори 300 мм гача, марказий ва жан. тизмаларда 50—100 мм. Ёзги тра  $20^{\circ}$  —  $25^{\circ}$  гача; январининг траси тоғ водийларида  $-7^{\circ}$ ,  $-10^{\circ}$ , тоғ тепаларида эса  $-25^{\circ}$  гача; киши узок давом этиб, куруқ келади: Тоғ этаклари дашт ва чала чўллардан иборат, ён бағирларида (1800 — 3000 м) қарағай, қорақарағай, тоғтерак ва қайрағоч ўрмонлари бор. 3000 м дан баланд жойлари ёзги яйлов. Ҳайвонлардан марал, тоғ эчкиси, архар, қобон ва барс яшайди. Ўрмонлар ва дарё бўйларида қуш кўп. Фойдали қазилмалардан мис, кўрғошин, нодир металллар, тошқўмир конлари бор. Рангли металл конларидан Олмалик мис кони, Консой, Аччисой кўрғошин конлари машхур. Қурама тоғларидан вольфрам ва мишьяк, Қоратовдан фосфорит қазиб олинади. Қурилиш материаллари, тузлар, термал ва минерал сувлар мавжуд.

Т.да бир қанча кўриқхоналар: Иссиқкўл, Олмаота, ОксубЖабағли, Саричелак, Чатқол тоғўрмон кўриқхоналари, шунингдек, бир қанча буюртма худудлар (жумладан, Жан.Ғарбий Т.нинг ёнғоқмева ўрмонлари) бор.

Ад.: Баратов П., Маматқулов М., Рафиков А., Ўрта Осиё табиий географияси, Т., 2002; Шульц В.Л., Машрапов Р., Ўрта Осиё гидрографияси, Т., 1969; Шульц С. С., Анализ новейшей тектоники и рельеф ТяньШаня, М., 1948; Мавлонова Ф. О., Маматқулов М. М., Ўрта Осиё тоқларининг қадимги музликлари, Т., 1972; Кориёв М., Ўрта Осиё табиий географияси, Т., 1968; Гвоздецкий Н. А., Михайлов Н. М., Физическая география СССР (Азиатская часть), М., 1987; Чупахин В.М., Физическая география ТяньШаня, АлмаАта, 1964; Шчукин И.С., Геоморфология Средней Азии, М., 1983; Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н., Горы, М., 1987.

Мурод Маматқулов.

**ТЯНЬШАН ЗИЛЗИЛАСИ** ер юзида содир бўлган энг дахшатли ер қимирлашларидан бири, 1976 й.нинг 27 июлида Хитойнинг Тяньшан вилоятида бўлиб ўтган. Зилзила марказидан тарқалган тебраниш кучи 9—10 балл, магнитудаси 8 га етган. Иморат ва иншоотлар бутунлай яқсон бўлган, 650 мингга яқин одам ҳалок бўлиб, 780 мингга яқини жароҳатланган деб тахмин қилинади. Зилзила ўчоғидан тарқалган тўлқинлар радиуси 500 — 600 км келадиган жойларда ҳам кучли сезилган ва жуда катта иктисодий зарар етказган.

**ТЯНЬШАНИТ** (Тяньшан тоғлари номи билан аталган) — минерал. 1967 й.да топилган. Кимёвий таркиби  $\text{Na}_2\text{BaMnTi}_2\text{B}_2\text{Si}_6\text{O}_{20}$ . Қаттиклиги 6—6,5, зичлиги 3,3 г/см<sup>3</sup>. Мўрт. Гексагонал сингонияда кристалланади. Нотўғри шаклдаги йирик (5х6 см) кристаллар ҳолида бўлади. Ранги яшил, шишадек ялтирок. Т. ишқррли сиенит уюмини кесиб ўтган пегматит

томирида пироклор, астрoфиллит, бафер-тисит, данбурит, батолит, галенит, сфен, кальций билан бирга учрайди.

**ТЎГАРАК ОҒИЗЛИЛАР** (Cyclostomata) — жағсизлар катта синфи га мансуб сувда яшовчи тубан умуртқали хайвонлар синфи. Илонбаликқа ўхшаш танаси шилимшиқ ажратувчи хужайраларга бой қалин тери билан қопланган. Скелети тоғайдан иборат. Жуфт сузгич қанотлари йўқ. Жабра орқали нафас олади. Воронкасимон оғзини (номи шундан) ҳалқа тоғай тутиб туради; тиши мугуздан иборат; тили пармаловчи. Ҳид билиш органи халтасимон. Бош мияси барча умуртқалиларга ўхшаш бўлимлардан иборат. Айириш органлари — мезонефрос буйрақлар. Жинсий безлари тоқ, махсус йўли бўлмайди. Тухумлари сувда уруғланади. Т.о. — балиқдар йиртқичи ёки эктопаразити. 2 туркум: миногалар ва миксиаларга бўлинади.

**ТЎГАРАК ЧУВАЛЧАНЛАР**, нематодалар (Nematoda) — бирламчи тана бўшликли чувалчанлар синфи. Танаси ипсимон, дуксимон, баъзан лимонсимон, бочкасимон; кўндаланг кесими тўгарак шаклда (номи шундан). Эркин яшовчи Т.ч. майда (0,05 мм дан 5, баъзан 50 мм гача), паразит турлари, одатда, майда, лекин бир қанча турлари 20 — 40 см га, баъзан 8,4 м га етади (кашалотлар бачадонидан топилган гигант плацентонема).

Т.ч. айрим жинсли; тухум қўяди ёки айрим турлари тирик туғиб кўпаяди. Эркин яшовчи Т.ч. бактериялар, сувўтлар, детрит билан, айрим турлари йиртқичлик қилиб озикланади. Т.ч. орасида кўп турлари хайвонлар, ўсимлик замбуруғлари ва одамда паразитлик қилади. 20000 дан ортиқ тури бор. Ер юзиде жуда кенг тарқалган; тупроқ, денгиз ва чучук сувларда хай вон ва ўсимлик тўқималарида учрайди. Одам ва хайвонларга аскариндолар, ришта, трихина ва б., кишлок хўжалиги. экинларига бўртма нематодалар, картошка, шoли, буғдой нематодалари ва б. зиён келтиради.

Ўзбекистонда сабзавот ва полиз экинлари бўртма нематодалар билан кучли зарарланади.

**ТЎДАКЎЛ СУВ ОМБОРИ** — Навоий вилоятидаги сув омбори. Бухоро ш.дан 26 км шарқдаги табиий сойликда, Қуйимозор сув омборининг жан.ғарбида барпо этилган. 1968 й.да ишга туширилган.

1977 й.да реконструкция қилинган. Тўлик ҳажми 800 млн. м3. Сув юзасининг майд. 17,5 км2, ўртача чуқ. 4,8 м. Тўғони бал. 4 м, максимал сув чиқариш имконияти 46,0 м3/сек. Ўртачўл канали орқали Зарафшон дарёсининг ортиқча сувларини жамғаради, АмуБухоро машина канали орқали Амударёдан тўлдирилади. Каналнинг этак қисмидаги ерларни кўшимча сув билан таъминлайди. Тугаштирувчи канал орқали Қуйимозор сув омборига сув беради. Т.с.о. суви қисман минераллашган. Т.с.о.да балиқчилик хўжалиги бор.

**ТЎЁНА** — кечпишар қовун нави. Ўзбекистон сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик и.т. интида Қўйбош ва Кутана навларини чатиштириб (А.С.Шчукина, СТ. Песцова, А. С. Ҳакимов, С. Халилов) яратилган. Ниҳоллари униб чиққандан кейин қовуни 105 1 1 5 кунда пишади; ўртача катталикда, вазни 4 — 6 кг, юзаси текис, туси кўнғиркулранг, этилганда сарғишкўнғир тусга қиради, тўри дағал. Меваси таркибида 9— 10% қанд бор. Уруғхонаси ўртача, уруғлари йирик. Қишда яхши сақланади. Ҳосилдорлиги 300—400 ц/га. 1991 й.да давлат реестрига киритилиб, Ўзбекистоннинг барча вилоятларида экиш уч\_ун тавсия этилган.

**ТЎЗИШ** — шамол таъсирида тоғ жинсларининг бузилиши ва уларнинг бўлақланган қисмлари йўнилиб бошқа жойга кўчирилиши. Т., айниқса, чўлларнинг каттиқ шамол эсадиган қисмларида кучли бўлади (мас., Крракум

чўлининг жан. қисми). Т. ва физик нураш жараёнлари биргаликда табиат ёдгорликлари, устун ва минора кўринишидаги йўнилган қояларни ҳосил қилади.

**ТЎЗОНЛИ БЎРОН** — миллионлаб тонна кум ва чангни бир неча минг км гача учириб борувчи кучли (20 м/сек ва ундан ортиқ) шамол; хавфли гидрометеорологик ҳодиса. Т.б., одатда, чўл, чала чўл ва ҳайдалган даштларда тупроқ куриб кетганда, ўсимликлар яхши ривожланмаган ёки бутунлай ўсмаган ерларда, кум саҳроларида пайдо бўлади. АҚШ, Хитой, Миср, Қозоғистон ва б. мамлакатларда, шунингдек, Ўрта Осиёда юз беради. Т.б., одатда, йилнинг илиқ фаслида вужудга келиб, кўпинча кум ва чанг тўзонини учириб келтиради. Ўрта Осиё ҳудудида Т.б. кунлари кўпроқ Марказий Қорақумда ва Копетдоғ тоғ олди минтақаларида кузатилади (йил давомида 100 кунгача, баъзан ундан ортиқ). Т.б. (йил давомида 50 кундан ортиқ) Орол денгизининг қуриган туби зонасида, Ўзбекистоннинг жан. минтақалари (Сурхондарё, Қашқадарё ва Бухоро вилоятларининг айрим туманлари)да, Марказий Фарғонада, Тожикистоннинг жан. ва б. жойларида кузатилади. Т.б., кўп ҳолларда, 3 соатдан кўп давом этмайди, лекин баъзида бир неча суткага чўзилиши мумкин (1950 й. 6—9 майда Небитдоғда 73 соат давом этган). Т.б.нинг зарарли таъсирини дала ихота ўрмонзорлари барпо этиб камайтириш мумкин. Бундан ташқари, кумларни мустаҳкамлашнинг турли усуллари қўлланилади (к. Агроўрмон мелиорацияси). Шунингдек, катта майдонлардаги дашт ва чала чўл массивларни хўжалик мақсадларида ўзлаштирилиши, йирик суғориш системалари, обод ва кўкаламзорлаштирилган посёлка, шаҳарлар (Жан. Мирзачўл, АмуБухоро, Кррақум, Қарши каналлари зоналари ва б.да) қурилиши, кумларни мустаҳкамлайдиган чоратадбирлар қўлланилиши сабабли бу жойларда Т.б. эсадиган кунлар анча камайди.

Ҳамидума Абдуллаев.

**ТЎЙ** — базмтомоша ва зиёфат билан нишонланадиган халқ маросимларининг умумий номи. Ўзбекларда никоҳ тўйи, бешик тўйи, хатна тўйи, ҳовли тўйи ва б. турдаги Тлар ўтказилади.

Тларни ўтказиш жараёнида инсонпарварлик, иззатикром, меҳрибонлик, меҳмоннавозлик, иноклик каби олижаноб фазилатлар ёрқин ўз ифодасини топади. Инсон зотини кадрлаш, хурматлаш ва улуғлашда Тлар бекиёс кимматга эга. Т. бир кишининг шахсий иши бўлмай, у кенг жамоатчилик ташаббуси ва иштироки билан ўтадиган тантанадир. Шунинг учун Тларни замон талаби даражасига кўтариш доимо муҳим ҳисобланади. Тларни ўзига хос байрам тарзида ташкил этиш, уларни ҳар томонлама тартибга солиш, ихчамлаштириш, айникса, бадий жиҳатдан бойитиш хоз. давр талабидир.

**ТЎЙ ҚЎШИҚЛАРИ** — маросим фольклори сирасига кирадиган ва тўй маросимларида ижро этиладиган қўшиқлар. Т.қ. никоҳ тўйи, суннат тўйи, бешик тўйи, исм тўйи каби тизимларга эга. Ўзбек Т.қ.нинг асосий қисмини никоҳ тўйи қўшиқлари ташкил этади. Никоҳ тўйлари хилмахил иримсирим, расмрусумларга бой бўлиб, уларнинг ҳар бир узвида махсус айтим ва қўшиқлар муҳим аҳамиятга эга. Ёрёр, ёрёр ёронэй, келин салом, куёв салом, ўлан, тўй олқишлари Т.қ.нинг етакчи жанрлари ҳисобланади. Ўзбек Т.қ. алоҳида бир тизим бўлиб, ундаги ҳар қайси жанрнинг умуммаросим таркибида муҳим ўрни ва вазифаси мавжуд.

**ТЎЙБОЕВА** Софья Эржоновна (1913.30.1, Қозоғистон, Ғазали ш. — 1996.25.10, Душанба) — актриса, тожик миллий театри асосчиларидан. Тожикистон халқ артисти (1941). 20-й.ларда Бухородаги мактаб ҳаваскорлари, кейинроқ маҳаллий ўзбек театри спектаклларида катнашган. 1929—31 й.лар Ҳамза театри-

да, 1931 й.дан Лохутий номидаги драма театри актрисаси. Жульетта («Ромео ва Жульетта»), Луиза («Макр ва муҳаббат»), Дездемона («Отелло»), Любовь Яровая («Любовь Яровая»), Ши Пин («Тай-фун»), Сарвара («Она хукми») каби роллари билан танилган. Кинода Меҳринисо хола («Мен бир кизни учратдим»), Бону («Шоир қисмати»), Саидабону («Ўғлим уйланиш ёшида»), она («Зумрад»), Ходима («Кул остидаги чўғ»), Нигоройим («Меҳробдан чаён»), «Ўзбекфильм») ва б. образлар яратган. 1968—84 й.лар Тожикистон театр жамияти раиси бўлган.

**ТЎЙИНГАН БУҒ** - суюклик (ёки қаттиқ жисм) билан бир хил кимёвий таркибга эга ва у билан термодинамик мувозанатда бўлган буғ. Суюклик билан унинг Т.б.и ўртасида динамик мувозант мавжуд: вақт бирлиги ичида суюкликдан чиқаётган буғ молекулалари сони шу вақт ичида суюкликка қайтиб тушаётган буғ молекулалари сонига тенг. Суюкликнинг буғ билан термодинамик мувозанатда бўлиш траси ва босимида ҳар бир босимга Т.б. трасининг аниқ қиймати тўғри келади. Т.б. босимининг трага боғлиқлигини ифодаловчи эгри чизиқ қайнаш (ёки конденсатланиш) трасининг босимга боғлиқлигини ҳам ифодалайди. Суюклик билан Т.б.нинг зичликлари ҳам бир-бирига боғлиқ. Тренинг ортиши билан Т.б. босими ва зичлиги ортади, суюкликнинг зичлиги эса камаяди.

**ТЎЙИНГАН УГЛЕВОДОРОДЛАР**, алканлар, парафинлар — углеводородларнинг гомологик қатори, умумий формуласи  $C_nH_{2n+2}$ . ациклик биржмалар синфига мансуб; энг оддий вакили — метан  $CH_4$ ; бу қатордаги ҳар қайси кейинги аъзо ўзидан олдинги углеводороддан  $CH_2$  гуруҳ (гомолог) билан фаркланади. Қаторнинг бошланғич 4 аъзосининг номи — метан  $CH_4$ , этан  $C_2H_6$ , пропан  $C_3H_8$ , бутан  $C_4H_{10}$ ; кейинги гомологларнинг номи юнонча санок сонлар билан ифодаланади, мас.,  $C_5H_{12}$ — пентан,  $C_8H_{18}$ —

октан,  $C_{10}H_{22}$ —декан,  $C_{16}H_{34}$ — цетан. Барча Т.у. нинг номига «ан» қўшимчаси қўшиб айтилади. Т.у.нинг молекулаларидаги углерод атомлари бир-бирига оддий боғ билан боғланган. Бутангача бўлган Т.у. ва неопентан — рангеиз газ,  $C_5H_{12}$  дан то  $C_{17}H_{36}$  гача — суюклик, ундан кейингилари қаттиқ моддалардир. Т.у. сувда эрмайди, кўпчилик органик эритувчиларда яхши эрийди. Т.у. кимёвий жиҳатдан инерт, шунинг учун ҳам уларга парафинлар деб ном берилган. Лекин нисбатан қаттиқ шароитда улардаги водород атомлари бошқа атом ва гуруҳларга алмашилиши мумкин; ана шу реакциялар асосида кўпгина муҳим саноат маҳсулотлари олинади; чунончи: Т.у.ни хлорлаб, метилхлорид, метилхлорид, хлороформ; нитролаб—нитропарафинлар; куйи Т.у.ни оксидаб спирт, альдегид, кетон ва кислоталар олинади. Т.у.ни каталитик дегидрогенлаб олефинлар (пропилен, бутенлар), диолефинлар (бутадиен, изопрен), изомерлаб изобутан ва изопентан ҳосил қилинади. Т.у. тошкўмир, ёнувчи сланецларни ҳайдаб ҳам олинади. Т.у. нефтда (5—60%), ўсимликларда, асалари мумида бўлади. Озокерит деярли юқори Т.у.дан иборат; табиий газда 99% гача метан бор. Т.у. пластмассалар, синтетик каучук ва толалар, юувчи моддалар олишда муҳим хом ашё ҳисобланади; эритувчилар сифатида қўлланади.

**ТЎЙИНГАН ЭРИТМА** - маълум шароитда (тра ва босимда) эриган моддалар билан барқарор мувозанатли эритма. Мас., тузнинг сувдаги эритмасида айни тузнинг кристаллари мавжуд бўлган эритма; газнинг сувдаги эритмасидан ушбу газ ўтказилган эритма. Эритманинг маълум масса миқдорида ёки маълум ҳажмида эриган модда миқдори эритманинг концентрацияси дейилади. Т.э. концентрацияси, яъни ундаги эриган модда миқдори унинг эрувчанлиги деб аталади. Маълум шароитларда сувда ёки эритувчида модданинг эриши давом этеа ва шу

модда кристаллари ҳосил бўлмаса, яъни эриган моддалар микдори Т.э. концентрациясидан кам бўлган эритма тўйинмаган эритма дейилади. Эритма астасекин совиғанда унда эриган моддаларнинг кристалланиши содир бўлмаслиғи мумкин, у ҳолда ўта тўйинган эритма ҳосил бўлади. Ўта тўйинган эритмада Т.э.га қарағанда эриган модда кўпроқ; бундай эритмага жуда оз микдорда эриган модда кристаллари киритилса, эритмада кристалларнинг чўкиши рўй беради.

**ТўЙИНМАГАН УГЛЕВОДОРОДЛАР** — занжирида бир ёки бир неча углеродуглерод каррали боғлари бўлган углеводородлар. Т.у. га умумий формуласи  $C_nH_{2n}$  (мас., этилен  $C_2H_4$  пропилен  $C_3H_6$   $C_4H_8$ ) бўлган олефинлар ёки алкенлар; умумий формуласи  $C_nH_{2n+2}$  бўлган углеводородлар: 1) алкинлар деб аталувчи уч боғли Т.у. {ацетилен  $C_2H_2$  ва унинг гомолоғлари); 2) қўш боғли диен углеводородлари (бутадиен  $C_4H_6$ — $C_5H_8$  ва б.) ва кумулирланган қўш боғли углеводородлар (аллен  $C_3H_4$  ва унинг гомолоғлари); 3) циклоалкенлар (қўш боғли нафтенлар, мас., циклогексан ва б.) киради.

2 ва 3 боғли енинлар  $C_nH_{2n+4}$ , полиенлар ҳам мавжуд. Умумий формуласи  $C_nH_{2n+6}$  бўлган ароматик қатор Т.у.и оддий Т.у.дан хоссалари жиҳатидан фарқ қилади, шунинг учун уларни ароматик бирикмаларнинг алоҳида синфига ажратилади (қ. Ароматик углеводородлар).

**ТўЙТЕПА** — Тошкент вилояти Ўрта Чирчиқ туманик&тч шаҳар (1973 й.дан), туман маркази. Тошкентдан 37 км. Яқин т.й. станцияси — Чиғириқ (5 км). Аҳолиси 25,3 минг киши (2004).

Қад.да Т. Мингтепа, Нуқат номлари билан маълум бўлган. Шаҳар тўғрисидаги дастлабки маълумотлар унинг ривожланган даври (10—12-а.лар)га тўғри келади. Шаҳарда 8 саноат корхонаси фаолият кўрсатади. Ишлаб чиқариш. бирлашмалари, металл конструкциялари, пахта то-

злаш здлари, дон қабул қилиш корхонаси ишлаб турибди. 3 та енгил саноат корхонаси, 2 та ўқувтажриба корхонаси ва б. бор. Қўшма корхоналардан Корея Республикаси билан ҳамкорликдаги «Хусайн Мирзо», «Қабул—Тўйтепа ЛТД» ип йиғирувтўқув, Ўзбекистон — Туркия «Бурсел» (эркаклар кўйлақлари тикилади) қўшма корхоналар машхур. Т.да 200 дан ортиқ давлат ва хусусий тижорат корхоналари фаолият кўрсатади. 4 умумий таълим мактаби, қатталар ва болалар кутубхоналари, маданият уйи, 3 касалхона, 3 поликлиника бор.

Т. автомобиль йўллари орқали Тошкент ш. ва б. шаҳарлар билан боғланган. Т. яқинидан Тошкент — Ангрэн т.й. ўтади. Шаҳарнинг жан.ғарбида Туябўғиз сув омбори («Тошкент денгизи») жойлашган.

**ТўЙЧИ ХОФИЗ**, Тошмухамедов Мулла Тўйчи (1868 — Тошкент—1943.1.6) — хонанда, ўзбек ашулчилик санъатининг йирик намояндаси, Ўзбекистон халқ хофизини (1927). Ёски мактабда ўқиган (1878—84). Хофиз, Навоий, Машраб, Бедил, Фузулий каби мумтоз шоирларнинг ижоди бн яқиндан танишиб, уларнинг ғазаллари бн ашулалар ижро этган. Т.х. ёшлигидан амакиси Қўчқор отадан ашула айтиш сирларини ўрганган. Таниқли хофизлардан Абдуқаҳҳор, Саидахмад, Назирхонлар бн ҳамнафасликда «Қўшиқ базми» кечаларини ташкил этган. Дастлабки репертуаридан «Эй дастаи гул, мархабо», «Фигон», «Шитоб айлаб» каби ашулалар ўрин олган. Шожалил хофиз, Шобарот танбурчи жўрлигида «ШахнозГулёр» ашулалар туркуми Т.х.га шуҳрат келтирган (1890). Кейинчалик унинг доврўғи Туркистон ўлкасининг ҳамма шаҳарларига таралган.

Т.х. ўзи ижро этган ашулаларни биринчилар қатори грампластинкага ёздирган, «Граммфон» жамиятининг «Пишухий Амур» фирмаси (Рига, 1905; Скобелев, 1911) ундан 25 та ашула, жумладан,

«Илғор», «Хисрав», «Сувора» (учаласи ҳам 2 қисмли), «Бобо Равшан», «Янги курд», «Авжи курд» ва б.ни ёзиб олган. Т.х. 1908—10 й.ларда Фарғона водийсидан бўлган Адолатхон, Мозидахон каби аёл хонандалар ижросидаги кўшиқларни ҳам биринчи марта грампластинкага ёздирган. Унинг ташаббуси бн Андижон, Фарғона, Хўжанд ва б. шаҳарларда грамофон ва пластинка дўконлари ташкил этилиб (1906—12), уларда узбек, рус ва б. тилларда куй, кўшиқ ва ашулалари ёзилган пластинкалар сотилган.

Т.х. Эрон, Туркия, Италия, Миср, Ҳиндистон (1900)да ва Шаркий Туркистон (1913—14) ш.ларида бўлиб, ўз ижрочилик маҳоратини намойиш қилган. Ўзбекистонда маҳаллий халқ мусиқа ансамбллари ташкил этишда, 1920 й.ларда сахналаштирилган «Фарход ва Ширин», «Лайли ва Мажнун» спектаклларида мусиқа танлашда фаол иштирок этган. 1927 й.дан умрининг охиригача Ўзбекистон Радиоқўмитаси ўзбек халқ чолғу ансамблида устоз хонанда, шунингдек, Ўзбек давлат филармониясининг етакчи хонандаси бўлган. Т.х. айтган ўзбек мумтоз ашулалари — «Баёт», «Фигон», «Ушшоқ», «Сегоҳ», «Гиря», «Илғор», «Сувора», «Чоргоҳ», «Кўча боғи», «Таронаи Дугоҳ» («Дугоҳи Хусайний» туркумининг таронаси) ва б. ўзбек мусиқа маданиятида муҳим ўрин тутди. Т.х. ашулалари талқин этилиши, жумлаларининг маромига етказиб айтилиши, қочиримларга бойлиги, ўзбек мусиқа анъанасидаги мумтоз ижро услуби, овознинг кучлилиги бн ўзига хосдир. Айниқса, ноёб зеболик бн Навоий ғазали («Қаро кўзум»)га ижро этган «Ушшоқ» хофизлик санъати юксак намунасига айланган. Т.х. Москвада ўтказилган қ.х. кўргазмаси (1923) ва Ўзбек санъати декадаси катнашчиси (1937).

Т.х. репертуаридаги ашула матнларининг кўпи шоир Хислатнинг «Армуғони Хислат» (Т., 1912) баёзига киритилган ва буларнинг қайси куйда ижро этилиши ҳам кўрсатилган. Иттифоқ радиоқўмитаси

Т.х.дан «Баёт» ва «Ушшоқ»ни (1937), Санъатшунослик инти (В. А. Успенский) «Чоргоҳ», «Баёт», «Кўча боғи», «Сувора» ва б.ни ёзиб олган. Ш. Шоумаров, Юнус ва Рихси Ражабийлар, К. Зокиров, Б. Мирзаев ва бошқалар Т. х. ижрочилик анъаналарининг давомчиларидир. Тошкент грампластинкалар зди ва Қашқадарё вилояти мусикали драма ва комедия театрига Т.х. номи берилган. Вафотидан сўнг «Буюк хизматлари учун» ордени бн мукофотланган (2000).

Ад.: Насриддинов Б., Тўйчи Хофиз, Т., 1971.

Бахриддин Насриддинов.

**ТЎЙЧИЕВА** Ёқутхон (1949.6.9, Бешариқ ш. часи) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). ТошДУни тугатган (1971). 19712000 й.ларда Бешариқ туманидаги 1мактаб, касбхунар коллежи, Интернат лицейда физика ўқитувчиси.

**ТЎЛА ИЧКИ ҚАЙТИШ** - электромагнит тўлқинлар 2 муҳитнинг ажралиш чегарасига қия тушганда юз берадиган ходиса. Бунда нурланишнинг синдириш кўрсаткичи катта бўлган муҳитдан синдириш кўрсаткичи кичик бўлган муҳитга ўтганда тушиш бурчаги чегаравий бурчак четдан катта бўлади.

**ТЎЛА МАСХАРА** (1842 Бухоро яқинидаги Демун қишлоғи —1916) — халқ масхарабози. Масхарабозликни Сайфулло масхара (1797—1867)дан ўрганган. Музаффархон саройида театр труппасининг раҳбари этиб тайинланган. Труппага Жўра масхара, Эргаш масхара, Мурод сиёҳ, Саъди масхара, Абдурауф оксокол, Холиқ масхара, Абдурасул корфармон, Саид мирзабоши, Калли Аббос, Ҳамро гармон, Ота Ашраф мавриги, Уста Қудрат, Шариф бозингар, Эгамберди чўпбоз каби 20 га яқин санъаткор уюшган. Улар чинакам бадиҳагўй, ҳар томонлама етук санъаткорлар, сўз усталари бўлганлар. Бу, ўз навбатида,

Т.м.га мусиқа ва рақс бн йўғрилган спектакллар яратиш имконини берган. У ўз труппаси бн халқ орасида кенг тарқалган майда муқаллид ва таклидлар асосида «Қозибозлик», «Полвонбозлик», «Сартарошлик», «Нишолдабозлик» каби йирик пьесаспектакллар яратади. Т.м. иктидорли санъаткор, кенг диапазонли актёр, хушовоз хонанда, яхшигина созанда, таъсирли нутқ эгаси бўлган. Шу сабаб у муқаллидда ҳам, ҳажвийсатирик томошаларда ҳам муваффақият қозонган. Т.м. анъаналарини ўғли Мулла Гадоё (1892—1963), шоғирди Сафар масҳара Абдуллаев (1899—1962) қабилар давом эттирди.

**ТЎЛА ҚАРШИЛИК** (электр ходисасида) — ўзгарувчан электр токи занжирида кетма-кет уланган фаол қаршилик ва реактив қаршилик (индуктивлик ғалтаги ва конденсатор қаршиликлари)дан иборат занжирнинг ўзгарувчан токка кўрсатадиган қаршилиги. Агар частотанинг бирор қийматида индуктив қаршилик сиғим қаршилигига тенг бўлиб қолса, занжирнинг Т. қ.и энг кичик қийматга эга бўлади.

**ТЎЛА ҚУВВАТ** (электротехника) — занжирдаги даврий электр токи қийматлари бн занжир учларидаги кучланиш  $U$  нинг кўпайтмасига тенг бўлган катталик.

**ТЎЛАГАНОВ** Аҳроп Тўлаганович (1908.23.9 Тошкент 1990.18.1) зоолог, фитогельминтолог олим. Ўзбекистон ФА муҳбир аъзоси (1966), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1950). Биол. фанлари дри (1947), проф. (1948). СамДУни тугатгач (1931), умуртқасиз ҳайвонлар кафедрасида аспирант, ассистент, доцент ва мудар (1931—41), Маориф халқ комиссарлигида бошқарма бошлиғи (1942—43). Ўрта Осиё унтида умуртқасиз ҳайвонлар кафедраси (1941 й.дан) ва фитогельминтология проблематик лаб. мудири (1959 й.дан). Ўзбекистон ФА Ботаника ва зоо-

логия инти гельминтология лаб. мудири (1945—57), СамДУ ректори (1957—63). ТошДУ умуртқасизлар зоологияси кафедраси мудири (1963—88), ТошДУ биол. фти декани (1973—74). Илмий ишлари тупроқ ва ўсимликхўр нематодаларни ўрганишга бағишланган. 25 га яқин нематодаларнинг янги турларини кашф этган. Унинг раҳбарлигида Ўзбекистон худудида учрайдиган ўсимлик ва тупроқ нематодалари каталоги тузилган; каноп, ғўза ва сабзавот экинлари паразит нематодаларига қарши кураш чоралари ишлаб чиқилган. Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреата (1974).

Ас: Растениеядные и почвенные нематоды Узбекистана, Т., 1949; Нематоды сельскохозяйственных культур Узбекистана и борьба с ними, Т., 1958; Фитонематоды Узбекистана, Т., 1975.

**ТЎЛАГАНОВ** Ғани Олимович (1935.29.5, Тошкент) — дирижёр, созанда. Ўзбекистонда (1984), Қорақалпоғистонда (1987) хизмат кўрсатган санъат арбоби. Тошкент консерваториясини қашқар рубоби ижрочилиги (1959) ва операсимфоник дирижёрлиги (1964) ихтисосликлари бўйича тугатган. «Шодлик» ансамблида созанда (1951—59), Ўзбекистон консерваториясида ўқитувчи (1959 й.дан), проф. (1999 й.дан). Самарканд опера ва балет театрида бош дирижёр ва бадий раҳбар (1964—70). Навоий театрида дирижёр (1976—92), Ўзбек давлат филармонияси директори ва бадий раҳбари (1979—84), Ўзбекистон консерваторияси қошидаги мусиқали театр студияси директори (1996—2003). Дирижёр сифатида бир неча опера ва балет спектакллари, биринчи бўлиб ўзбек композиторлари асарларини (С. Бобоевнинг «Ёрилтош» ва «Фидойилар», У. Мусаевнинг «Мангулик», Н. Зокировнинг «Рақиблар», Ҳам. Раҳимовнинг «Зафар», Ик. Акбаровнинг «Сугд элининг қоплони», М. Бурхоновнинг «Алишер Навоий» опералари, У. Мусаевнинг «Афсоналар водийси» балети) сахналаштирган.

**ТЎЛАГАНОВА** Ирода Ботировна (1982.7.1, Тошкент) — теннисчи, Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган спортчи (2000), «Ўзбекистон ифтихори» (2001). Теннис бўйича Ўзбекистон терма жамоаси аъзоси. Бутунжаҳрн ўсмирлар ўйинлари бронза медали совриндори (1998, Москва), кизлар ўртасида Осиё (1999, Фукуока), «Уимблдон» чемпионатлари (1999, Лондон) ва АКШ очик чемпионати (1999, НьюЙорк) ғолиби. 1998 й.дан профессионал теннисчи, WTA таснифига кирувчи 3 та мусобақада ғолиб бўлган (2000, Тошкент; 2001, Вена; 2001, НоккеХейт). Осиё ўйинлари ғолиби (2002, Пусан). «Шухрат» медали бн мукофотланган (1998).

**ТЎЛАН НИЗОМ** (тахаллуси; асл исмшарифи Низомиддинов Тўланбой) (1939.17.8, Қува тумани) — Ўзбекистон халқ, шоири (1998). Андижон педагогика интини тугатган (1965). Ёшлар ташкилотларида раҳбар (1965—83), туман халқ таълими бўлимида мудир (1976—83), Ўзбекистон Ёзувчилар уюшмаси Андижон вилоят бўлимида масъул котиб (1983—85), Бўз пед. билим юртида директор (1985-2001). Биринчи шеърини тўплами — «Сенинг эртақларинг» (1970). Шундан сўнг Т.Н.нинг «Ифтихор» (1982), «Ой кизлар» (1988), «Муқаддас рух» (1993), «Ватан туйғуси» (1993), «Чаман ичра», «Акссадо», «Интизорлик» (1994), «Дақр боғи» (1995), «Сайланма» (1998) каби шеърини тўпламлари эълон қилинган. Т.Н. сўнгги йилларда лироэпик жанрларда самарали ижод қилиб, Бобур, Машраб, Чўлпон, Миртемир, Усмон Носир, С. Зуннунова, М. Юсуф сингари сиймоларга бағишланган «Чўлпон», «Мажнунтол йиғиси», «Руҳи равоним» (1993), «Уч сўз» (1995), «Оқ гул», «Ботмай қолган ой» (1996), «Алишер» (2003) сингари дoston ва лирик қиссаларини ездди. «Нон хиди» (1998), «Сухбат» ва Қамчиқ довони қурилишига

бағишланган «Довон» (2002) дostonлари муаллифи. «Мехдшт шухрати» ордени бн мукофотланган (2003).

**ТЎЛАНОВА** Холбиби (1942.11.7, Косон тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Қарши педагогика интини тугатган (1965). 1965—96 й.ларда Узун туманидаги 9мактабда бошланғич синф ўқитувчиси.

**ТЎЛДИРУВЧИ** (тилшунослиқда) — гапнинг от ёки отлашган сўз бн ифодаланадиган, ҳаракатнинг объекти бўлган предметни кўрсатиб, асосан кесимга боғланадиган бўлаги. У ўзи боғланган сўз (кесим)га нисбатан грамматик тобе муносабатда бўлади. Бошқарувчи сўзга боғланиш характерига кўра, Т. 2 хил бўлади; воситасиз Т. ва воситали Т. Воситасиз Т. тушум келишигидаги сўз бн ифодаланади ва ҳаракат бевосита йўналтирилган объектни кўрсатади, ўтимли феъл кесимга боғланиб, кимни? нимани? қаерни? сўроқларига жавоб беради. Қиёсланг: Вали акасини кўрди. Тушум келишиги белгисиз ҳам қўлланиши мумкин; Карим китоб сотиб олди. Воситали Т. жўналиш, чиқиш ва ўринпайт келишиқларидаги сўзлар ёки қўмақчи олган сўз бн ифодаланиб, ҳаракатҳолат бевосита йўналтирилмаган объектни англади. Мае: Акамга шахмаг ўйини ёқади; Биздан дўстларга салом денг; Карим ручка бн ездди.

**ТЎЛИНОЙ** — Ой Ер атрофида айланаётиб, Қуёшга қарамақарши ҳолатига ўтаётганда кўринадиган ҳолати. Т. омонда янги ой кўрингандан кейин 13кунда кўринади, шунда 15 кунлик (аниги 14,765 кунлик) ой кўринишида бўлади. Бу хрлатда Ердаги кузатувчига Ойнинг Қуёш томонидан ёритилган ярим сфераси тўла кўринади. Т. ҳолатида Ой Ернинг сояси томонида бўлганида, баъзан у бн тўсилади, бундай пайтда Ой тутилиши содир бўлади.

**ТЎЛИН СУВ ДАВРИ** — дарё сувининг ҳар йили бир мавсумда такрорланиб турадиган кўпайиши ва сатҳининг кўтарилиши. Бу даврда дарёлар йиллик сувининг 60—80% оқиб ўтади. Дарёларнинг тўйиниш манбаларига қараб, Т.д. баҳор ва ёзда бўлади. Баҳорги Т.д. мавсумий қор сувларидан тўйинадиган текислик дарёлари бн унча баланд бўлмаган тоғлардаги дарёларда (Қорадарё, Қашқадарё, Оҳангарон ва б.) кузатилади. Ёзги Т.д. баланд тоғлардаги мангу қор ва музликлар сувидан тўйинадиган дарёлар (Зарафшон, Шохимардон, Сўх, Исфара ва б.) бн муссон ёмғирлари ҳисобига тўйинадиган дарёларда кузатилади. Т.д. кичикроқ дарёларда 1,5—2 ой, йирик дарёларда 3—4 ой давом этади.

**ТЎЛИҚСИЗ ЎРТА МАКТАБ** - қ. Етти йиллик мактаб, Саккиз йиллик мактаб.

**ТЎЛОВ БАЛАНСИ** — бир мамлакатдан бошқа мамлакатларга тўловлар кўринишидаги пул маблағлари ҳаракатини акс эттирадиган жадвал, рўйхат. Т.б. муайян муддат давомида мамлакат чет элларга тўлаган ва худди шу давр мобайнида мамлакатга чет элдан тушган тўловлар суммалари нисбатини тавсифлайди. Тўлов туркумига ташки қарз, унинг фоизи, четдан олинган (импорт) товарлар ва хизматлар ҳақи, хориж инвестициялари, хорижда дипломатик ишларни, иқтисодий алоқаларни юритиш харажатлари, фуқаролар ва қўшма корхоналарнинг чет элга пул ўтказмалари ва б. қиради. Четдан келадиган тушумлар бошқа давлатлар қайтарган қарзлар, уларнинг фоизи, хориждаги корхоналар ва ташкилотлардан ўтказилган фойда, экспорт қилинган товарлар ва хизматлар ҳақи, бошқа юртлик фуқаролар, корхоналар, ташкилотлар, шунингдек, халқаро ёки минтақавий ташкилотлар ўтказган пулдан иборат бўлади. Четга берилган тўловларга нисбатан четдан келган тўловлар кўп бўлса Т.б. фаол

ҳисобланади (Т.б. сальдоси ижобий). Бундай ҳодда мамлакатга валюта кўпроқ оқиб келади, унинг валюта фонди ўсади, акс ҳодда Т.б. пассив бўлиб, валюта чиқиб кетади ва валюта фонди қисқаради (Т.б. сальдоси салбий) Т.б.нинг муҳим қисмини товарлар ва хизматлар экспорт ва импорти — савдо баланси ташкил этади (яна қ. Ташки савдо).

**ТУЛЯКОВ** Тимур Турғунбекович (1975.11.2, Қирғизистон, Ўш вилояти) — боксчи, «Ўзбекистон ифтихори» (1998). Андижон давлат унтини тугатган (2002). Андижондаги спорт мактабида мураббийўқитувчи (1993— 95), «Динамо» спорт жамиятида йўриқчи (1995— 2002). 54 кг вазнда Ўзбекистон чемпиони (1994, 1997, 2000). Осиё ўйинларида 2ўринни эгаллаган (1998, Бангкок), Яхши ният ўйинлари ғолиби (1998, НьюЙорк). 2002 й.дан профессионал боксга ўтган. ТЎЛҚИН — қ. Тўлқинлар.

**«ТЎЛҚИН»** — 1) Бухоро ва Самарқандда мақомлар услубидаги ашула номи. Бухорода кўпинча талқин ашула йўллари шу ибора бн юритилади; 2) ўзбек халқ чолғу йўлларида. Соқийнома дойра усулида ижро этилади. Ўзбек мусика драмалари (мас., В. Успенский, «Фарҳод ва Ширин»)да Фарҳод арияси)да фойдаланилган.

**ТЎЛҚИН УЗУНЛИГИ** - бирор муҳитда қандайдир маълум йўналишда тарқалаётган тебранма ҳаракатнинг иккита кетма-кет келувчи, бир хил фазада тебранувчи нукталар ораевдаги масофа. Тебранма ҳаракат муҳитда  $v$  тезлик бн тарқалаётган бўлса,  $T$ ,  $\lambda$  тўлқиннинг бир давр Гичида тарқалиш масофасига тенг, яъни  $\lambda vT$ . Тўлқинларнинг физик табиатига қараб уларнинг  $T$ ,  $\lambda$  бир неча километрдан ангстремнинг (1А  $10^{-10}$  м) маълум улушларигача бўлган қийматларга эга бўлиши мумкин. Бир жинсли муҳитда ва ҳавода товуш ва электромагнит тўлқинлар ўзгармас тезлик бн

(итқ331 м/с; с қ30000 км/с) тарқалади, шунинг учун Т.у. тебраниш даври Т.у. га боғлиқ бўлади.

**ТЎЛҚИНЛАР** — фазода чекли тезлик бн тарқалувчи модда ёки муҳитнинг ҳолат ўзгаришлари. Т.нинг тарқалиш жараёнида энергия фазонинг бир нуктасидан иккинчи нуктасига узатилади, аммо зарралари кўчмайди. Турли хил (механик, иссиқлик, электромагнит) ҳолат ўзгаришларига турли хил Т. моекелади. Эластик Т., сиртий Т., электромагнит Т. турлари кенг тарқалган. Эластик деформацияларни газ, суюқлик ва қаттиқ жисмларда тарқалиши эластик Т. дейилади. Товуш Т.и ва Ер қобиғидан сейсмик Т. эластик Т.нинг хусусий холи ҳисобланади. Икки муҳит чегараси сирти бўйлаб тарқалувчи Т. сиртий Т.дир. Электромагнит тўлқинлар — хусусан радио тўлқинлар, ёруғлик Т.и, ультрабинафша Т., рентген ва гамма Т. — тарқалаётган ўзгарувчи электромагнит майдонлардан иборат. Булардан ташқари гравитацион тўлқинлар ҳам мавжуд. Тўлқин жараёнлари физик ҳодисаларнинг деярли барча соҳаларида учрайди. Т.ни ўрганиш физика ва техника фанлари учун муҳим.

Муайян вақт ораликларида такрорланиб турадиган ҳаракатлар тебранишлар дейилади. Тебранишлар Т. тарқалиш йўналиши бўйича бўлса, бўйлама Т., (раем, а), тарқалиш йўналишига перпендикуляр бўлса, кўндаланг Т. дейилади (раем, б). Бўйлама Т. тарқалаётганда муҳит зарралари Т. тарқалаётган йўналиш бўйлаб тарқалади. Кўндаланг Т.да эса муҳит зарралари Т. йўналишига перпендикуляр йўналиш бўйлаб тебранади. Газлар, суюқликлардаги эластик Т. бўйлама Т.дир. Қаттиқжисмлардаги эластик Т. (жумладан, Ернинг сейсмик Т.и) бўйлама Т. шаклидагина эмас, кўндаланг Т. ҳам бўлиши мумкин (муҳит зарраларининг тебранишлари Т. тарқалиши йўналишига перпендикулярдир). Электромагнит Т. кўндаланг Т.дир, уларда тебранувчи электр майдон ва магнит май-

дон кучланганликларининг йўналишлари Т. тарқалиши йўналишига перпендикуляр бўлади. Механик Т. манбаи ташқи куч таъсирида ҳолати ўзгаришга мойил бўлган чекли жисм ва моддалар бўлиб, электромагнит Т. манбаи тебраниш контури ва ҳаракатланаётган зарядлар ҳисобланади. Т.нинг хоссаларини ўрганишда унинг параметрларидан, яъни амплитудаси, узунлиги, частотаси, унинг тарқалиш тезлиги, фазаси, тўлқин вектори ва б. катталиклардан фойдаланилади. Т. частотаси, фазаси ёки амплитудасининг ўзгаришини Т. модуляцияси дейилади. Аниқ параметрнинг ўзгаришига қараб мое модуляция — частота модуляцияси, фаза модуляцияси, амплитуда модуляцияси рўй беради.

Ихтиёрий шаклдаги ҳар қандай Т. гармоник Т. йиғиндиси деб қаралиши мумкин. Вақтнинг ҳар бир моментида фазонинг чекланган кичик қисмидаги жуда яқин частоталарга эга Т. тизими Т. гуруҳи ёки Т. пакети дейилади. Умуман Т. фронти ва Т. пакетининг бирор, мас., максимал амплитудаси турли тезликлар бн тарқалади. Т. фронти тезлиги бирор ўзгармас фаза тезлигидир, шу сабабли бу тезлик фазавий тезлик дейилади. Т. пакетига тегишли аниқ амплитуда тезлиги гуруҳий тезлик дейилади. Т. тарқалишида энергия гуруҳий тезлик бн тарқалади.

Турли Т. учун интерференция, дифракция, синиш, қайтиш, қутбланиш ва б. ҳодисалар бир хил қруниятлар асосида боради. Т.нинг гравитацион ва глюон турлари тажрибада тасдиқланмаган.

Ад: Виноградова М. Б., Руденко О. В., Сухорукое А. П., Теория волн, М., 1973; Исакевич М. А., Общая акустика, М., 1973; Брагинский В. Б., Полпарев А. Г., Удивительная гравитация, М., 1987.

Назар Тўраев.

**ТЎЛҒАМА** — жанг чоғида ғаним кучларини қанотлардан айланиб ўтиш, ён ва орқа томондан зарба бериш. Ўрта аерларда мўғул ва туркийлар, хусусан, шайбонийлар тарафидан мухррабаларда

мутгасил қўлланган махсус ҳарбий тактик амалиёт. Амир Темур армиясида бундай тактик амалиётни амалга оширувчи алоҳида қисм мавжуд бўлган ва у қунбул (қутбул) атамаси бн номланган. Т.га биноан, душман кучлари қанотлардан кучли ҳужумга учраган ва пароканда қилинган. «Т.» атамаси «Бобурнома»да қайд этилган. Шайбонийхон томонидан айнан Т.нинг қўлланиши натижасида 1500 й. Сарипулда бўлган жангда Бобур мағлубиятга учраган эди. «Бобурнома»да ёзилишича: «Ўзбекнинг урушда бир улуғ хунари ушбу тўлғамадур, ҳеч уруши тўлғамасиз бўлмас». Бобур ушбу тактик амалиётни кейинчалик ўзлаштирган ва қатор жанглarda, хусусан, 1526 й. Панипатда султон Иброҳим Лўдий бн бўлган тўқнашувда қўллаган.

**ТҶМАРИС** (мил. ав. 6-а.) — Турон халқларининг ахоманийлар босқинига қарши курашига раҳбарлик қилган жасур саркарда. Қад. юнон тарихчиси Геродошнинг «Тарих» (мил. ав. 5-а.) асарида ёзилишича, Ахоманийлар давлати асосчиси Кир II мил. ав. 530 й.да Туронга бостириб кирганида, Т. массагетлар қабиласининг маликаси бўлган. Массагетлар бу пайтда Амударё (Аракс) бўйлари ва Қизилқумда яшашган. Т. массагетлар подшосининг хотини бўлиб, у эрининг вафотидан сўнг давлатни бошқарган.

Эрондан келган босқинчилар қўшини бн массагетлар ўртасида шиддатли жанглр бўлган. Дастлабки жангда Т.нинг ўғли Спаргалис (Сипарангиз) бошчилигидаги массагетлар ғолиб чиққан. Бироқ кейинги жангда форслар хийла йўли бн Спаргалис ва айрим массагетларни асир олишганда, орномусга чидай олмаган Спаргалис ўзини ўлдирган. Т. ўғлининг ҳалокатидан эсанкираб қолмай, ўз халқининг манфаатини ўйлаб, Кир II дан массагетлар юртидан чиқиб кетишини сўрайди. Бироқ форслар шоҳи рад жавобини бергач, икки ўртада аёвсиз жанг бўлган. Геродот массагетлар

ва форслар ўртасидаги жанг тафеилотларини ўз асарида қуйидагича тасвирлайди: «Менинг билишимча, бу жанг варварлар ўртасидаги барча жанглрдан ҳам даҳшатли бўлган. Аввал ҳар иккала қўшин бир-бирини узок масофадан туриб, камондан ўққа тутдилар. Камон ўқлари тугагач, улар найза ва қилич бн курашдилар. Жанг узок, вақт давом этди. Кўп қон тўқилди. Ниҳоят, массагетлар ғалаба қозондилар. Форс қўшинларининг асосий қисми, жумладан, Кир II ҳам жанг майдонида ҳалок бўлган. У тўлиқ 29 й. шоҳлик қилган эди. Кир II нинг жасади топилгач, малика (Т.)нинг буйруги бн унинг кесилган боши инсон қони бн тўлғазилган мешга солинган».

Т.нинг жасорати ва ҳарбийсиёсий фаолияти тўғрисида халқ дostonлари яратилди, жангнома ва ривоятлар тўқилди. Эргаш Жуманбулбул ўғлидан Ҳоди Зарифов ёзиб олган «Ойсулув» дostonида Турон мамлакатининг подшоси Ойсулув образида Т. фаолияти ўзининг бадиий талқинини топган. Ёзувчи Мирқарим Осим «Тўмарис» киссасида унинг жасоратини улуғлайди. Иброҳим Юсупов «Тўмарис» (1974) дostonини ёзган, композитор Улуғбек Мусаев шу номли балет (1982)ни сахналаштирган. Ўзбекистонда аёллар ўртасида «Тўмарис ўйинлари» фестивали ўтказилмоқда.

Ад.: Геродот, История (в девяти книгах), Л., 1972; Ўзбекистон тарихи — давлат ва жамият тараққиёти, 1-қисм, Т., 2000.

**«ТҶМАРИС УЙИНЛАРИ» ФЕСТИВАЛИ** — Ўзбекистоннинг миллий спорт ўйинлари мусобақаларидан бири. 2 й.да бир марта ўтказилади. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Мағкамасининг «Оилада, давлат ва жамият қурилишида аёлларнинг ролини кучайтириш, уларни ҳуқуқий, ижтимоий, иқтисодий ва маънавий манфаатларини ҳимоя қилиш тизимини такомиллаштириш чоратадбирлари» давлат дастури (1999 й. 18 фев.) асосида ташкил қилинган.

Мақсади — хотинқизлар саломатлигини мустаҳкамлашга ёрдамлашиш бн бир қаторда улар орасидан маҳоратли спортчи қизларни тайёрлашдир. Фестивалда халқ миллий ҳаракатли уйинлари «Отиб қочар», «Отишма», «Тортишмачок», арқонда сакраш, тўп улоқтириш, кул кучини синаш, «Барчиной тестлари» бўйича мусобақалар бўлади. Фестиваль низомига кура, мусобақа 3 босқичда ўтказилади: 1-босқич туманлар микёсида ташкил қилинади. Туман мусобақаси ғолиблари 2босқичда вилоят мусобақаларида қатнашадилар. Қррақалпоғистон Республикаси, вилоят ва Тошкент ш. мусобақалари ғолиблари 3босқич — республика финал баҳсларида қатнашиш ҳуқуқини қўлга киритадилар. 1«Т.ў.» ф. Аёллар йилига бағишланиб Жиззах ш.да бўлди (1999 й. 11 — 13 нояб.). 2«Т.ў.» ф. 2001 й. 20—25 окт.да Шаҳрисабздаги «Ҳисор» стадионида ҳамда қ.х. коллежида бўлиб ўтди. 3«Т.ў.» ф. Наманган вилоятининг Уйчи туманида ўтказилди (2003 й. 26—29 июнь). ТЎН, чопон — устки миллий кийим; авраастарли, узун, энгли, тик ёқали, олди очик. Бичиғи тўғри бичимли бўлади. Ичига пахта солиб қавиладиган пахтали Т. ва пахтасиз (авраастардан иборат яланг қават) Т. хили бор. Т. тўғри, тик ва қия қавилади, баъзан қавилмасдан сирма қилиб тикилади (бунда Т.нинг қавилган астари ҳар жой, ҳар жойидан аврасига чатиб қўйилади). Т. авраси бахмал, бекасам, кимхоб ва б. матолардан тайёрланади, астарига чит ва сатин матолар ишлатилади. Т.нинг тик ёқаси жуда майда қавиқ чоклар бн ишлангани учун қаттиқ бўлади, ёқа, энг учлари, этак атрофларига жияк тикиб қошияланади ҳамда улардан попукчалар чиқарилади; этагининг икки ён томонида ўтирибтурганда қулайлик яратиш учун «йиртмоч» лари бўлади. Т.нинг ички томони (астари)га гир айланттириб шойи ёки қора сатиндан тўрт энлик адип тутилади. Яланг қават (авраастарли)Т.лар аврасига зар иплар бн кашта тикиб зардўзи Т. тайёрланади. Т. ўғил

болага хатна тўйида, кейинчалик никоҳ тўйида кийдирилган; ҳозирда ҳам Т. тикиш кенг йўлга қўйилган. Т. кундалик (ёшлар орасида уйлик) кийим сифатида кийилади, бундан ташқари тўй болага, куёвга, қудаларга, улуғ кишиларга, азиз меҳмонларга Т. кийдириш, азада мотам кийимлари сифатида ҳам кийиш удуми сақланган.

Ўзбекистон ҳудудида Т.нинг бичими бир хил, айрим хусусиятлари (узунлиги, матонинг ранги ва безатиш усуллари) бн бир-биридан фаркланади, ҳолос.

Тошкент — Фарғона Т.и сипо (кўк, яшил, сарик, бинафша) рангли матолардан тикилади, 20-а. бошларидан қора сатин ва сейлондан тайёрланган Т. кийиш урф бўлган; ёшлар очик рангли (сарик, бинафша, яшил, оқ, кўк, пушти, қизил) йўлли бекасам Т. кийган, бундай Т.ни келин томон куёв Т. и сифатида куёвга совға қилиб юборган; яна кимхобдан тикилган Т. ҳам нафис, майда қавиб тайёрланиши бн бошқалардан фарқ қилади. 20-а. охириги чорагидан бекасам Т.лар бн бир қаторда чийдухоба, бахмалдан тайёрланган Т.лар кенг тарқалди.

Бухоро Т.лари кенг ва узун, ёркин рангли, ялтироқ, кенг йўлли ва йирик гулли матодан тикилади; зардўзи Т.лар амир ва унинг амалдорларигагина хос бўлиб, бахмал, кимхоб ва б. матолардан фақат амир саройида тайёрланган; ҳозир барча вилоятларда зардўзи Т. тайёрлаш кенг йўлга қўйилган. Самарқанд Т.и узун ва ўртача кенгликда тикилади, уларда Бухоро ва Тошкент — Фарғона Т.ларининг таъсири сезилади.

Хоразмнинг энгил Т. и (астардеш) ўрта кенглик ва узунликда, пахтали Т.и (дўн) эса қоматга ёпишиброқ бичимда тўқ рангли, ингичка йўлли матолардан тикилади; матога махсус ишлов берилди (яъни, ялтироқ холга келгунига қадар кудунгланади). Тикув машинаси пайдо бўлганидан сўнг Т.лар майда машина чокида ҳам қавила бошланди.

Т. — қад. кийим тури; буни Ўзбекистон ҳудудида сақланган деворий расмлардан,

миниатюралардаги тасвирлардан би-лиш мумкин. Қадимдан хон ва амирлар томонидан бой ва амалдорларга яхши хизматлари эвазига, меҳмонлар, элчилар, хорижий меҳмонларга Т. кийдирилган, бу одат ҳоз. кунда ҳам сақланган. 18-а. дан Т. Россия, Хитой, Эрон ва б. мамла-катларга чиқарилган. 19-а.дан Россия бн алоқаларда муҳим экспорт маҳсулотига айланган, айниқса, Бухоронинг зар-бофт, Са2 марқанднинг кимхоб Т.лари машхур бўлган. Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистон Т.лари Халқаро кўрғазмалар (Париж, Москва, Нижний Новгород, Пе-тербург ва б.) да намоиш этилган ҳамда мукофотларга сазовор бўлган.

Ўзбекистон Т.ларининг энг яхши на-муналари республика ва хорижий мамла-катлар музейлари ва хусусий тўпламларда сақланади.

**ТЎНГА АЛП ЭР** — к. Афросиёб.

**ТЎНГА ТУРОН** (хитой йилнома-ларида Тунло Дулан, Юн Юйлой (Йун Улуғ)) — Турк хоқонлиги хукмдори (588600). Ишбара хоқон (581587)нинг ўғли, Бумин хоқоннинг эвараси. Унинг даврида ашина хонадони аъзолари ўртасида ички курашлар авжга чиққан бўлсада, хукмдорлигининг охириги йил-ларида Хитойга қарши бир неча марота-ба муваффақиятли сафар уюштирилган. Шунингдек, хокрлик 2 қисмга Ғарбий ва Шарқий Турк хоқонлигига бўлиниб ке-тиш арафасида бўлган. Айниқса, Истами ябғунинг ўғли Тарду (Қорачўрин Турк) хоқон (576—603) хоқонликнинг ғарбий қисмида якка ҳокимлик ўрнатишга ва Ишбара хоқоннинг хукмдорлигини тан олмасликка ҳаракат қилади ва бирмунча муваффақиятга эришади.

Ад.: Гумилев Л.Н., Древние тюрки, М, 1967.

**ТЎНГРА**, тонгра — илк ўрта асрлар-да Мўғулистонда яшаган туркий қабила. Ушбу этноним дастлаб қад. турк битик-тошларида (7—8-а.лар) Т., илк ўрта аср-

ларга тааллуқли хитой йилномаларида эса тунло шаклида учрайди. Ушбу ман-балардаги маълумотлардан уларнинг Тола ва Керулен дарёлари оралиғида яшаганлиги маълум бўлади. Жумладан, хитой йилномаларида тунло (Т.)лар сие-янто (сиртардуш)лардан шим.да, долан-ге (теленгут)лардан шарқда истикомат қиладиган уруғ сифатида кўрсатилади.

Т.ларни кўпчилик тадқиқотчилар битиктошлардаги маълумотларга асос-ланиб ўғузларнинг бир уруғи бўлган деб, ҳисоблашади. Чунончи, битик-тошларда Турк хоқонлиги (552—745) 715 й.да ўғузларга қарши беш маро-таба жанг қилган пайтда учинчи жанг Т.лар бн бўлиб ўтганлиги ва уларнинг мағлуб этилгани қайд этилади. Хитой йилномаларида эса Т.лар телеларнинг 9 қабиласидан бири сифатида қайд этила-ди. Шунингдек, Т.ларнинг уйғурларни ташкил қилган 15 та қабиладан бири эканлиги ҳам таъкидлаб ўтилади. Ушбу маълумотлардан Т.ларнинг яқин қардош қабилалар — ўғузлар ва уйғурлар бн бир-галикда теле (тўлас) қабилалар уюшма-сининг бири бўлганлиги маълум бўлади.

Ад.Хўжаев А., Хўжаев К., Қадимги ушбу манбаларда халқимиз ўтмиши, Т., 2001.

**ТЎНЮҚУК**, Тунюқук (тахм. 645726) — Турк хоқонлигида давлат арбоби ва саркарда. Ашида қабиласига мансуб. Турк зодагонларининг Хитой императо-ри саройида гаров сифатида ушлаб ту-рилган ўғилларидан бири. Унинг исми хитой йилномаларида Туннойгу ва Юанч-жен шаклларида учрайди. Ушбу исмнинг иккинчи шакли хитойчада «биринчи гавҳар» деган маънони билдириб, у Т. исми (қад. туркчада «тўнғич гавҳар»)га мое келади. У Табғач (Хитой)да туғилиб, вояга етган. Император саройида ишонч қозониб, маъмурий хизматга юборилган. Т. 680-й.ларда Турк хоқонлигини Хи-той асоратидан қутқариб, уни янгитдан барпо қилишда Элтариш хоқоннинг энг яқин маслаҳатчиси бўлган. У 3 хоқон: Қутлут Элтариш (680—691), Қапоғон

(691—716) ва Билга хоқон (716—734) хукронликлари даврида бош вазир ва лашкарбоши бўлган. Умрининг катта қисмини хоқонликни мустаҳкамлаш, турли қабилалар аҳиллигини сақлаш, ташки душманларга қарши кураш бн ўтказган. Хитой йилномаларида хоқонликнинг энг доно амалдори сифатида тилга олинади. Уларда баён қилинишича, Билга хоқоннинг Хитой ичкарисига юриш қилиб, туркий қавмларни шаҳарларда жойлашиши, будда динига ўтиши уларнинг жанговарлигини йўқотишини, ўтроқ яшаш тарзи туркийларга тўғри келмаслигини айтиб, хоқонни бу йўлдан қайтаради. Бу эса Т.нинг ниҳоятда аклли, тадбиркор ва келажакни кўра оладиган шахс бўлганлигини кўрсатади. Т. лашкарбоши сифатида Хитойнинг шимшаркидаги Шаньдун вилоятига, Узок Шарқда қорахитойларга, Енисей дарёси хавзаларидаги қирғизларга, Ўрхун ва Селенга дарёси бўйларидаги ўғузларга Етисувдаги туркашларга қарши юришлар уюштиради ва уларни тобе этади. У 719 й. уйғурлар, чинликлар ва басмилларнинг Иккинчи Турк хоқонлигига қарши юришини тўхтатишга ва Хитой бн 10 йиллик сулҳ тузишга муваффақ бўлади. У ўлимидан олдин ўзининг ҳаёти ва фаолияти ҳақида ҳикоя қилувчи китоба (яна қ. Тўнюқук битиктоши) барпо қилдиради. Ушбу ёдгорлик қад. турк ёзувининг ажойиб мажмуаси ҳисобланади.

**ТЎНЮҚУК БИТИКТОШИ** - мармар битиктош, туркий ёзув ёдгорлиги, Элтариш хоқон (680)нинг маслаҳатчиси ва саркарда Тўнюқук (тахм. 645—726) шарафига қўйилган (712—716). УланБатордан 66 км жан.шарқда жойлашган. Битик 62 сатрдан иборат бўлиб, жан.ва шим. томонларга бир-бирига қаратиб қўйилган 2 тўрт қиррали тош устунга ёзилган. Жан.даги устуннинг бал. 170 см, шим. дагисиники 160 см. Битикнинг 1—7сатрлари тошлардан бирининг ғарбга, 8—17сатрлар жан.га, 18—24сатрлари шарққа, 25—35сатрлари шим.га қараган тарафи-

га ёзилган. Битикнинг 36—44сатрлари иккинчи тошнинг ғарбга, 45—50сатрлари жан.га, 51—58сатрлари шарққа ва 59—62 сатрлари шим.га қараган тарафига битилган.

Битиктошда Турк хоқонлигининг қайта ташкил топиши, бу ишда Элтариш хоқоннинг хизмати, Тўнюқукнинг хоқонлик шаклланиши, юксалишидаги, турли ўлка ва қабилаларга қарши уюштирилган ҳарбий юришлардаги қахрамонлиги, ватанпарварлиги батафсил баён этилган. Ёдгорлик нафақат бадиийтарихий асар сифатида, балки қад. топонимлар ва этнографизмларни ўрганиш нуктаи назаридан ҳам аҳамиятлидир. Жумладан, унда Табғач (Хитой), Шантунг (Шандун — Шим.Шарқий Хитойдаги провинция), Ўтукан (Олтой ва Хинган тоғлари оралиғидаги водий), Кўгман (Саян тоғлари), Тўгла (Тола дарёси), Олтун (Олтой), Йинчу уғуз (Сирдарё), Суғд, Темир Қапиғ (Дарбанд — Ҳисор тоғидаги доvon) қабм ўлка ва жой номлари, турк, ўғуз, қитаний, тургаш, қирғиз сингари қабла номлари учрайди.

Мазкур битиктошни 1897 й.да рус этнографи Елизавета Клеменц эри Дмитрий Клеменц бн бирга Шим. Мўғулистоннинг БаинЦокто манзилдан топган. Дастлаб, битиктошнинг фотосурати, транскрипцияси ва немисча таржимаси В. В. Радлов томонидан 1899 й.да нашр этирилган. Ёдгорлик матни дан(дат), инглиз, рус, француз, немис тилларига таржима қилинган, турк ва ўзбек тилларида тавсиф этилган.

Ад.: Абдурахмонов Ф., Рустамов А., Қадимги туркий тил, Т., 1982.

Ғайбулла Бобоёров.

**ТЎНҒИЗЛАР**, қобонлар ёввойи чўчкалар (Suidae) — кавш қайтармайдиган жуфт туёқлилар оиласи. Тумшуги узун, учи дойра шаклидаги ясси ва туксиз ҳаракатчан тоғайдан иборат. Танасидаги жунлари сийрак, асосан, дағал қиллардан иборат. Юқори жағларидаги қозик тишлари яхши ривож-

ланган, узун, юқорига қайрилган. Оёқлари 4 бармоқли, ён бармоқлари (2 ва 3 см) калтароқ бўлиб, ерга зўрға тегиб туради. Ошқозони оддий. 5 уруғи: Т., сўгалли Т., бабируссалар, туккулоқ Т., ўрмон Т. маълум. Кейинги 4 уруқка биттадан тур, биринчи уруқка 3 тур; сўгалли Т. (Малакка ярим оролида), карлик Т. (Ҳимолайда) ва ёввойи Т. (Шим. Африка ва Евросиёда) киради. Ўзбекистонда Т. тоғ ўрмонлари ва тўқайларда яшайди.

**ТЎНҒИЗТАРОҚ** (*Dipsacus*) — тўнғизтароқдошларга мансуб икки йиллик ёки кўп йиллик тиканли ўтлар туркуми; техника экини. Европа (Ўрта денгиз), Жан.Шарқий Осиё ва Африкада 15—20 тури ўсади. Ўзбекистонда кўпроқ кесик Т. (*D. laciniata* L.), тоғ зонасининг майин ва нам тупрокли ён бағирларида Т.нинг кўкбинафша ранг гулли тури (*D. ozureus* Schrenk.) учрайди. Таркибида 0,3% генцианин ва эритроцинга ўхшаш алколоид бор. Бўйи 100—250 см. Пояси тик усади, тепа қисми шохланган. Илдиз бўғзидаги тўпбарглр бандли, чўзиқ тухумсимон, 5—8 см. Ўрама барглари бигизеимон—наштарсимон. Гули оч бинафша ёки оқиш. Июль-авг. ойларида гуллаб, авг.—сентда мева тугади. Бутазорларда, даре бўйларида усади. Шолипоя, боғларда бегона ўт тарзи да учрайди. Ўрта Осиёда қисман экма Т. Тўнғизтароқ. (*D. fillonum*) кичик майдонларга экилади. Куббаси тўқимачилик саноатида газлама тук (пат) ларини тарашда ишлатилади.

**ТЎНҒИЗТАРОҚДОШЛАР** (*Dipsacaceae*) — икки уруғпаллалилар синфига мансуб туташтожбаргли ўсимликлар оиласи. Асосан, ўтлардан иборат. Ер юзида 10 туркум, 300 тури бор. Ўзбекистонда 4 туркумга мансуб 12 тури усади. Т., асосан, чўл, адир ва тоғ минтақаларида тарқалган. Чўл ва адирларда *Scabiosa olivieri*, *S. rhodantha* турлари учрайди, тоғларда эса манзарали *Scabiosa songarica* усади. Айрим турлари бегона ўт.

**ТЎП** (спортда) — спорт ўйинларнинг кўп турларида қўлланадиган, одатда, шар шаклидаги буюм. Футбол, волейбол, баскетбол ва регби ўйинларида қўлланиладиган Т.лар ҳаво бн тўлдирилади; коптокли хоккей, чим устида хоккей ўйинларидаги Т.лар эса турли материаллардан тиғиз қилиб ишланади ва устки қисми синтетик материал ёки чарм бн қопланган бўлади. Айрим ўйинларда қўлланадиган Т.ларнинг ранги қатъий қилиб белгиланган (мас., волейбол учун Т. оқ, баскетбол учун тўқ сариқ рангда бўлиши лозим). Футбол, волейбол, қўл тўпи, сув полоси Т.лари қобиғи 18 ёки 32 паллача қилиб тайёрланади.

**ТЎП**, тўпа — 1) этник худудий гурте. Маълум бир қишлоқларнинг бир қисмини ифодалайди. Ўтроқ ўзбеклар яшайдиган йирик қишлоқлар Т.ларга бўлинади. Т. таркибига бир қанча қонқариндош оилалар кирган. Кўпинча аждодлари ягона бўлган оилалар бир тўпни ташкил этиб, мазкур Т. бобоси номи бн аталган. Шунингдек, баъзи Т.лар кичик уруғнинг номи, берилган лақаби, каебкори, тоифаси бн ҳам номланган; 2) (ҳарбийда) узун стволли артиллерия қуроли (қ. Тўп).

**ТЎП** — тўғри траектория бўйлаб қуруқлик ва сувдаги нишонларга ёки ҳаводаги нишонларга зарба берадиган артиллерия қуроли. Замбарак Т.лари калибри 20—210 мм, стволининг уз. 40—80 калибр, отиш масофаси 35 км ва ундан ортик; Т. бн қуруқликдаги қўшинлар, танқлар, самолётлар, кемалар, қирғоқ артиллерия қисмлари ва б. қуролланган. Қирғоқ қўшинлари таркибидаги кўпгина замонавий Т. ўзиюлар бўлади; баъзи кемага ўрнатилган Т.лар денгиздаги, қирғоқдаги ёки ҳаводаги нишонларга зарба берадиган универсал бўлади (яна қ. Артиллерия).

**ТЎПГУЛ** (*inflorescentia*) —

Ўсимликдаги бир йиллик новданинг гул чиқарадиган қисми. Т. оддий ва мураккаб бўлиши мумкин. Оддий Т. ботрик (раце-моз, ёнгулли) ва цимоз (тепагулли) Т. га бўлинади. Ботрик Т. моноподиал шох-ланиши ва гулларининг марказга қараб (пастдан юқорига) очилиши бн; цимоз Т. эса учки гулининг мавжудлиги, сим-подиал шохланиши ва гулларининг мар-каздан қочиб (юқоридан асосига қараб) очилиши бн тавсифланади. Оддий Т.да гуллар асосий гулпоя (биринчи тартибли гулпоя) да ёки иккинчи тартибли гулпоя-ни ташкил қилувчи гулбандларда, мурак-каб Т.да эса гуллар учинчи ва ундан ҳам юқори тартибли гулпояларда жойлашади. Оддий ботрик Т.лар: оддий шингил Т.; асосий гулпояга гуллар узун гулбандлари бн жойлашган (карам, редиска, ачамби-ти); оддий бошок Т.; узун гулпояга майда бандсиз гуллар бн ўрнашган (зубтурум); каллаксимон Т. калта; йўгон гулпояга гулбандсиз гуллар бн зич жойлашган (тўнғизтароқ, беда, себарга); оддий соя-бон Т.; асосий гулпоядан узун гулбандли гуллар соябон симлари каби ҳар томонга тарқалган бўлади (наврўзгул, пиёз, олча ва б.); оддий савагча Т.да майда гуллар гулпоянинг йўғонлашган учига жойла-шади (мойчечак, кунгабоқар, бўтакўз). Оддий цимоз Т.га оддий моно, ди ва плей-оказийлар мансуб бўлиб, Т.нинг учки гу-лидан пастроқда битта (айиктовонда), иккита (юлдузчада) ёки бир нечта (сутла-мада) ён гуллар ривожланиб, улар кечроқ навбат бн очилади.

Мураккаб Т. эса бир хил ёки бир неча хил оддий Т.лардан ҳосил бўлади. Мас, иккиучта гулдан ҳосил бўлган буғдой бошқочаларининг бир нечтаси асосий гулпояга бирикиб, буғдойнинг мураккаб бошоғини, кўпчилик соябонгуллилар-нинг бир неча оддий соябонлари мурак-каб соябонни ташкил этади.

Т.нинг тузилиши систематика-да муҳим аҳамиятга эга бўлиб, бир-бирига яқин ўсимликларнинг эволюция йўналишлари ҳақида фикр юритишга имкон беради.

**ТЎПЛАМЛАР НАЗАРИЯСИ** - мат-нинг тўпламлар умумий хоссаларини ўрганадиган бўлими. Тўплам тушунчаси мат.нинг бошланғич тушунчасидир. Т.н. асосчилари чех математиги Б. Больцано ва немис математиги Г. Кантор. Тўпламни ташкил қилган объектлар унинг эле-ментлари дейилади. Агар  $x$  элемент А тўпламнинг элементи бўлса,  $y$  ҳолда  $x \in A$  каби белгиланади, акс ҳолда  $x \notin A$  каби белгиланади. Агар А тўпламнинг элементлари сони чекли бўлса, А тўплам чекли тўплам, акс ҳолда эса А тўплам чексиз тўплам дейилади. Мас., 1000 дан кичик жуфт сонлар тўплами чекли тўпламга, ҳақиқий сонлар тўплами эса чексиз тўпламга мисол бўлади. Агар А тўпламнинг ҳар бир элементи В тўпламга тегишли бўлса, А тўплам В тўпламнинг қисм тўплами дейилади ва А  $\subset$  В каби белгиланади. А ва В тўпламлардан ка-мида биттасига тегишли элементлар тўпламига А ва В тўпламнинг бирлаш-маси (йигиндиси) дейилади ва  $A \cup B$  каби белгиланади. А ва В тўпламларнинг ҳар иккаласига тегишли элементлар тўплами А ва В тўпламларнинг кесишма-си (қўпайтмаси) дейилади ва  $A \cap B$  каби белгиланади. Агар А ва В тўплам эле-ментлари орасида ўзаро бир қийматли мослик ўрнатиш мумкин бўлса, уларнинг қуввати тенг дейилади. Агар А тўплам бн натурал сонлар тўплами орасида ўзаро бир қийматли мослик ўрнатиш мумкин бўлса, А тўплам санокли тўплам дейи-лади. Т.н. 19-а. охири — 20-а. бошларида ривожланган бўлиб, мат.нинг дифферен-циал тенгламалар, эҳтимоллар назари-яси, топология, функционал анализ, ма-тематик мантик, функциялар назарияси соҳаларида кенг қўлланилади.

**ТЎПОЛОНДАРЁ** — Сурхондарё ви-лоятидаги дарё. Ҳисор тизмасининг жан. ён бағридан бошланади. Сурхондарёнинг энг серсув ўнг ирмоғи. Уз. 117 км. Сув йиғиш майд. 2200 км<sup>2</sup>. Энг юқори оқими Сарийосиё ёки Қррасув, сўнгра Талишуш

деб аталади. Ғовасой кўшилгандан сўнг Т. номини олади. Бошланиш жойидан Зарчўп кишлоғига қадар чуқур ва тор, баъзи жойида каньонсимон водийдан оқади. Водийнинг кенглиги 20—30 м дан 200 м гача. Зарчўп кишлоғидан ўтгандан сўнг дарё водийси бир оз кенг, ён бағирлари қия. Тоғлар орасидан чикқач, қайирдан ташқари яна 3 та кўхна қайир (терраса) ҳосил бўлган.

Т.нинг бир қанча ирмоқлари бор. Улардан энг йириклари: чапдан — Ойбексув (21 км), Ховатсой (42 км), Киштутсой (61 км), Дашнобод (64 км); ўнгдан — Шатрут (25 км), Чош (37 км); Баландсой (18 км). Т. асосан, мавсумий қор ва музликлар сувидан тўйинади. Ҳавзасида умумий майд. 22,5 км<sup>2</sup> га яқин музлик ва қрриклар мавжуд. Қор чизиги ўртача 3900 м баландда. Энг кўп суткалик сув сарфи (470 м<sup>3</sup>/сек.) 1941 й. январь ойида ва энг кам сув сарфи (5,48 м<sup>3</sup>/сек.) 1946 й. декабрь ойида кузатилган. Йиллик сув ҳажмининг 51,8% март — июнь, 37,4% июль — сент., 10,8% окт. — фев. ойларида оқиб ўтади. Бир йилда ўртача 850 минг т лойқа олиб келади. Дарё водийсида ёнғокзор, арчазор, яйловлар бор.

Т.дан чиқарилган Ҳазорбоғ канали Денов, Шўрчи, Қумқўрғон туманларини сув бн таъминлайди.

**ТЎПОН** — ғаллагулли ва дуккакли ўсимликлар донини янчиш ва тозалашда чиққан чиқинди. Т. майдаланган барг, уруғ қобиклари, бошоқ ва дон бўлақлари, бегона ўт уруғларидан иборат. Сомонга нисбатан тўйимли. 1 кг буғдой Т.ида 0,43 озуқа бирлиги, 26 г протеин, жавдарникида 0,40 озуқа бирлиги, 21 г протеин, сулиникида эса 0,44 озуқа бирлиги, 23 г протеин бор. Т. ширали озуқалар, намланган барда қабиларга кўшиб, комбайн ўримида чиққан донли Т. эса сомон бн аралаштирилиб чорва молларига берилади.

**ТЎППОНЧА** — қ. Пистолет.

**ТЎПХОНА** — Тожикистондаги Кофирнихон дарёси водийсида, Ҳисор кишлоғининг ғарбий чеккасида жойлашган қад. мазорқўрғон (мил. ав. 1-а.нинг охири — мил. 3-а.). 1941 й.да очилган. 300 га яқин бир неча кўринишли (майитлар чалқанча ва ёнбошлаб ётқизилган, хом гишт терилган ва гиштсиз, хумли, сопол тобутли) қабрлар очилган. Қабрлардан турли хилдаги сопол идишлар, жез билагузуқлар, сирғалар, узуклар, ойналар, темир учли қамон ўқи, пичоқлар, бигизлар, қайчилар, жез кўнғироччалар, тош ва шиша мунчоқлар, миср чиннисидан ишланган буюмлар, туморлар, тақинчоқлар, хайкаллар, хайкалчалар, тангалар топилган.

**ТЎПХОНА** - 1619-а.ларда Ўрта Осиё хонликларида тўплар ва турли қуроляроқлар сақланадиган жой, яна қ. Арсенал.

**ТЎПЧИ ҚЎНҒИЗЛАР** (Brachininae) тошқоллар оиласига мансуб қўнғизлар кенжа оиласи. Танасининг уз. 5—20 мм, ранги ялтироқ ёки чипор. 500 дан кўпроқ тури бор. Ўзбекистонда 10 га яқин тури учрайди. Қуртлари бошқа хашаротлар танасида паразит. Т.к. хавф туғилганда анал тешигидан суюқ модда отиб чиқаради. Суюклик ҳаво бн аралашганда кирсиллаган овоз чиқаради (номи шундан). Овоз ва сассиқ тутун Т.к.ни душмандан ҳимоя қилади.

**ТЎПЧИБОШИ** — ҳарбий лавозим. Ўрта Осиё хонликларида ҳарбий вазифаларни бажарган амалдор (асосан, артиллерия бошқарувчиси). Бухоро амирлигида 2 та Т. унвони мавжуд бўлган: бири тўпчибошийи лашкар деб номланган бўлиб, Бухоро гарнизонининг бошлиғи вазифасини адо этган, уни вазири ҳарб — ҳарбий вазир ҳам деб аташган, унга барча ҳарбий қисмларнинг сардорлари бўйсунган. Давлат қуроляроғ омбори — тўпхонага масъул ҳисобланган. Ушбу шахс кутвол, бақовул, ўраға каби мансаб

эгалари қатори ҳукмдор қабулида баъзан ўтириш ҳуқуқига эга бўлган. Иккинчи Т. Бухоро қалъаси (арки) комендантга ҳисобланган, шу боис тўпчибошийи дарвозайи арки оли — «қалъа артиллерияси сардори» деб юритилган, у ўз мавқеига кўра, шигавул, мирохурбоши, шихна (миршаб) каби лавозимлар даражасида турган.

Ад.Мирза Бади' диван, Маджмааларкам, Введение, перевод, примечания и приложения А. Б. Вильдановой, М., 1981.

**ТЎР** — 1) табиий ёки сунъий толалардан катаккатак кўзли ёки бежамдор қилиб тўқиладиган газмол; тюль. Махсус тўқув машиналарида 2 тизим ипдан тўқиладиган силлик Т. ва гулли Т. тури мавжуд. Т. аёллар кўйлаги, ички кийимлар, чойшаб ва б.га уқа учун, дераза пардалари шаклида ишлаб чиқарилади; аёллар (айникса, келинчаклар) юзига тутадиган (кўпинча Т.дан тайёрланади) кийим бўлаги ҳам Т. деб аталади ҳамда турли минтақаларда ўзига хос тарзда кашталар тикиб турлича безатилади. Кенг маънода — ҳар қандай материал (тола, сим ва б.) дан катаккатак кўзли ёки бежамдор қилиб тайёрланган нараса, буюм. Мас., сим тўр, чачвон ва б.; 2) балиқ тутиладиган ёки қуш овладиган майда катак кўзли буюм; матрап. Пишиқ толалардан тўқилади; 3) геодезияда — жойларда йирик масштабли (1:2000, 1:5000 ва б.) сёмкаларни бажариш ва муҳандисликгеол. ишларини зарур маълумотлар бн таъминлаш учун тузиладиган чизма. Давлат геодезик тармоғи пунктлари асосида триангуляция ва трилатерация усулларида тузилади. Географик инфорацион система (ГИС) да қудудларнинг Т.лари тузилади. Т.лар компьютерда дастурлаш учун қулайлик туғдиради.

**ТЎР ПАРДА**, ретина — к. Кўз.

**ТЎРА**, тўру (tora, toru) — 1) қонун, қоида, интизом, урфодат. Қад. туркийлар

ижтимоий ҳаётини тартибга солган мажбурий қоида (норма)лар мажмуи. Туркий давлатларда ҳукмдорнинг бурч ва мажбуриятлари, вазифаси, шунингдек, жамиятдаги ҳуқуқ ва жазони белгилаш Т. асосида амалга оширилган. Т. сўзи «қонун» маъносидан илк бор хитой йилномаларида (4-а.) учрайди. Шунингдек, УрхунЕнисей битиктошларида Турк хоқонлигининг қонунлари сифатида тилга олинади. Билга хоқон битиктошида «тўй маросими» маъносидан қайд этилган. Чингизхон томонидан жорий этилган қўчманчиларга хос ҳуқуқий одатлар ҳам қад. туркча Т. асосида белгиланган. Мўғул давлатининг қонунқоидалари Чингизхон яқинида, Темурийлар салтанати тартибантизомлари эса, «Темур тузуклари»да ўз ифодасини топган; 2) жаноб, шахзода маъносидан ишлатилган. Ота томонидан Муҳаммад пайғамбар авлодлари, она томондан эса Чингизхон авлодлари — оксуяклар тоифасидан бўлганлар Т. деб аталган; 3) Бухоро амирлиги ва хонлигида амир ва хон ўғиллари ҳамда Туркистонда рус подшоҳи маъмурлари исмшарифига қўшиб айтилган атама; 4) қад. даврларда урушларда ишлатиладиган, одам бўйи келадиган қалқон.

**ТЎРА МУРОДТЎРА МИНОРАСИ** - Хивадаги меъморий ёдгорлик (1888). Ичан қалъа таркибидаги Тўра Муродтўра масжиди (сакланмаган) минораси. Минора бал. 9 м, диаметри 3,2 м; унга шим. дан қиради. Танаси юқорига томон ингичкалашиб боради. Юқори қафасаси 4 равоқли, 2 қаторли ғиштин шарафа бн тугалланган. Пишиқ ғишт (27х4 — 28х5 см) қаторлари оралиғига мовий рангли сирланган қошин бандак услубида ўрнатилган. Ичидаги зина (эни 60 см) орқали юқорига чиқилади. Хиванинг 2500 йиллиги муносабати бн Т.М.м. таъмирланган.

**ТЎРА СУЛАЙМОН** (1934.15.2, Бахмал тумани) — Ўзбекистон халқ шоири (1999). ТошДУнинг ўзбек филология-

си фтини тугатган (1964). «Гулистон», «Сирдарё ҳақиқати» газ.ларида ходим. Ўзбекистон Ёзувчилар уюшмасинин! Сирдарё вилояти бўлимида масъул котиб (1972—77), адабий маслаҳатчи (1977—81). Ижоди 50-й.лардан бошланган. Илк шеърлар тўплами — «Истар кўнгил» (1962). «Қорасоч» (1965) достони таникли ижодкорлар, танкидчилар томонидан яхши кутиб олинган. «Мен қайга борар бўлсам» (1965), «Жаҳрнғашта» (1970), «Ҳамқишлоқларим» (1973), «Интизор» (1973), «Сирдарё кўшиқлари» (1974), «Илтижо» (1976), «Алҳазар» (1976), «Тўйбоши» (1977), «Сизни эслайман» (1980), «Қорақўзгинам» (1981), «Гулшан» (1988), «Сарвиноз» (1990), «Харсанг» (1994), «Жаҳоннома» (1996), «Гул бир ён, чаман бир ён» (1996), «Ёвқочди» (1998), «Сайҳон» (2003), «Мамлакатнинг таянч нуктаси» (2004) китоблари нашр этилган. Кўплаб шеърлари кўшиқ қилинган. Т.С. хилмаҳил жанрларда қалам тебратди. Шоирнинг соф лирик шеърлари, қасида ва фахриялари, манзумаларида ташқари, халқ йўлида битилган, ўз даврининг долзарб масалаларига бағишланган, воқеликни қад. бахшилар назари бн кўриб, ўхшатма ёки назира шаклда ёзилган асарлари ҳам ўзига хос халқчиллиги бн ажралиб туради. Айниқса, «Эргаш Жуманбулбул эл кезади» туркумидаги бахшиёна шеър ва достонлари ўзбекининг миллий ғурурини тиклашга муносиб ҳисса қўшган асарлар сирасига қиради.

Т.С. асарлари фақат ифода тарзи ёки оҳанги бнгина эмас, тасвирдаги самимият, ўхшатишларнинг ўзига хослиги нуктаи назаридан ҳам халқчил. Унинг ижтимоий ҳаётнинг долзарб муаммоларига бағишланган публицистик мақолалари ҳам бор («Мамлакатнинг таянч нуктаси», мақолалар тўплами, 2004).

**ТЎРАБЕКОВ** Мирзақул Норбоевич (1943.15.1, Мирзаобод тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1998). Сирдарё педагогика

интини тугатган (1976). 1963 й.дан Мирзаобод туманидаги 5мактабда ёшлар етакчиси, бошланғич синф ўқитувчиси, 600 дан ортик кўргазмали курул тайёрлаб, тарих хонасини техник воситалар бн тўлиқ жиҳозлаган.

**ТЎРАБЕКХОНИМ МАҚБАРАСИ**, Сўфилар сулоласи мақбараси — Кўхна Урганччаги меъморий ёдгорлик (1333). Урганч ҳокими Қутлуг Темур хотини, Олтин Ўрда хони Ўзбекхоннинг кизи Тўрабекхоним номи бн боғланган. Мақбара бизгача анча вайрона ҳолда етиб келган. Пештоқ орқали мўъжаз миёнсаройга, ундан олти қиррали қатта хонақоҳга ўтилади. Хона ичига чуқур равоқли токчалар ишланган. Ташқариси 12 қиррали, ҳар томонига чуқур равоқлар ишланган. Пойгумбази 24 қиррали, кулоҳий гумбазли (шарқий қисми сақланган), безакларида нафис кошинкори нақшлар, муқарнаслар қўлланилган. Т.м. 14-а. Хоразм меъморлигининг юксак бадий маҳорати акс эттирилган ноёб ёдгорлик намунаси.

**ТЎРАЕВ** Бахтиёр Файзиевич (1963.26.10, Каттакўрғон ш.) — театр рассоми, Ўзбекистон Республикаси санъат арбоби (1999). Тошкент санъат интини тугатган (1991). 1991 й.дан Ўзбек миллий академик драма театрида сахналаштирувчи рассом, 1996 й.дан бош рассом. Г. Бримнинг шогирди. Т. ҳар бир спектаклнинг асл моҳиятини англашга ҳамда ифода этишга интилади, тасвирий, фазовий ва шаклий воситалар орқали ўзига хос тарзда, фалсафий мушоҳада бн сахна кенгликларидаги театрлаштирилган шаклу шамойилини яратди. «Алпомиш», «Фигон», «Ёркиной», «Муҳаббат султони», «Алдагани хотин яхши», «Абулфайзхон», «Қатагон», «Чўлпон», «Амир Темур», «Чимилдиқ», «АлФарғоний», «Машраб», «Пири коинот» спектакллари либослари салобатли, гўзал, даврига мое ҳолатда хал қилинган.

**ТЎРАЕВ** Жўракул (1922.20.3 хоз. Жиззах тумани — 1998.10.8) — 2-жаҳон уруши қатнашчиси. 46енгил артиллерия бригадаси, 1007полки, 2батареясининг тўп наводчиги, кичик сержант. Брест обл. нинг Гороховишче қишлоғидаги жангда жасорат кўрсатганлиги учун Кахрамон унвони берилган (1944 й. 29 март). 1945 й. Подольск артиллерия билим юртини тугатган. Майор Т. 1953 й.дан захирада. Жиззах рн партия кўмитаси инструктори (1954 —59), шу район кзларида раис муовини (1959—62), шаҳар маиший хизмат кўрсатиш комбинати директори (1970—74), Жиззах вилояти ремонт қурилиш бошқармаси таъминот бўлимининг бошлиғи (1974 й.дан). Жиззах ш. кўчаларидан бири Т. номи бн аталади.

**ТЎРАЕВ** Исҳоқ Латипович (1960. 24.2, Шахрисабз тумани)—актёр, реж. Ўзбекистон Республикаси санъат арбоби (1998). Тошкент театр ва рассомлик санъати интини тугатган (1983). Уз фаолиятини 1976—77 й.ларда Шахрисабз халқ театрида ҳаваскор актёр сифатида бошлаган. 1983—85 й.лар Сурхондарё театрида, 1985—87 й.лар Қашқадарё театрида актёр. 1991—93й.ларда «Мулоқот» театрстудиясида актёр, реж. ёрдамчиси сифатида фаолият кўрсатган. 1993 й.дан «Эски мачит» театрстудиясининг бадий раҳбари. «Аёл апвасти ёхуд ҳароратли айик» (П. Мериме), «Шайх Санъон» (ўзи Шайх Санъон ролида, Ф. Аттормнинг «Мантиқ уттайр», Навоийнинг «Лисон уттайр» дostonлари асосида), «Найман она нидоси» (Жўламон ролида, Ч. Айтматовнинг «Асрга татигулик кун» асари асосида, «Крбил ва Ҳобил» (Қобил ролида, Байроннинг «Каин» асари асосида), «Рақсу самоъ» (Шоҳ Баҳром ролида, Навоийнинг «Сабаъи сайёр» асари асосида) каби спектаклларни сахналаштирган. «Манқуртларга берманг дунёни» номли театрлашган томошаси мамлакатимизнинг барча вилоятларида намоиш этилди.

**ТЎРАЕВ** Назар Йўлдошевич (1938. 19.5, Денов тумани) — физик олим, Ўзбекистон ФА акад. (2000), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1988), физикамат, фанлари дри (1980), проф. (1982). Самарканд унтини тугатган (1961). Ўзбекистон ФА Ядро физикаси интида (1961 —67), Электроника интида (196877, 20002001), Тошкент техника унтида (1977 —83) ишлаган. Термиз унта ректори (1983—2000). Ўзбекистон ФА Илмийўқув маркази директори (2001 й.дан). Илмий ишлари атом зарраларнинг қаттиқжисмлар сиртида сочилиши назарияси, ионларнинг бирламчи ва иккиламчи сочилишига оид. У назарий физика масалаларини компьютерда алгоритмлаб ечишни Ўзбекистонда биринчи бўлиб амалга оширган. Унинг раҳбарлигида лазер нури билан к.х. экинлари уруғларини нурлантириш илмий лаб.лари ташкил этилган. Ўзбекистон Олий Кенгаши депутата (1990—95). «Меҳнат шухрати» ордени бн мукофотланган (1998).

**ТЎРАМОН**, Торомана (?—515) — эфталитлар сардори (490—515). Мил. 5-а. ўрталарида эфталитлар хионийлар (ок хунлар) бн иттифок тузганлар. Ўрта Осиёни забт этгач, улар Кобул водийсидаги кушоншоҳлар мулкани тобе этиб, Ҳиндистонга юриш бошлаган ва у ердаги сўнгги йирик қулдорлик давлати — Гупталар давлатини босиб олишга киришганлар (490). 5-а. охири — 6-а. бошида Т. бу давлатнинг катта қисмини босиб олишга эришган. Т. Марказий Ҳиндистондаги Малава вилоятини эгаллаб олган. Шу тарика эфталитларнинг ҳинд тармоғи Шим.Ғарбий Ҳиндистонда ярим мустақил давлат тузган, у қароргоҳи Бухоро яқинидаги Пойкендца бўлган эфталитларнинг олий ҳукмдорига маълум маънода қарам бўлган. Т.нинг ўғли Миҳиракула Шакала ш. (ҳоз. Сиалкот)ни ўзига пойтахт қилган.

**ТЎРАҚУЛОВ** Ёлқин Холматович (1916.10.11, Қозоғистон Республикаси

Марки ш. — 2005.1.3, Тошкент) — биокимёгар олим. Ўзбекистон ФА акад. (1966). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1965). Биол. фанлари дри (1959), проф. (1962). ТошТИ ни тугатгач (1936), шу инт биокимё кафедрасида ассистент (193638), аспирант (193841), айни вақтда Тошкент фармацевтика инти директори (1939—41). Уруш қатнашчиси (1941—44), яна шу инт директори (1944). СССР Тиббиёт ФА Биология ва тиббиёт кимёси интида (Москва) илмий ходим (1944—47). ТошТИ ректори (1947—50), Ўзбекистон ФА Қишлоқ хўжалик интида катта илмий ходим (1950—54), Андижон тиббиёт инти проректори ва кафедра мудири (1954—56), Ўзбекистон ФА Ядро физикаси интида бўлим мудири (1957), директор ўринбосари (1960—62). Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлиги Ўлка тиббиёт (хоз. Эндокринология) и.т. институти директори (195760, 196263, 1976—96), айни вақтда лаб. мудири (1957 97; 1998 й.дан илмий маслаҳатчи), Ўзбекистон ФА Президиуми аъзоси (1970—72), вицепрезиденти (1963—66), биология фанлари бўлими раиси (1966—79). ТошДУ да кафедра мудири (1967 й.дан), Ўзбекистон ФА Биокимё инти директори (1967—69), лаб. мудири 0967—70). СамДУ ректори (1970—72), Ўзбекистон ФА Тиббиёт фанлари бўлими раиси (1994—97).

Т.нинг илмий ишлари қалқонсимон без патологиясининг баъзи турларида тиреоид гормонлар биокимёсига оид. Унинг тадқиқотлари замонавий биол., тиббиёт, биокимё, биофизика, радиобиология ва эндокринология фанларининг оригинал йўналишларига бағишланган. Қалқонсимон без касалликларида радиоактив йод ёрдамида ўтказилган клиникбиокимёвий ишлари учун нуфузли Давлат мукофотида сазовор бўлган (1964). Биокимёдан дарслик ва ўқув қўлланмалари, лўғатлар тузган. Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1985), «Элюрт хурмати» (1998) ва «Буюк хизматлари учун» (2003) орден-

лари бн мукофотланган.

Ас: Обмен йода и тиреоидные гормоны, Т., 1959; Биохимия и патохимия щитовидной железы, Т., 1963; Тиреоидные гормоны (в соавторстве), Т., 1972; Йод-протеины щитовидной железы (в соавторстве), Т., 1974.

**ТЎРАҚУЛОВ** Назир Тўрақулович (1892, окт., Қўкон 1937.3.11) давлат ва жамоат арбоби. Қўкондаги рустузем мактаби (1905), савдо билим юртини (1913) тугатган. Москва савдо интининг иктисод фтида ўқиган (1913—16). Ёжахон уруши пайтида Ғарбий фронт (Минск яқини) да Бутун Россия Земство иттифоқининг йўриқчиси (1916). «Эркин дала» яширин ташкилоти раҳбари (1916). Эсерлар партиясининг аъзоси (1918).

1918—19 й.ларда Қўкондаги совет идораларида турли лавозимларда ишлади. Кейинчалик Туркистон АССР Маориф халқ комиссари (1920), Туркистон АССР МИК раиси (1920 й. сент. —1921 й. авг.), Туркистон КП МК масъул котиби (1921—22). Туркистон МИК хузуридаги Қирғиз (қозок) бўлими раиси (1921 — 22). Туркистон «Қўшчи» уюшмасининг ташкилотчиларидан бири. Т. бу лавозимларда ишлаш жараёнида совет ҳокимияти ва болўпевиклар партиясига садоқатини намойиш қилди. Туркистон мухторияти ҳукумати ва Фаргона водийсидаги истиқлолчилик ҳаракатига тўғри баҳо бера олмади ва уларни йўқотиш тарафдори бўлди. Москвага чақириб олинди. 1922 й.дан маъмурий хўжалик ва дипломатия ишида. Москва ва Ленинграддаги Шарқ халқлари инти илмий ходими ва проректори (1936—37). 1937 й. 15 июнда қамоққа олинган ва отишга ҳукм қилинган (1937.3.11). 1958 й.да окланган.

Ад.: Ўзбекистоннинг янги тарихи, 2-китоб [Ўзбекистон совет мустамлақчилиги даврида], Т., 2000; Ража б о в К.,, Хайдаров М., Туркистон тарихи (19171924 й.), Т., 2002.

Қаҳрамон Ражабов.

**ТЎРАҚЎРҒОН** — Наманган вилоя-ти Тўрақўрғон туманидаги шаҳар (1979 й.дан). Туман маркази. Вилоят маркази (Наманган ш.) дан 12 км. Яқин т.й. стан-цияси — Тўрақўрғон (5 км). Аҳолиси 22,6 минг киши (2004). Шаҳар ёнидан Косонсой оқиба ўтади.

Т.да «ОҳангарIII», «Коопагрофирма» акциядорлик жамиятлари, «Ширилик» Ўзбекистон—Голландия, «Ахсикент» қўшма корхоналари фаолият кўрсатади. 6 қурилиш корхонаси, 55 савдо, 25 умумий овқатланиш, 62 маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари, қ.х., қурилиш ва маиший хизмат кўрсатиш, касбхунар коллежлари ва иктидорли болалар лицейи, 6 умумий таълим мактаби, маданият саройи, 2 му-зей, 4 кутубхона, 7 тиббиёт муассасаси, шу жумладан, марказий касалхона, катта-лар ва болалар поликлиникалари, тез ёр-дам маркази бўлими фаолият кўрсатади. Шаҳар ёнидан Наманган — Тошкент автомагистралари ўтган. Наманган — Т. йўналишида троллейбуслар қатнови йўлга қўйилган.

**ТЎРАҚЎРҒОН ТУМАНИ** - На-манган вилоятидаги туман. Вилоятнинг ғарбида жойлашган. 1936 й. 17 фев.да ташкил этилган. 1962 й. 24 дек.да Нама-нган тумани бн бирлаштирилган.

1970 й. 7 дек.да қайта тузилди. Шарқдан Наманган тумани ва қисман Наманган ш., жан.дан Мингбулок, ғарбдан Чует, шим. дан Косонсой туман-лари бн чегарадош. Майд. 0,33 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 170 минг киши (2004). Т.т. да 1 шаҳар (Тўрақўрғон), 1 шаҳарча (Оқтош), 8 қишлоқ фуқаролари йиғини (Ахси, Бу-рамагута, Ёртепа, Қатағсарой, Сайрам, Холматов, Хўжанд, Шаҳанд) бор. Марка-зи — Тўрақўрғон ш.

Табиати. Туманнинг шим.шарқий ва жан. қисми текислик, ғарбий қисми эса тоғ этаклари ва Ертиқан, Боғибаланд, Кенгқўлсой, Наҳор ва Резаксой адирла-ридан иборат. Тупроқлари бўз ва шағал тупроқлар. Иклими кескин континентал, янв ойининг ўртача траси —2°, —3°, энг

паст тра —29°. Июль ойининг ўртача траси 26,3°, энг юқори тра 42°. Йил-лик ёғин 188 мм. Вегетация даври 229 кун. Туман ҳудудининг жан. қисмидан Сирдарё, шим.дан Косонсой, ғарбий қисмидан Сумсарсой сойлари оқади. Ту-ман ҳудудидан Шим. Фарғона, Мош ка-наллари, шим. қисмидан Катта Наманган канали ўтган.

Ёввойи ўсимликлардан адирларда ранг, кўнғирбош, шайтонкавуш, оккурай, окшувоқ, мингбош; пашмак, баликқўз, сета, пашмакшўра, юлғун, Сирдарё сохилларида янтоқ, қамиш ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан қаламуш, қўшоёқ, кўрсичкон, бўрсик, бўри, тулки, жай-ра; илон ва калтакесаклар, қушлардан чумчуқ, чуғурчик, сўфитўрғай, попишак, бедана, булбул, соч, қарға, ғоз, лойхўрак, қирғовулар бор.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар, шунинг-дек, қозоқ, қирғиз, тожик, рус, татар, уйғур, украин, яҳудий ва б. миллат ва-киллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км<sup>2</sup> га 515,1 киши (2004).

Хўжалиги. Т.т. да йирик сано-ат ва қурилиш ташкилотларидан «ОҳангарIII», қишлоқ хўжалик ма-шинасозлиги, ғишт заводи, қишлоқ қурилиш кти, «Коопагрофирма», пахта тозалаш зди, «Қишлоқхўжалик кимё», «ТўрақўрғонДехқонмаштаъминот», Тўрақўрғон МТП корхоналари, Шири-лик» Ўзбекистон—Голландия, «Ахси-кент» Ўзбекистон—Туркия қўшма кор-хоналари, қишлоқ қурилиш конструи-ялари кти, «Шамс» гугурт фкаси, нору-да материаллар қарьери, Оқтош автомобиль йўлидан фойдаланиш бошқармаси мав-жуд.

Туманда 147 та давлат корхонаси, 21 та акциядорлик жамияти, 421 та хусусий корхона, 5 қўшма корхона, 259 фермер, 221 дехқон хўжалиги ва б. мавжуд (2003).

Қ.х.нинг асосий тармоқлари — пах-тачилик, ғаллачилик, пиллачилик ва боғдорчилик. Туманда 10 пахтачилик, 2 боғдорчилик ва тоқчилик ширкат хўжаликлари бор. 6450 га ерга пахта,

5076 га ерга дон, 1317 га ерга емхашак экинлари экилади. 1609 га ер бог ва токзорлар бн банд (2003). Туман жамоа ва шахсий хўжаликлариди 30,3 минг корамол, 34,6 минг қўй ва эчки, 52,6 минг парранда ва 331 йилки бокилади (2003). Т.т. орқали Тошкент — Наманган — Андижон поезди ўтади.

Тумандаги 59 умумий таълим мактабида 43 минг ўқувчи таълим олади. Тўрақўрғон к.х. касбхунар коллежи (1100 ўқувчи), касбхунар лицейи (500 ўқувчи), Шаханд к.х. касбхунар коллежи (400 ўқувчи), Хўжанд саноаттранспорт касбхунар коллежи (400 ўқувчи), «Камалак» болалар истироҳат боғи, 56 кутубхона, Ибрат адабиёт музейи, шоншухрат ва устозмураббийлар музейлари, маданият саройи фаолият кўрсатади (2003).

Спорт, кураш мактаблари, 2 стадион, 30 спорт зали, 69 футбол майдони, 36 қўл тўпи майдони, 7 теннис корти, 18 гимнастика майдони, 24 мини футбол, 25 баскетбол майдони, 2 сузиш ҳавзаси мавжуд.

Тумандаги 28 тиббиёт муассасасида 281 врач (ҳар 10 минг аҳолига 17 врач), 1281 ўрта тиббий ходим ишлайди. «Шаханд» санаторийси фаолият кўрсатади. Меъморий ёдгорликлардан Т.т. да Ғойибназарқози мадрасаси (1892), Фалосбонбува (1860), Лангарбиби макбаралари (18а), Сирли (1895), Баланд (1895), Омонбойбува (1890), Бозорбоши (1860), Мирза Ҳамдам (1883), Исоқхонтўра (1806) масжидлари; қад. Ахсикат ш.нинг харобалари бор. 1971 й. 1 сент.дан туман «Давр» газ. нашр этилади (адади 5000).

**ТҶРТ ТАКТЛИ ДВИГАТЕЛЬ** - иш цикли поршеннинг тўрт юришида, яъни тирсакли валнинг икки марта айланишида бажариладиган ички ёнув двигатели. Ёнувчи аралашманинг тайёрланишига қараб, карбюраторли ва дизель хилларга бўлинади. Карбюраторли Т.т. да. ёнувчи аралашма цилиндр ташқарисиди тайёрланади, дизель двигателида эса цилиндр

ичиди ҳосил бўлади.

Бир цилиндрли, 4 тактли дизель двигатели қуйидагича ишлайди (раем): киритиш тактида (раем, о) поршень Ғ юқориги чекка нукта (ЮЧН) дан пастки чекка нукта (ПЧН) га ҳаракатланади; бунда чиқариш клапани 3 берк бўлади, киритиш клапани 2 эса очилиб, қаво тозалагич 4 дан цилиндрга киради. Цилиндрга ҳаво қанча қўп кирса, ёнилғи шунча қўп ёнади ва қуввати ошади. Сиқиш тактида (раем, б) поршень ПЧН дан ЮЧН га ҳаракатланади; бунда киритиш 2 ва чиқариш 3 клапанлари беркилиб, цилиндр ичидидаги ҳаво қисилади, такт охирида ҳавонинг босими сиқиш даражасининг катталигига қараб 3—4 МПа (30—40 кгкучҒсм<sup>2</sup>)га, траси 750—950° гача етади. Поршень ЮЧН га келиш олдидан ёнилғи насоси 6 юқори босим остида ҳайдаган ёнилғини форсунка 5 майда зарралар тарзида пуркайди. Иш йўли тактида (раем, в) ёнилғининг майда зарралари кизиган ҳавога дуч келиб, ўзўзидан алангланади. Бунда иккала клапан ҳам берк бўлади. Ёнилғиҳаво аралашмаси ёниб, қатта миқдорда иссиқлик ажралади, газсимон ҳолатга айланиб кенгайди ва цилиндр ичиди газ траси 2000° га, босими эса 8 МПа (80 кгкучҒсм<sup>2</sup>) га етади. Натижада газ босими поршенни ЮЧН дан ПЧН га ҳаракатлантиради. Чиқариш тактида (раем, г) поршень ПЧН дан ЮЧН га ҳаракатланади; бунда киритиш клапани 2 берк, чиқариш клапани 3 очик бўлиб, иш бажарган газлар чиқариш клапани орқали атмосферага чиқиб кетади. Иш цикли шу тартибда қайтариледи. Т.т.д. автомобиль, трактор, самолёт, кемаларда ишлатиледи.

**ТҶРТ ШАББОЗ МАЖМУАСИ** - Хивадаги меъморий ёдгорлик (тахм. 1842—1885). Дишан қалъа худудидаги қабристонининг жан.да (Боғча дарвоза яқинида) жойлашган. Муҳаммад Раҳимхон II буюртмасига кўра, уста Ҳасанқули Азизон раҳбарлигида қурилган. Ривоятга кўра, 3 ақаука авлиё

(Низомиддин, Аловиддин, Шарофиддин) ва Хива хони Асфандиёрхон (1643 й. в. э.) шарафига «тўрт шаввоз» деб номланган (мағаллий талаффузда «шаввоз» «шаббоз»га айланган).

Ҳозир қабристон ҳудудига қўшиб юборилган. Уларнинг қабрлари чинор тагида бўлган (сақланмаган), аммо бу ер ҳозир зиёратгоҳ ҳисобланади. Т.ш.м.да 3 Мадраса, масжид, минора, мақбара ва ховуз жойлашган. Катта майдон ўртасида ховуз (12х12 м), агрофига дарахтлар экилган. Маркази (жан.)даги масжид (18,0х12,0 м) 4 устунли, 9 гумбазли, бир томони айвонли. Устунлар ўйма нақшлар бн безатилган. Масжид эшиги тепасидаги мрамар тахтачада хоразмлик уста Муҳаммад Назарбой исми ва буюртма вақти (1874) ўйиб ёзилган. Масжид яқинидаги минора (асосининг диаметри 2,5 м) гиштдан безакли қилиб кўк сиркори шакллар бн безатилган. Қафасасига равоқчалар ишланиб, тепаси мукарнас безаклар бн яқунланган. Бундай безаклар мадраса пештоғида кам учрайди. Т.ш.м. шим.шарқида Тиллабой мадрасаси (1871), шарқца Асфандиёрхон мадрасаси, жан.шарқий бурчагида Худойберган карвонбоши қурдирган Мадраса (1875) сақланган.

**ТЎРТКЎЛ** — 1) қад. яхлит ясси қирларнинг емирилишидан қолган супасимон тепалар. Т.да чўқинди туб жинслар қатламлари горизонтал ётади. Амударё этагида кўп учрайди. Баъзан тўдатўда жойлашиб Т. типли рельеф ҳосил қилади, 2) қад. қалъа харобалари, қўрғонлар, шунингдек, карвонсаройлар ҳам шу атама бн юритилади. Жой номлари шаклида ҳам учрайди (мас., Тўрткўл ш.).

**ТЎРТКЎЛ** (1873-1918 й.ларда ПетроАлександровск) — Қорақалпоғистон Республикаси Тўрткўл туманидаги шаҳар, туман маркази. Яқин т.й. станцияси — Тўрткўл (4 км). Аҳолиси 50,8 минг киши (2004).

Т. Амударёнинг ўнг соҳилида ўрнашиб олган мустамлакачи рус ҳарбийлари томонидан қад. Тўрткўл қишлоғи ўрнида 1873 й. 13 авг.да қалъа сифатида барпо қилинган ва рус подшолари шарафига ПетроАлександровск деб номланган. Шаҳар қуриш учун хон девонбегиси Матниёз (Муҳаммад Ниёз)га қарашли ерларнинг 3227 таноби (Амударё соҳилидан 12 чақирим нарида) тортиб олинган. Шаҳар қатъий план асосида тўртбурчак (тўрт гул — квадрат) шаклида қурилган (Т. номи шундан). Маҳаллий ривоятлардан бирида шаҳар номи «Дургил» форсий «Дурри гил» — серҳрсил, олтин тупроқ маъносида талқин этилади. Шаҳарда рус ҳарбий қўшинлари жойлашган, стратегик жиҳатидан қулай ердаги бу шаҳар подшо Россияси томонидан Сирдарё вилояти Амударё бўлимининг сиёсиймаъмурий ва ҳарбий бошқармаси қароргоҳига айлантирилди.

1925 й.дан Т. Қорақалпоғистон Мухтор вилоятининг маъмурий маркази, 1932 й.дан Қорақалпоғистон АССРнинг биринчи пойтахти бўлди. Дарё сувининг қирғокни ювиши натижасида ўнг қирғок емирилиб Амударё Т.га яқинлашиб кела бошлади. 1925 й.да Амударё Т.дан 8 км узоқликда оқиб ўтган бўлса, 1934 й.да сув шаҳардан атиги 500—800 м наридан оқиб ўта бошлади. 1938—40 й.лар мобайнида дарё қирғоғининг ювилишига қарши олиб борилган чораларга қарамай шаҳарни сув ювиб кетди ва 1949 й.да шаҳар янги жойга кўчирилди. 1932 й.да Қорақалпоғистон АССР пойтахти Т.дан Нукуста кўчирилган.

Т. иқтисодий ва маданий жиҳатдан Қорақалпоғистоннинг ривожланган шаҳарларидан бири. Шаҳарда «Агроташтамир», пахта тозалаш зди, «Тўрткўлтекс», «Тўрткўлғ», «Тўрткўлмой» қўшма корхоналари, темирбетон зди, «Осиётўрткўл» корхонаси, 2 автокорхона, Ёнбош сувқурилиш, 1қурилиш бошқармалари, 3 қурилиш кўчма механизациялашган

колонна, 3 МТП бор. Шунингдек, туман ҳокимияти биноси, супермаркет, «Нихол», «Навбахор», «Зарафшон», «Ором» кафелари, «Юсупота» чойхонаси, Тантаналар уйи, автовокзал ва т.й. вокзали, маданият саройи, «Ёшлик» маданият ва истироҳат боғи, ўлкашунослик музейи, 2 уймузейи, 2 маданият уйи, 8 кутубхона, марказий майдонда «Мустақиллик», «Мотамсаро она», «Байналминал жангчиларга» ёдгорликлари мавжуд. 11 умумий таълим, бизнес, санъат мактаблари ва б., санаторий, мактаб-интернат, тиббиёт, банк, қ.х. маиший хизмат, энгил саноат касбхунар коллежалари фаолият кўрсатади. Т.да Тошкент иқтисодиёт унтининг ўқув консултиватив пункти ишлаб турибди.

Стадион (20 минг ўрин), марказий касалхона (625 ўрин), тез тиббий ёрдам маркази бўлими, сил ва теританосил касалликлари диспансерлари, болалар ва аёллар консултацияси, поликлиника, стоматология поликлиникаси, «Доридармон» ва б. дорихоналар мавжуд. Т. республика аҳамиятига эга бўлган автомобиль йўли ёнида жойлашган. Тошкент—Нукус йўналишидаги поездлар Т. орқали ўтади. Ҳаво транспорти Т.ни Нукус, Бухоро, Самарканд, Тошкент ш.лари бн боғлайди. Электр энергияси Тахиагош иссиклик электр стядан олинади.

## ТЎРТКЎЛ ТУМАНИ —

Қорақалпоғистон Республикасидаги туман. 1927 й. 3 июлда ташкил этилган. Ғарбдан Эллиққалъа тумани, жан.ғарбдан Хоразм, шарқдан Навоий ва Бухоро вилоятлари бн чегарадош. Майд. 7,5 минг км<sup>2</sup>. Аҳолиси 161,2 минг киши (2004). Туманда 1 шаҳар (Тўрткўл), 14 қишлоқ (овул) фуқаролари йиғини (А. Дурдиев, Жамбасқала, Калтаминор, Кўкча, От-ауба, Охунбобоев, Оқбошли, Оққамиш, Пахтачи, Тозабоғёп, Уллубоғ, Чубуқли, Шўрахон, Кумбоскан) бор. Маркази — Тўрткўл ш.

Табиати. Туман худуди Амударёнинг ўнг соҳилида, пастбаланд текисликда

(169—206 м) жойлашган. Шим.шарқ ва шим. қисми Қизилқум чўли бн банд. Бир қанча шўр қўллар (шим.ғарбида Сувёрган, шим.шарқида Сўқкили, шим.да Жумакетган ва б.) бор. Сувёрган қулидан шарқда қатта майдонлар шўрхоқлардан иборат. Туман худуди, асосан, Пахтаарна (27,5 км), Боғёп (9,0 км), Калтаминор (72,0 км), Оқбошли (18 км), Шўрахонеп (10,0 км), Ёнбошқалъа (45,5 км), Араққалъа (17,0 км), Амиробод (9,0 км), Битлеу (24,7 км), Бўзёп (18,0 км), Бетон (31,0 км) каналларидадан сугорилади. Зах сувлар 433,3 км узунликдаги 21 та коллектор системаси орқали туман худудидан чиқарилади. Тупроқлари шўрхоқ, қумлоқ, бўз тупроқлардан иборат. Ёввойи ўсимликлардан жийда, туранғил, тол, саксовул, юлғун, янтоқ, қамиш, окбош, шўра, ажрик ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан чиябўри, қобон, қуён, тошбақа, жайран, ондатра, юмронқозик, калтакесаклар; қушлардан қирғовул, чумчук, тўрғай, қарға, бойўғли ва б. бор. Иқлими кескин континентал. Январнинг ўртача траси —4,9°, энг паст тра —28°, —35°, июль ойининг ўртача траси 28,2°, энг юқори тра 44°. Йиллик ёгин 100 мм. Вегетация даври 150—200 кун.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар (62%), туркманлар (23,8%), қозоқлар (9%), қорақалпоқлар (5,5%), шунингдек, рус, татар, украин ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳоли зичлиги ўртача 1 км<sup>2</sup> га 21,5 киши. Шаҳар аҳолиси 50,8 минг киши, қишлоқ аҳолиси 110,4 минг киши (2004).

Хўжалиги. Туман иқтисодий негизини пахтачилик ташкил этади. Шу сабабли туман саноати ҳам пахта хом ашёсини қайта ишлашга ихтисослашган. Т.т.да 7 саноат қорхонаси, жумладан, пахта тозалаш зди (Тўрткўл), асфальт ва темирбетон здлари, Ўзбекистан—Туркия—Америка «Тўрткўлтекс» қўшма қорхонаси, «Тўрткўлмой», «Тўрткўлөг» қўшма қорхоналари, 13 акциядорлик жамияти, 228 кичик ва ўрта хусусий қорхоналар, аҳолига хизмат кўрсатувчи кичик қорхо-

налар ва б. бор.

Чорвачилик, ипакчилик, боғдорчилик сабзавот ва полизчилик ҳам ривожланган. Туманда пахтачиликка ихтисослашган 11 та ширкат, 4 та деҳқонфермер хўжаликлари уюшмалари; қорақўлчиликка ихтисослашган «Қизилқум» чорвачилик хўжалиги фаолият кўрсатади.

Туманда 580 дан зиёд фермер хўжалиги бўлиб, улар деҳқончилик, боғдорчилик, чорвачилик бн шуғулланади. Пахта етиштиришининг 40%, галла етиштиришининг 40%, сабзавотполиз маҳсулотларининг 60—70% фермерлар хиссасига тўфи келади. Жами 22,2 минг га майдонда деҳқончилик қилинади. Экин майдонларига пахта, картошка, сабзавот ва полиз, озука экинлари экилади. 218 га ер боғлар бнбанд, шундан, 178 гектари мевазор. Ўрмонлар — 49,8 минг га. Ширкат ва фермер хўжаликларида 7,7 минг корамол (шундан 2,2 мингдан зиёд сизир), 30,1 минг қўй, 1,2 минг йилки, 682 тую боқилади.

Автомобиль йўллари уз. 1152 км (шундан асфальт ётқизилгани 308 км), т.й. 140 км. Туман худудидан Амударё оқиб ўтади (туман худудидаги уз. 50 км). 65 умумий таълим мактабида 36,6 минг ўқувчи таълим олади (2004). 6 касбхунар коллежи (банк, тиббиёт, қ.х., саноат-транспорт, маиший хизмат, энгил саноат), сил касаллигини даволаш санаторий мактабинтернати (240 ўқувчи) фаолият кўрсатади.

Туманда 12 клуб муассасаси, 10 маданият уйи, халқ театри, 34 кутубхона, 2 ўлкашунослик музейи, 2 уймузейи, санъат мактаби, касалхона (625 ўрин), 2 тиббий диспансер (95 ўрин), 4 қишлоқ участка касалхонаси, 22 врачлик даволаш профилактика шохобчаси ва б. тиббий муассасаларда 270 врач ишлайди. Қорақалпоғистон Республикаси кўп тармоқли санаторийси (80 ўрин, А. Дурдиев хўжалигида) мавжуд.

Туманда (1933 й.дан «Дўстлик байроғи») 2004 й.дан «Тўртқўлнома»

(ўзбек тилида, адади 3000), «Мекен» (туркман тилида, 2004 й.дан, 2001 й. 1 янв.дан «Ойдин йўл», адади 1000) газ.лари чиқади.

**ТЎРТҚЎЛТЕПА** — Тошкент вилоятидаги шаҳар харобалари. Т. I — Янгийўл ш. ғарбида жойлашган. Куркулдак ирмоғи чап соҳилида квадрат (400x400) тархли қалъа, йирик хом ғиштдан (46—52x25 — 26x10—12 см) қурилган девор бн ўралган. Ю. Ф. Буряков ўрганган (1977). Девор пойдеворининг қалинлиги 8 м, сақланиб қолган бал. 8 м. Деворга ёндош қилиб супали хоналар қурилган.

Уларда жангчилар яшаган. Қовунчи маданият т.з. тегишли сопол буюмлар чиққан.

Т. II (Шаҳарбобо) — Оҳангарон дарёсининг чап соҳилида жойлашган. Стратегик қулай балиддикда, дарёнинг қуйилиш ерига яқин жойда, 2 томондан дарё ўзани ва қўшимча қавланган хандак бн ўралган. ШошИлоқ экспедицияси томонидан аниқланган (1975). Шим. ғарбдан — жан. шарққа қараб 750 м га чўзилган, кенлиги 300 м дан зиёд. Шаҳристоннинг бал. 18 м гача. Шим. қисмида тўртбурчак (75x80 м) тархли, бал. 22 м гача бўлган қалъа жойлашган.

Т. III (Унжакет) — Чирчиқдарёси этагидаги Гул қишлоғида жойлашган. Ю. Ф. Буряков томонидан аниқланган (1971). 1972 й.да қавлаш ишлари олиб борилган. Қалъанинг пахса девори кўтарма пойдевор устига қурилган. У 9-а. охири — 10-а.дан 13-а. бошигача мавжуд бўлган. Қалъа ва шаҳристон ёнғиндан харобага айланган. 15—17-а.ларда Т. III да ҳаёт бир оз жонланган.

**ТЎРТҚЎЛТЕПА** (Эски қўрғон) Андижон вилояти Избоскан туманидаги шу номли қишлоқ марказида жойлашган шаҳар харобаси (мил. ав. 1—мил. 1 — 2-а.лар). Археологлар Ғ. Дадабоев, Б. Матбобоевлар ўрганган. Майд. 13 га (350x350 м). Т. кўпбурчак шаклида қурилган. Ёдгорлик қалин мудофаа

девори бн ўраб олинган, хом гишт ва пахсадан тикланган деворда 20 га яқин буржлар бўлган. Деворнинг қалинлиги 6—10 м, бал. 6—7 м. Деворнинг ички томони бўйлаб бинолар қурилган. Бу биноларда мудофаачилар яшаган. Ташқи томондан девор остидан 3—4 м кенгликда ариқзовур ўтказилган. Шаҳар ирмоғининг шим.ғарбида арк қолдиқлари сақланган. Ундан сал қуйида жан.ғарбий қисмида яна бир бино қолдиқлари бор. Норин ва Қорадарё оралиғидаги Қолгандарёгача бўлган жойлар, яъни ҳоз. Янгиқашлоқ, Эйлатон, Бўз, Ботиробод, Майгир, Қўшқўприқда яшаган қад. Аҳоли учун савдосотиқ, маданият маркази ҳамда «нотинчлик пайтида панагоҳ» вазифасини бажарган.

**ТЎРТЛАМЧИ СИСТЕМА ГЕОЛОГИЯСИ** — геологиянинг Ер тарихидаги тўртламчи системаси ва унга мое келадиган даврини ўрганадиган бўлими. 1920—30 й.ларда мустақил фан сифатида шаклланди.

Т.с.г.нинг мустақил фанга ажратилиши унинг фанерозой системаси бошқа даврларидан анча фарқ қилиши бн боғлиқ. Тўртламчи давр тарихини қайта тиклашда ундан қадимроқ бўлган системаларга нисбатан стратиграфик ётқизиқларни мукамалроқ ўрганиш заруриятидан келиб чиққан ҳолда, Т.с.г. учун геоморфологик ва палинологик тадқиқотлар ўтказиш муҳим аҳамиятга эгадир. Шубоис Т.с.г. Ернинг ҳоз. вақтдаги кўринишини ўрганувчи геоморфологик, иклимунослик, тупроқшунослик, зоол., ботаника, археология, муҳандислик геол. си каби фанлар бн боғлиқ.

Геол.га маълум бўлган изланиш методлари бн бир қаторда Т.с.г.да радиоуглерод, термоллюминесцент, криолитологик, палеомагнит, палеоантропологик ва археологик махсус методлардан фойдаланилади.

Тўртламчи давр — одамзод ва инсониятнинг шаклланиш ва ривожланиш давридир. Бунинг энг

дастлабки босқичлари тўғрисида инсон моддий маданияти қолдиқлари далил бўла олади. Ундан тўртламчи давр ётқизиқлари стратиграфиясидан хулоса чиқариш мумкин.

Т.с.г. вужудга келиши ва ривожланишига рус олимлари, П. А. Кропоткин, А. П. Павлов, С. Н. Никитин, В. А. Обручев, И. П. Герасимов, шунингдек, австриялик геолог олимлар А. Пенк, Э. Брикнер, немис олими П. Вольдштедт, америкалик олимлар Р. Флинт, Ф. Цейнер ва б. қатга ҳисса қўшдилар.

Т.с.г. масалалари Тўртламчи даврни ўрганиш бўйича Халқаро ассоциация (JNQVA, ИНКВА, International Union for Quaternary research 1932 й.да ташкил қилинган) конфесслари, халқаро геол. ва геогр. конгресслар ва б. да муҳокама қилинади. Т.с.г. муаммолари махсус даврий адабиётларда ёритилади.

**ТЎРТЛАМЧИ СИСТЕМА (ДАВР)**, антропоген — Ер геологик тарихининг сўнгги даври; кайнозойнинг неоген устидаги сўнгги (туғалланмаган) системаси. Қуйи чегараси мунозарали. Ёши 1,6 млн. йил (1993 й. геохронология шкаласи бўйича). «Т.е.» терминини 1825 й. француз олими Ж. Денуайе таклиф этган. Бу даврни ўрганиш ва бўлимларга ажратишда, асосан, биостратиграфик маълумотлар, палеонтологик, литологик, геоморфологик ва б. методларга асосланилган. 1932 й. Европа Т.е.ни ўрганиш ассоциацияси бу даврни 4 бўлимга ажратишни таклиф этган: қад. (эоплейстоцен), ўрта (мезоплейстоцен), янги (неоплейстоцен) ва ҳоз. (голоцен).

Т.е. иклими умуман совуқ бўлган. Бу даврда ҳоз. мўътадил иқлимли минтақалардаги материкларнинг кўп қисми музлик бн қопланган (шунга кўра, Т.е. музлик даври деб ҳам аталади). Асосан, Евросий ва Шим. Американи муз босган. Музликлар курукликлар юзасининг 30% га яқин қисмини ёки 45 млн. км<sup>2</sup> майдонни эгаллаган. Айрим жойлардаги муз

қатламининг калинлиги 2 км га етган. Кескин совуққим бир неча марта иссиқ иқлим бн алмашилиб турган. Музликлар эриган даврларда курукликларнинг айрим қисмларини сув босган. Дунё океани сув ҳажмининг ўзгариб туриши денгиз трансгрессияси ва регрессиясига сабаб бўлган. Йирик регрессиялар вақтида денгизлар курукликларга айланган. Т.с.да турли тектоник ҳаракатлар бўлиб турган. Музлик бн қопланмаган областларнинг иклими курукдаша борган. Иқлимнинг ўзгариб туриши ўсимликлар ва ҳайвонот дунёсига таъсир кўрсатган. Иқлим мўътадиллашган даврларда Европада дуб ва дубграб дарахлари ўсган. Т.с.да музликлар бн қопланган областларда муз ётқизиклари кенг тарқалган. Музламаган областлар (Шарқий Европа, Ўрта Осиё, Хитой, АҚШ ва б. худудлар)да денгиз ва қўл ётқизиклари бн бирга, лёсс ва лёссимон кумоқ тупроқ қатламлари учрайди. Т.е. фаунасининг ҳоз. даврдан асосий фарқи турли ҳайвонларнинг ўзгача географик тарқалганлигида. Бундан ташқари, ўша давр ҳайвонларининг кўпи қирилиб битган. Т.с.да сут эмизувчилар ўзгарган; мамонт, узун жунли кардикон ва б. қутб ҳайвонлари пайдо бўлган. Сибирь узун жунли каркидон, бизон, баҳайбат буғу, йирик ғор айиқлари яшаган. Денгиз фаунаси ва ўсимликлари кам ўзгарган. Т.с.даги энг муҳим воқеалардан бири ибтидоий одамнинг пайдо бўлишидир (А. П. Павловнинг таклифига кўра, Т.е. антропоген системаси деб қам юритилади). 1932 й.да Т.е.ни ўрганиш юзасидан Халқаро ассоциация ташкил қилинди. Ўзбекистонда Фарғона тоғларо ва Тошкент тоғ олди ботиқликларида қуйи плейстоценда сўх, ўрта плейстоценда — тошкент, юқори плейстоценда — мирзачўл, голоценда — сирдарё; Қашқадарё тоғ олди ботиғида ўша даврларга мое ҳолда — азкамар, қарноб, сукайти, амударё; Сурхондарё ва Афғонистон — Тожикистон тоғларо ботиқларида — қўлоб, иляк, душанба ва амударё мажмуа ётқизиклари ажрати-

лади. Т.е. ётқизиклари турли иншоотлар куриш учун замин ва муҳит ҳисобланади. Улар табиий курилиш материаллари (валунлар, шағал, кум, гил, лёсс ва б.) сифатида ишлатилади. Бу давр ётқизикларидан торф бн сапропель ёқилғи ва ўғит ҳисобланади. Т.е. ётқизикларидан соф туғма металллар (олтин, платина), турли руда минераллари (касситерит, вольфрамит, шеелит, монацит ва б.), қимматбаҳо тошлар (олмос, сапфир, ёқут, зумрад) топилган. Ётқизикларда қўл темир рудалари тўплами, туз қатлами кўп.

Т.д. ётқизикларини ўрганиш амалий аҳамиятга эга.

**ТЎРТЛИК** — тугал мазмун ифодасига эга бўлган шеърый шакллардан бири; 4 миерадан иборат банд. Қофияланиш тартиби: авав, авва, аавв. Т.ни узайтириш (ававав) ёки унга бошқа бандни улаш (ававес) ва б. йўллар бн бир нечта Т.дан иборат шеър шакли вужудга келади. Бундай шеър тузилиши ўзбек халқ оғзаки ижодида, қад. ва ҳоз. ёзма адабиётда ҳам учрайди. Рубоийдан вазни, композициями, арузла ёзилганлиги ва фикрининг қуйма ҳолда берилганлиги бн фарқ қилади (яна қ. Рубоий).

**ТЎРҚАНОТЛИЛАР** (Neuroptera) тўла ўзгариш бн ривожланувчи ҳашаротларнинг туркуми. 500 га яқин тури маълум. Асосан, тропик мамлакатларда кўп тарқалган. Танасининг уз. 2—20 мм, қанотлари ёзилганда 6—75 мм. 4 та пардали қанотида томирлари тўрсимон жойлашган (номи шундан). Катта ёшдагиларининг оғиз аппарати кемирувчи типда, личинкалари санчиб сўрувчи. Етук ҳашаротлар курукликда яшайди. Личинкалари сув қирғоғида, ўсимликларда (тиллақўзлар), каналлар ва червецлар колониясида, чучук сув булутларида ривожланади. Т. йиртқич; ҳашаротлар ва б. бўғимоёқиллар бн овқатланади. Личинкалари тутган ўлжасини жағлари бн тишлаб яралайди ва шу яра орқали ҳазм ширасини юбо-

ради, тайёр суяқ маҳсулотни сўради. Зараркунандаларни еб, фойда келтиради.

**ТЎРҚОВОҚ** — сайроқи қушлар бокиладиган қафаснинг бир тури. Сувқовокнинг ост қисми ёки юпқа фанердан доира шаклида таглик ясалиб, унинг гардишига ип тўр тўқилади ва Т.нинг оғзини беркитадиган сурма ип ўтказилади. Гардишда сувдон учун тешикча очилади. Тўр таранг туриши учун металл сым ёки ёғочдан елка, Т.ни осиб қўйиш учун илгак ўрнатилади. Т.га қуш солинганидан кейин тўр оғзи сурма ип тортиб маҳдам боғланади. Т.да, асосан, сайроқи беданалар сақланади. Тўрқовок.

**ТЎРҒАЙ** — Қозоғистондаги дарё. Уз. 825 км, ҳавзасининг майд. 157 минг км<sup>2</sup>. Ўрта оқимида сувининг ўртача сарфи 9 м<sup>3</sup>/сек. Қозоғистон паст тоғларининг ғарбий чеккасидан бошланадиган Қоратўрғай ва Жалдама дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Асосан, Тўрғай сойлигидан оқиб ўтиб, Шалқаргенгиз ботиғида тугайди. Қордан тўйинади. Нояб.да музлаб, апр.да муздан бўшайди. Ёзда қуйилиш жойида суви шўрланади.

**ТЎРҒАЙ ПЛАТОСИ**, Тўрғай супасимон ўлкаси — Қозоғистоннинг шим. ғарбидаги платосимон қир. Шим.да Ғарбий Сибирь текисдиги, ғарбда Жан. Урал ва Муғожар тоғлари этаклари, шарқда Қозоғистон паст тоғлари, жан.да Турон пасттекислиги бн чегарадош. Т.п. чекка қисмининг мутлақ бал. 200—300 м. Тўрғай сойлиги (йўлаги)ни ҳам ўз ичига олади. Меридионал йўналишда 630 км, кенлик бўйлаб 300 км га чўзилган. Т.п. тўлқинсимон текислик бўлиб, асосан, пастроқ қирлар (супа тоғлар) ва ясси текисликлардан иборат. Улар орасида эса қуруқ водийлар жойлашган. Платода шамол ва суффозион жараёнлар натижасида вужудга келган ботиқчалар қўллар бн банд.

Т.п.нинг ўрта қисми пастроқ (Тўрғай

сойлигида 80—150 м га пасаяди). Платонинг замини палеозой даври кристалли тоғ жинсларидан тузилган, уларнинг устини қалин мезозой ва кайнозой ғовак жинслари (гил, мергель, қум, конгломерат ва б.) қоплаган. Иқлими кескин континентал ва қуруқ, қиши совуқ ва узок, ёзи иссиқ. Жан.га борган сари қурғоқчил. Январ.нинг ўртача траси шим. қисмида —15°, —16°, жан.да —13°, —14°. Июлнинг ўртача траси шим.да 23°, жан.да 25°. Баъзи йиллари қишда тра —45°, —46° га пасаяди, ёзда эса 42°, 44°га қўтарилади. Йиллик ёғин, шим.да 3000—3500 мм, жан.да 150—200 мм. Даре кам, шим.га Тобол ва унинг тармоғи — Убаган, жан.га қараб Тўрғай, Ирғиз ва б. дарёлар оқади. Йирик қўллари: Қушмурун, Оқсаут, Сарикара, Тентексўр, Қарасўр ва б. Тўрғай сойлигида жойлашган. Т.п.нинг шим. қисми дашт ландшафтларидан иборат. Оч рангли қоратупроқлар, жан.да каштан, қўнғир тупроқлар тарқалган. Даре водийларида ўтлоқ, қўллар атрофида шўрхокботқоқ тупроқлар учрайди. Ўсимликлардан шим. қисмида чалов, бетага, жан.да чалов, бетага бн бирга бурган, шувок, шўралар, даре, қўл бўйларида қарағай, тол, терак ва камишзорлар тарқалган.

Ёввойи ҳайвонлардан юмронқозик, қўшоёқ, сичқон, бўри, тулки, бўрсик ва б. яшайди. Қушлардан тувалоқ, бизғалдоқ, тўрғай, қўлларда ўрдақ, ғоз ва б. учрайди. Темир, қўмир, боксит, туз конлари бор. Донли экинлар экилади. Чала чўл зонасида жойлашган жан. қисмидан яйлов сифатида фойдаланилади. Т.п. да йирик магнетит темир рудаси (Соколовск, Сарбай, Качар); боксит, қўмир конлари ва б. конлар бор. Наурзум қўриқхонаси ташкил этилган.

**ТЎРҒАЙ СОЙЛИГИ**, Тўрғай водийси — шим.дан жанубга Тўрғай платоси ва Ғарбий Сибирь текислиги ҳамда Турон пасттекислигининг шим. қисмини кесиб ўтган эрозионтектоник сойлик. Қозоғистоннинг шим.ғарбида. 800 км

га чўзилган. Эни 20—75 км, бал. 125 м гача. Қад. аллювиал ва кўлаллювиал кумоқларидан ташкил топган. Т.е. бўйлаб шим. йўналишда Убаган дарёси, жан. йўналишда Тўрғай дарёси оқиб ўтади, шўр кўллар бор. Эриган қор сувларидан ботқоқликлар ҳосил бўлган, грунт сувлари минераллашган. Дашт ва чала чўл ландшафтларда шўртобшўрхоқ, шўртобўтлоқдашт ва ўтлоқлар бор. Яйлов ва пичанзор кўп.

**ТЎРҒАЙЛАР** (Alaudidae) — чумчуксимоньяр туркуми оиласи. 15 уруғга мансуб 78 тури маълум. Асосан, Африка, Осиё, Европада тарқалган. Америкада 1 тури ва Австралияда 2 тури учрайди. Айрим турлари иклимлаштирилган. Танасининг уз. 110—230 мм, оғирлиги 1570 г. Т. очик ерларда — дала, чўл, сахро, баъзан ўрмон ва ялангликларда яшайди. Уясини ерга қўяди. Одатда, 4—6 та тухум қўяди. Тухумини фақат модаси 12—16 кун босади. Иккала жинс 10—11 кун болаларини уясида, 8—10 кун уядан ташқарида озиклантиради. Ўсимлик уруғлари ва ҳашаротларни ейди. Кўпайиш даври тамом бўлгандан сўнг гуруҳларга бирлашади. Шим.да яшовчи Т. қишда жан. га, тоғдагилари водийга кўчиб ўтади. Ўзбекистонда дала тўрғайи, сўфитўрғай, қорақош Т., кичик Т., хинд тўрғайи, жўр ва б. учрайди.

**ТЎСИН** — бино ва иншоотларнинг томи, ораёпмалари, полига ишлатиладиган ва таянчларга таянадиган конструктив элемента. Жойига қараб темирбетон, металл ва ёғоч Т.лар ишлатилади. Кўндаланг кесими шаклига кўра, тўғри тўртбурчак, тавр ёки кўштавр, трапеция ва доиравий бўлиши мумкин. Таянчларнинг сони ва Т. учларининг бириктирилиши усулига кўра, Т.лар бир қулочли (пролётли), кўп қулочли, консолли, учлари маҳкамланган, қирқма, яхлит, осма ва б. турларга бўлинади. Вазини енгиллаштириш мақсадида ичи ковак Т.лар ҳам ишлатилади. Илгари Ўзбекистонда бино-

лар учун асосан ёғоч тўсинлар (болорлар) ишлатилар эди. Хоналарнинг каттакичкилиги солинадиган Т.лар сонига қараб белгиланар эди (мас., беш, етти, тўққиз, ўн бир Т.ли ва б.). Т. устига тоқи (васса) лар зич қилиб ёнмаён ётқизиларди. Токи сийрак бўлганда устидан бўйра ташланарди. Кўпинча, Т. сифатида дарахтнинг шакли сақланган ҳрлда ишлатилган, кейинчалик тўртбурчак қилиб йўнилган, ўйиб, бўяб нақш ишланган. Якка тартибда уйжой қурилишида бу анъана ҳамон сақланиб қолмоқда. Аммо замонавий йирик биноларда ёғоч тўсинлар ўрнини йиғма металл ёки темирбетон плиталар эгаллади.

Бинокорликда йиғма темирбетон Т.лар кенг тарқалган. Т. эгилганда марказий (нейтрал) ўқдан пастки толалари чўзилишга, юқори толалари эса сиқилишга ишлайди. Бетон чўзилишга заиф, сиқилишга яхши ишлайдиган материал. Бетоннинг чўзилишга мустаҳкамлигини ошириш мақсадида Т.нинг чўзилиш зонасига пўлат арматура жойланади. Т. ёки плитанинг ўрта қисмида кучланиш кам бўлганлиги сабабли, ўрта қисмлари ковакли, бўшлиқли қилиб ишланади. Том ва ораёпма учун ишлатиладиган плиталарнинг аксарияти кўп бўшлиқли бўлади.

**ТЎСИҚ РИФЛАРИ** — маржонларнинг оҳак қолдикларидан тузилган ва устини ўсаётган маржонлар қоплаган сув ости қоялари. Т.р. Тинч, Ҳинд ва Атлантика океанларининг илиқ сувли қирғоқ яқинидаги саёзликларидан бир неча км дан ўнлаб км га чўзилган. Эни юзлаб м га тенг. Т.р. бн қирғоқ ўртаси лагуна (саёз қўлтик)дан иборат. Сув қайтганда алоҳида ороллар кўринишида сув юзасига чиқиб қолади. Энг катта Т.р. — Катта Австралия тўсиқ рифи (яна қ. Рифлар, Маржон рифлари).

**ТЎСУНСОЙ** — Самарканд вилоятидаги сой. Нурота тоғларининг жан. ён бағирларидан бошланади. Уз. 76 км,

сув йиғиш майд. 110 км<sup>2</sup>. Ўртача йиллик сув сарфи 1,5—2,5 м<sup>3</sup>/сек. Дарё водийсида дехқончилик ривожланган. Суви Пайариқ тумани экин майдонларини суғоришга сарфланади.

**ТЎСУНСОЙ РАСМЛАРИ** - Нурота тоғ тизмасининг жан. ён бағридаги қоятошларга ишланган тасвирлар, санъат обидаси. Самарқанд вилояти Қўшрабoт тумани ҳудудида. 1977 й.да археолог О. Ростовцев, Т. Омонжулов, Г. Вафоев, И. Иваницкийлар томонидан топилган. 1986 й.да археолог М. Хўжаназаров томонидан ўрганилган. Мил. ав. 2минг йилликнинг охири — 1минг йилликка мансуб, кейинги даврларда яратилган расмлар ҳам учрайди. Расмлар қаттиқ буюм бн соя, шакл кўриниши, оддий чизиклар услубида урибўйиб ишланган. Якка ҳолда алоҳида ишланган одамлар, от, ит, эчки, туя, кийик, тўнғиз, бўри, крплон ва б.нинг расмлари кўпчиликни ташкил қилади; ов манзаралари, от ва туя минган чавандозлар тасвирлари ҳам учрайди; кўп лавҳа ва тасвирлар ромб шаклидаги белги бн бирга ишланган. Айрим қад. расмлар усти кейинги даврларда яратилган бирмунча янги шакллар бн крпланган. Т.р. тасвирий санъат асари, археологик обида ва тарихий манба сифатида катта ахамиятга эга.

**ТЎСУНСОЙ СУВ ОМБОРИ** - Самарқанд вилоятидаги сув омбори. Нурота тоғларининг жан. ён бағирларидан бошланиб, бир неча сойларнинг сувларидан ҳосил бўладиган Тўсунсой дарёсининг юқори оқимида (Қарақчитов тоғлари жан.да) барпо этилган. Дарё сувини мавсумий тартибга солади. 1989 й.да қурилиб ишга туширилган. Тўлик ҳажми 52,1 млн. м<sup>3</sup>/ тўғон бал. 40,6 м, максимал сув ўтказиш қобиляти 40м<sup>3</sup>/с. Омбор суви Сағаноксой орқали Окдарёга қуйилади. Иштихон, Каттакўрғон туманларидаги экин майдонлари суғорилади.

**ТЎТИ БАЛИҚЛАР**, скарсимон

(Scaridae) — олабуға балиқлар туркумига мансуб балиқлар оиласи. Узунлиги бир неча ўн см дан 2 м гача ва баъзан кўпроқ. Олдинги тишлари бирлашиб, тўти тумшугига ўхшаш шаклни ҳосил қилади (номи шундан). Бундай «тумшук» қар қайси жағда иккитадан бўлади. Баъзан ташки қозик ва озик тишлар ҳам бор. Чиройли рангли, ўсиш давомида рангини бир неча марта ўзгартиради. 10 уруғи, 80 тури маълум. Тропик денгизлардаги коралл рифларида якка яшайди. Кечаси шилимшиқ моддадан иборат ғилофга ўралиб олади; кундузи фаол ҳаёт кечиради. Гермафродит. Кораллар ва моллюсклар бн озикланади. Тишлари ердамида рифларни узиб олиб, чайнаб майдалайди.

**ТЎТИЁЙИ**, тўтиё — қ. Мис сульфат.

**ТЎТИЛАР** (Psittaciformes) — қушлар туркуми. 1 оила, 7 кенжа оила ва 324 тури маълум. Танасининг уз. 9,5 см дан 1 м гача, оғирлиги 10 г дан 1 кг гача. Т.нинг нари ва модаси бир хил тусда, кўпинча ҳар хил рангли (мас., яшил, қизил, кўк аралаш, камданкам қора ёки қулранг ва б.), тумшуги йўғон, устки қисми ҳаракатчан; унинг ёрдами бн дарахт шохларини чангаллаб юради; қаттиқ меваларни чақади. Кўпчилигида қокил ва узун думлари бор. Тирноқлари мустаҳкам. 1 ва 4 бармоқлари орқага қайрилган. Кўпчилиги яхши учади, баъзилари (мас., укки, туги) учини лаёқатини йўқотган. Тропик ва субтропик минтақаларда, айниқса, тропик Америкада кенг тарқалган. Баъзилари (мас., какапо) ерда, кўпчилиги дарахтда яшашга мослашган. Уясини дарахт қовакларига, тошлар ёригига, бошқа ҳайвонлар уяларига ва б. жойларга ясайди. 2—8 та тухум қўяди. Тухумини 2—4 ҳафта босади. Болаларини 5—12 ҳафта уясида, асосан, ўсимлик уруғлари, мевалари, баъзан ҳашаротлар ва нектар бн озиклантиради. Чиройлилиги ва айрим товушларга тақлид қилиш, жумладан сўзларни ифодалашга ўргатиш мумкин бўлгани учун баъзи Т. қафасда боқилади. 70 дан ортиқ

тури Табиатни муҳофаза қилиш халқаро иттифоқининг Қизил китобига киритилган.

**«ТЎТИНОМА»** — Шарқ халқлари орасида кенг тарқалган ахлоқий-эстетик мавзудаги асар. Ҳиндистонда санскрит тилида халқ оғзаки ижоди асосида яратилган. Унда тўтиқушнинг шаҳзода Маймун ва унинг хотини Хужаста ҳақидаги ибратли ҳикоялари мажозий шаклда бадиий акс эттирилади. Асар аввало хиндлар орасида «Шукасапати» («Тўтининг етмиш ҳикояси») номи бн машҳур бўлган. Зиё Нахшабий «Тўтинома» номи бн форстожик тилига таржима қилган (1330). Асарда, асосан Маймун, Хужаста ва Тўтиларнинг ўзаро муносабатлари мисолида одоблик, яхшилиқ, вафодорлик каби инсоний фазилатлар ардоқланган, ёмонлик, такаббурлик, бевафолик, маккорлик кораланган. «Т.» 52 ҳикоядан иборат. Унинг бир қанча вариантлари яратилган: Ҳиндистонда Муҳаммад Қодирий (17—18-а.лар) асарнинг форсча, Латифий (19-а. 1ярми) ўзбекча нусхасини яратдилар (Ўзбекистон ФА Шарқшунослик интида сақланади). Шу даврда Мулла Қурбон Хиромий Зиё Нахшабий асарини ўзбек тилида шеърӣй йўлда ёзиб чиққан. «Т.» форс, инглиз, немис, француз, рус ва б. тилларга ҳам таржима қилинган. Ўзбек тилида бир неча бор нашр этилган.

Нашри: Тўтинома (Ҳинд эртақлари-дан), 2нашри, Т., 1962.

**ТЎФОН**, довул — 1) Бофорт шкаласи бўйича кучи 12 балли, яъни тезлиги 35 м/сек.дан зиёд, Ер атмосферасидаги энг кучли шамолларпан. Т. биноларга катта зарар етказди, дарахтларни синдиради; денгизларда кучли тўлқин ҳосил қилиб, кемалар сузишини қийинлаштиради, ҳалокатларга ҳам олиб келиши мумкин. Т., одатда, серҳаракат циклонлар бн боғлиқ вужудга келади. Баъзан кучли қуюн тарзида рўй беради; 2) яҳудий, христиан, ислом динларининг илоҳий

китобларида накл этилган оламни сув босиши. Бу ҳодиса осий бандаларга худо томонидан юборилган жазо сифатида таъкидланади. Қуръоннинг бир неча оятларида бу воқеа Нух пайғамбар даврида содир бўлгани қайд этилган. Бу нақлда мил. ав. Зминг йилликнинг охирида Месопотамияя юз берган улкан сув тошқини акс этган бўлиши мумкин (яна к. Нух).

**ТЎХТАБОЕВ** Худойберди (1932.17.12, Ўзбекистон тумани) — Ўзбекистон халқ ёзувчиси (1991). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган маданият ходими (1982). Қўқон пед. билим юртини (1949), Ўрта Осие унтини тугатган (1955). Ўрта мактабда ўқитувчи ва директор (1955—58), «Тошкент ҳақиқати» газ. да адабий ходим, бўлим мудирӣ (1958—62), «Совет Ўзбекистони» (1962—70) газ., «Гулистон» жур. да (1970—72), «Ёш гвардия» нашриётида (1972) бўлим мудирӣ ва бош муҳаррир ўринбосари (1974—76), «Гулхан», «Ёш куч» жур. ларида бош муҳаррир (1977—80), «Олтин мерос» халқаро хайрия жамғармаси бошқаруви раиси (1980—1998). Дастлаб журналист сифатида танилган, фелъетонлар ёзган. Бадиий ижод бн 20-а. 50-й.ларида шуғуллана бошлаган. Илк ҳикоялар тўплами — «Шошқалоқ» (1961). «Фелъетондан кейин» (1962), «Сир очилди» (1963), «Сехрли қалпоқча» (1964) сингари қиссалари, «Муҳаббат қўшиғи» (1967), «Жонгинам, шартингни айт» (1969), «Конизар юлдузлари» (1978), «Омонбой бн Давронбой саргузашти» (1974) ва б. асарлар муаллифи. «Сариқ девни миниб» романи (1968) ёзувчига катта шуҳрат келтирган. Шундан кейин «Сариқ девнинг ўлими» (1973), «Беш болали йигитча» (1976), «Қасоскорнинг олтин боши» (1981), «Йиллар ва йўллар» (1983), «Ширин қовунлар мамлақати» (1986), «Мунгли кўзлар» (1988), «Жаннати одамлар» (1996) романлари нашр этилди. Т. асарлари юморга бойлиги, болалар ҳаёти, уларнинг ўзига хос таби-

ати, хусусиятлари, руҳий кечинмалари ниҳоятда жонли, қизиқарли ва болалар-боп йўсинда маҳорат бн тасвирланиши жиҳатидан ажралиб туради. Т. ўзбек болалар адабиётини жаҳон миқёсига олиб чиққан ижодкорлардан биридир. Асарлари дунёнинг кўпгина тилларига таржима қилинган. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1989).

**ТЎХТАЕВ** Азамат Рамзиддинович (1946.25.4, Тошкент) — меъмор. Ўзбекистон БА академиги (1997). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган меъмор (1991). Тошкент политехника интини тугатган (1970). Тошкентдаги лойиҳалаш и.т. институтида лойиҳаловчи, катта меъмор, лойиҳа бош меъмори, гуруҳ раҳбари, директор (1963—93). Ўзбекистон Республикаси ташқи ишлар вазирлиги «Ўзинтеркурулиш» фирмасида бош директор (1993—95), Ўзбекистон меъморлар уюшмаси бошқаруви раиси (1998—2000), Ўзбекистон Республикаси Давлат архитектура ва курилиш кўмитаси раиси (2000 й.дан).

Т. Ўзбекистон ва б. давлатлардаги бир қанча бино лойиҳалари муаллифи: Исиккўлдаги дам олиш уйи (1968), Қаршидаги мусиқали драма театри (1976), Москвадаги Ўзбекистон Республикаси элчихонаси интерьеры (1978). Ўзбекистон Республикаси банклар ассоциацияси биноси (1998—2000) ва б. «Меҳнат шуҳрати» ордени бн мукофотланган (1999).

**ТЎХТАЕВ** Саидахрол (1942.1.9, Тошкент) — кимёгар олим. Ўзбекистон ФА акад. (2000), кимё фанлари дри (1984), проф. (1986). ТошПИНитугатган (1963). Ўзбекистон ФА Кимё интида аспирант (1966—69), илмий ходим (1969—70), лаб. мудири (1971 й.дан), илмий ишлар бўйича директор ўринбосари (1991—92). Ўзбекистон ФА Уғитлар интида бўлим мудири (1993—99), Ўзбекистон ФА Умумий ва ноорганик кимё интида лаб. мудири (2000 й.дан). Айни вақтда шу

интдаги Тошкент Кимётехнология интининг «Ноорганик моддалар технологияси» кафедраси филиали мудири (2000 й.дан). Илмий ишлари ўсимликлар осон ўзлаштирадиган микроэлементлардан иборат бирикмалар, физиологик фаол моддалар, мураккаб минерал ўғитлар олиш ва уларнинг самарадорлигини оширишга оид. Т. раҳбарлигида Кизилкум фосфоритларидан оддий ва бойитилган суперфосфат, қ.х. экинларини барги орқали озиклантириш учун сувда эрувчан янги мураккаб ўғитлар синтезининг назарий ва технологик асослари ишлаб чиқилган. «Шуҳрат» медали бн мукофотланган (1996).

Ас: Формамид и удобрения на его основе (в соавторстве), Т., 1986; Сульфат калия с микроэлементами (в соавторстве), Т., 1988; Проблемы химии, технологии, агрохимии, экономики и экологии удобрений и дефолиантов (в соавторстве), Т., 1990.

**ТЎХТАМИШ**, Тўхтамишхон (1342—1408) — Олтин Ўрда ҳукмдори (1380—97). Жўжихон наслидан бўлмиш Тўйхожаниннг ўғли. Отаси 1375 й. Оқ Ўрда ҳукмдори Урусхон томонидан қатл этилгандан сўнг Т. Амир Темур хузурига (1376) келади ва Соҳибқироннинг беғараз мадади туфайли аввал Оқ Урда (1377), кейин Мамай кўшинларининг Куликово жангада енгилганидан фойдаланиб Олтин Урда тахтини қўлга киритади (1380).

Т. ички низоларга барҳам бериб, 7 йил ичида Олтин Урда давлат бирлигини қайта тиклашга эришади. Сирдарёдан Днестргача, Сигнок ва Утрордан Киевгача чўзилган улкан салтанатнинг хонига айланади. Унга қарши бош кўтарган рус князликлари ҳамда литваликларни мағлубиятга учратади. 1382 й. хийла бн Москвани олади, шаҳарни талонторож қилиб ёқиб юборади. Муваффақиятлардан маълум даражада эсанкираган Т. Амир Темур салтанати худудларини қўлга киритишга ошиқади. Амир Темурнинг ғарб сафаридалиги-

дан (1381) фойдаланиб, Озарбайжон ҳамда Мовароуннаҳрга бостириб киради, Самарканд ва Бухорони камал қилади. Лекин бу шаҳарларни олишни уддасидан чиқолмайди. 1388 й.нинг фев. да Соҳибқирон кўшини бн Т.га қарши Шероздан йўлга чиқади. Т. Амир Темур бн юзмаюз тўқнашишдан воз кечиб, зудлик бн Дашти Қипчоққа қайтиб кетади. 1391—95 й.ларда Т. Соҳибқирон бн бўлган Қундузча ҳамда Терек дарёси бўйидаги жангларда мағлубиятга учраган. Олтин Урда пойтахти Саройни ишғол қилган Амир Темур қочоқ Т. ўрнига Темур Қутлуғни хон этиб кўтарди. 1397— 99 й.ларда Т. Литва қироли Вютайтас ёрдамида Темур Қутлуғ ва Идику (Едигей)га қарши олиб борилган ҳарбий ҳаракатларда муваффақиятсизликка учрайди. Темур Қутлуғ вафотидан (1401) кейин Т. Олтин Урда тахтини қайта эгаллаш ҳаракатида бўлди. 1408 й. Тюмень ш. атрофларида қўлга туширилган. Т. Идику томонидан ўлдирилган.

Ҳамидулла Дадабоев.

**ТЎХТАСИНОВ** Маъмуржон Салимжонович (1958.18.11, Олтиариқ тумани) — лирик хонанда, Ўзбекистон халқ артисти (2000). Тошкент маданият интини тугатган (1986). Олтиариқ маданият уйида бадиий раҳбар, мусиқа мактабида ўқитувчи (1986— 96), «Ўзбекнаво» бирлашмаси Фарғона вилояти бўлимида яккахон хонанда (1997 й.дан). Овози майин, кенг диапазонли, ижро услуби Фарғона водийси ҳофизлик аъналарига асосланган. Репертуаридан мақом йўллари («Чоргоҳ», «Сарахбори Оромижон», «Савти Сувора» ва б.), мумтоз ашула ва замонавий бастакорлар асарлари («Куча боғи», «Мустаҳзод», А. Исмоиловнинг «Ғоҳогоҳо келасан», Р. Турсуновнинг «Ғамзасин» ва б.) ўрин олган. Айниқса, «Бобур» (1990, «Яхшилик»), «Лайли ва Мажнун» (1993), «Кеча ва кундуз» (1995), «Шахзода ва Малика» видеофильмларига айтган мумтоз ва ўзи басталаган ашулалари машхур. Тожики-

стон, Қозоғистон, Германия каби мамлакатларда гастролда бўлган. Ижролари 2 та грампластинка («Дилраболар», 1987; «Орзулар парвози», 1988) Ўзбекистон радиоси фоножамғармасига ёзилган. Халқаро Бобур мукофоти совриндори (1998).

**ТЎХТАХЎЖАЕВ** Тоҳир (1918.29.12 Тошкент — 1976.24.5) — наққош, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1968). Уста О. Қосимжоновнинг шоғирди. Тошкент бадиий ўқуви.ч. ктида наққошлик сирларини ўрганган (1938). 2-жаҳон уруши қатнашчиси. Москвадаги Бутуниттифок к.х. кўргазмаси Ўзбекистон павильонини уста Ё. Рауфов бн биргаликда безаб, ўзининг маҳоратини намойиш қилди (1953). 1946 й.дан Тошкент бадиий (кейинчалик Республика рассомлик) билим юртида ўқитувчи. Т. ижодий фаолиятида аънанавий нақшларни ўзига хос тарзда қўллаб, уни янги ранглар уйғунлиги бн бойитди. Т. хонтахта, курси, қутича ва б. буюмларга нафис нақшларни жозибали ишлаган, шуниингдек, биноларни ислимий ва хандасий нақшлар бн безаган, меъморий обидалар (жумладан, Ўзбекистон амалий санъат музейи, Ситораи Моҳи Хоса саройи ва б. бинолар)ни таъмирлашда қатнашган. Т. яратган жозибали санъат буюмлари республика ва хорижий мамлакатлар (Германия, АҚШ, Канада ва б.) да уюштирилган кўргазмаларда намойиш этилган ҳамда юксак баҳоланган; ишларидан намуналар респ. ва хорижий мамлакатлар музейлари ва тўпламларида сақланади.

**ТЎХТАШЕВ** Нарзи (1926.16.11 Пастдарғом тумани — 1980.4.4) — педагог, Халқ ўқитувчиси (1979). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган ўқитувчи (1974). СамДУни тугатган (1951). 1952 й.дан Пастдарғом туманидаги 31мактабда мат. ўқитувчиси. Тўш (sternum) — одам, қуруқликда яшовчи хайвонлар скелетининг бир қисми. Елка камари су-

яклари учун таянч вазифасини бажаради. Курукликда яшовчи хайвонларда Т. коворғалар бн туташиб, кўкрак қафасини ҳосил қилади. Сувда ва курукликда яшовчиларда тоқ тоғай суяк ёки суякдан, судралиб юрувчиларда тоғайдан иборат. Кушларда яхлит суякдан иборат бўлиб, тож ўсимтасини, сут эмизувчиларда 3 бўғим — дастак, тана ва ханжарсимон ўсимтани ҳосил қилади.

**ТЎШАК ҚАНДАЛАСИ**, тахта қандаласи (*Cimex lectularius*) — қандалалар туркуми паразит қандалалар оиласига мансуб ҳашарот тури. Ер юзининг ҳамма жойида тарқалган. Эркагининг уз. 4,9— 6,4 мм, урғочиси 4,8— 8,4 мм. Қизғишқўнғир (личинкаси оч сариқ). Оғиз органлари санчиб сўрувчи. Қанотлари иккиламчи марта йўқолиб кетган. Одам ва иссиқ қонли хайвонлар эктопаразити. Қон бн озикланади. Т.к. чакиб, одамни безовта қидали; тери қаттиқ кичийди. Хонадонлар, товукхоналар, виварийлар, баъзан қушлар ва кўршапалаклар уясида, кемирувчилар инида яшайди. Кечаси фаол. Тез кўпаяди. Узоқ вақт (бир неча ойгача) очликка чидайди; осон тарқалади. Урғочи Т.к. суткада 12 тагача, йилда бир неча юзта тухум кўяди. Тухумлари бир неча кундан 1 ойгача ривожланади. Личинкаси ривожланиш давомида (4— 8 ҳафта) 5 ёшни ўтади. Ҳар бир ёшда бир марта туллайди. Туллашдан олдин личинка қонга тўйиб олади. Вояга етган Т.к. 14 ойгача яшайди.

**ТЎҚАЙ** — 1) қамиш босиб ётган ботқоқ ер; 2) дарё бўйидаги қалин чангалзор ўрмон. Сув сероб, микроклими атрофдан намроқ ва юмшоқроқ бўлганидан ўсимлик ҳамда хайвонот дунёси ўзига хос бўлади. Тупроғи аллювиал, гидроморф тупроқ. Т.да дарахтлар бн бирга буталар, ўтлар ҳам қалин ўсади. Ўрта Осиё Т.лариди терак, заранг, тол, юлғун, жийда, жингил, турангил, қамиш кўп ўсади. Хайвонот дунёси — тўнғиз,

кийик, чиябўри, тўқай мушуги, тустовук ва б.

**ТЎҚАЙ МУШУГИ** (*Felis chaus*) мушуклар уруғига мансуб йиртқич сут эмизувчи хайвон. Уз. 54— 94 см, думи 30 см ча. Шим.Шарқий Африка, Ғарбий ва Жан. Шарқий Осиё водийларидаги чакалакзорларда яшайди. Волга дельтаси, Ўрта Осиё дарё водийлари (Сирдарё ва Чу), Каспий денгизининг ғарбий қирғоғида, тўқайларда (номи шундан), қамишлар ва буталар орасида учрайди. Овландиган баъзи хайвонлар ва қушларни еб, зарар келтиради. Қулоқлари учиди қалта тутам юнги бор. Сидирға сариккулранг тусда, танасининг ости очикроқ рангда. Мўйнаси паст сифатли. Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига киритилган.

**ТЎҚАЙ ЧИГИРТКАСИ** - қ Кўчманчи чигиртка.

**ТЎҚАЙ ЧУМЧУҚЛАР** - мойкутлар оиласига мансуб бир неча уруғларнинг умумий номи; майда қушлар. Евросиё ва Африкада тарқалган. Кўпчилик Т.ч. чакалакзорлар, сув бўйида ўсадиган қамишзор, баъзан ўрмон ва боғларда яшайди. Айрим турлари яхши сайрайди. Ўзбекистондаги тўқайлар ва қамишзорларда шақшақ, жан. Т.ч.и, ҳинд тўқай чумчуғи, ботқоқ тўқай чумчуғи, ингичка тумшуқ Т.ч., кенг думли Т.ч. ва б. 10 га яқин тури учрайди.

**ТЎҚИЛМАГАН МАТЕРИАЛЛАР** - қ. Нотўқима материаллар.

**ТЎҚИМА** — келиб чиқиши, тузилиши ва функциясига кўра ўхшаш ҳужайралар системаси. Одам в а хайвонлар Т. си эпителий, бириктирувчи, мускул ва нерв Т.ларига бўлинади. Эпителий Т.си одам ва хайвонлар танасини қоплаб туради, ички органларда парда ҳосил қилади, ғимоя функциясини; унинг ҳосилалари, мас., жигар ва меъда ости безининг серектор эпителийси се-

кретор функциясини бажаради. Хусусий бириктирувчи Т. ва унинг хреилалари (к. Крн, Лимфа, Тоғай, Суяк) химоя, таянч ва трофик функцияни бажаради. Мезенхимадан ривожланади. Мускул тўқимаси қисқариш хусусиятига эга. Шу туфайли организм фазода ҳаракат қилади ва унинг органларида қисқариш ҳаракати содир бўлади; силлиқ мускул Т.си мезенхимадан, кўндалангтарғил мускул Т.си мезодермадан ривожланади. Нерв тўқимаси эктодермадан ҳосил бўлиб, организмнинг ҳаёт фаолиятини бошқаради, ташқи мухитдан сигналлар қабул қилади ва организмнинг жавоб реакциясини белгилаб беради. Т.нинг хрсил бўлиши (гистогенез) эмбрионнинг ривожланиши жараёнида дастлабки хужайранинг ихтисослашуви бн боғлиқ. Кўпинча гистогенез вояга етган организмда ҳам содир бўлади. Т.нинг регенерациясч, баъзан ўсишини таъминлайди. Ҳар бир организмнинг ўзига хос функцияси, одатда, битта Т. ёки бир қанча ихтисослашган хужайралар бн боғлиқ. Барча органларда бир неча хил Т. бўлади. Улар биргаликда организм функциясини бошқариб туради. Функционал жиҳатдан нерв ва мускул Т.си, айниқса, чамбарчас боғланган. Тубан кўп хужайралиларда Т. кучли ихтисослашмаган. Бир хил типдаги Т.нинг тузилиши организмнинг ҳар хил қисмида ва турли даражада тузилган организмларда бир хилда бўлмайди. Т. эволюция давомида хужайраларнинг функционал ихтисослашуви натижасида ҳосил бўлган.

Ўсимликларда Т. бир хил хужайралардан иборат бўлса — оддий (мас., колленхима), ҳар хил хужайралардан иборат бўлса — мураккаб Т. дейилади. Ўсимликнинг ҳаёти давомида ўсишини таъминловчи Т. меристема бн боғлиқ. Илдиз ва поянинг учки қисмидаги Т. бирламчи меристема дейилади. Поя ва илдиз диаметрининг ўсиши иккиламчи меристема — камбий ва феллоген бн боғлиқ. Одатда, ўсимликларда 3 хил: қопловчи, ўтказувчи ва асосий Т. системаси ажратилади. Қопловчи си-

стема бирламчи Т. (эпидерма, эпиблема, яъни ризодерма, экзо,дерма)дан ҳамда химоя ва сўриш функциясини бажарадиган ҳаво, баъзан, тупроқ (илдизлар) ва иккиламчи Т. (химоя функциясини бажарадиган) перидермадан иборат бўлиши мумкин. Пуст деб аталадиган учламчи қопловчи Т. дарахтлар илдизи ва поясида сиртки перидерманинг нобуд бўлиши туфайли ҳосил бўлади. Ўтказувчи система 2 хил: бирламчи ва иккиламчи флоэма ҳамда бирламчи ва иккиламчи ксилемадан иборат. Асосий система бирламчи паренхима тўқимаси — хлоренхима, аэренхима ҳамда механик Т. — колленхима ва склеренхимани уз ичига олади. Бундан ташқари, ажратиш, шамоллатиш функциясига эга бўлган Т. ҳам бор.

Одам ва ҳайвонлар Т.сини гистология, ўсимликлар Т.сини анатомия ўрганади.

## ТЎҚИМАЧИЛАР (Ploceidae)

сайроки чумчуқсимонлар туркуми оиласи. 4 кенжа оиласи, 40 га яқин уруғи, 200 га яқин тури маълум. Танасининг уз. 7—19 см, вази 15—100 г. Европа, Осиё, Африка ва Австралияда тарқалган. Кўпчилик турлари Шарқий ярим шарнинг тропик ва субтропик худудларида, дарахт кам бўлган очик майдонларда яшайди. Ерда сакраб ҳаракат қилади. Шим. ва мўътадил минтақадаги Т. одмироқ, тропик ҳамда субтропикларда яшовчи турлари паглари рангли, баъзилари бошида кокили, бўйнида патлардан иборат «ёқаси» бўлади. Жуфтжуфт ёки колония бўлиб, дарахт ва буталарга уя куради. Уяси турли шаклда (шарсимон, бутилкасимон ва б.), ўсимлик толалари, барглари ва х.к.дан тўқийди. Йилда 12 марта 36 Тўқимачи ва у боғлаган тугунлар та тухум қўяди.

11— 12 кун тухум босади. Уяда болаларини 12— 20 кун боқади. Т., асосан, ўсимлик уруғлари ва мевалари, шунингдек, ҳашаротлар ва б. билан озиқланади. Айрим жойларда боғлар, ғалла экинларига бирмунча зиён келтиради. Ўзбекистонда Т.нинг 3 уруғи (чумчуқлар,

кор вьюроклари, тош чумчуқлар)га мансуб 8 тури тарқалган.

## **ТЎҚИМАЧИЛИК САНОАТИ** —

турли хилдаги ўсимлик толалари, жун ва сунъий синтетик толалардан турли газламалар, ип ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи енгил саноат тармоғи. Т.е. таркибига тўқимачилик хом ашёсини дастлабки қайта ишлаш, ип газлама, зиғир, каноп, жут толасидан газлама, шойи, жун газлама, нотўқима материаллар, тўр тўқиш, тўқимачиликатторлик, трикотаж, кигизнамат босиш соҳалари киради. Т.е. маҳсулотлари кийимбош ва пойабзал и.ч.да, шунингдек, мебель, машинасозлик саноати ва б.да ишлатилади. Ўзбекистонда Т.е. енгил саноатнинг етакчи тармоғини ташкил этади.

Тўқимачилик буюмлари и.ч. қадим замонларда пайдо бўлган. Ғўза экиш, қўлда ип тайёрлаш ва газлама тўқиш Ҳиндистон, Хитой, Миср ва Ўрта Осиёда мил.дан бир неча аср илгари маълум бўлган. Т.е. машиналашган и.ч. га биринчи бўлиб ўтган саноат тармоғидир. Европада 18-а.нинг 2ярмидаги саноат тўнтариши шу тармоқдан бошланган.

Ўзбекистонда Т.е. узоқтарихга эга. Ўрта аерларда маҳаллий хунармандлар тайёрлаган атлас, беқасам, бахмал, банорас, занданачи, олача каби маҳсулотлар узоқ мамлакатларда машхур бўлган, Буюк ипак йўли орқали Европа ва Яқин Шарқ мамлакатларига чиқарилган. Лекин майда тарқоқ хунармандчиликни бирлаштириб саноат асосини яратиш ва газламалар и.ч. эса фақат 20-а.нинг 20-й. ларидан бошланди.

1926 й.да Фарғона тўқимачилик фкасининг 1навбати ишга туширилди (10000 урчуқ ва 300 тўқув дастгоҳи), 1932 й.га келиб унинг 2 ва 3навбатлари ҳам қурилди (19900 урчуқ, 906 тўқув дастгоҳи). 1930 й.да Самарканд шойи тўқиш фкаси ишлай бошлади. 1932 й.дан Тошкент тўқимачилик ктини қуриш бошланди. 1935 й. бу кт газлама ишлаб чиқара бошлади (33630 урчуқ, 1152 дастгоҳ).

Т.е. машиналари, дастгоҳдари базасини яратишда 40-й.ларда қурилган «Тош-текстильмаш» здининг ҳиссаси катта бўлди. Урушгача бўлган йилларда Қўкон ип йигирувпайпоқ тўқув кти, Фарғона, Тошкент трикотаж буюмлари фкалари, Марғилон шойи кти, Самарканд янги трикотаж фкаси барпо этилди. Уруш йилларида (1941— 45) Тошкентга РостовДон ш.дан трикотаж, Ленинграддан ип, Марғилонга Ижевскдан шойи тўқиш, Фарғонага йигирувтўқув фкаси кўчириб келтирилди. Натижада Ўзбекистонда Т.е. ўсиш суръатлари тезлашди. 50-й. ларда янги корхоналарни қуриш, ишлаб турган корхоналарни кенгайтириш давом этди. 60-й.лар ўрталарида Наманган кастюмбоп ва штапель газламалар кти қурила бошланди. Тошкентда «Малика» трикотаж и.ч.кти, Бухоро тўқимачилик кти (1973— 76), Наманган нотўқима материаллар и.ч. бирлашмаси (1974), Поп нотўқима материаллар кти (1977), Андижон ип газлама ктининг 1навбати (1981), Хива гилам кти қуриб ишга туширилди. 80-й.ларда йирик тўқимачилик корхоналарида бир қанча филиаллар очилди. Шунингдек, Пахтаобод, Чувама, Қўрғонтепа, Марқаматда ҳамда Гиждувон ва Вобкентда фкалар қурилиб ишга туширилди. Филиалларда ҳам и.ч. технологик циклининг тугал бўлишига эришилди.

90-й.ларда Ўзбекистон Т.е. янги сифат ўзгаришлари босқичига ўтди. Республиканинг хорижий мамлакатлар бн ҳамкорлик алоқалари тобора кенгайиб, чет эллик шериклар бн барпо этилган қўшма корхоналар сони кўпайиб борди.

Ўзбекистон Т.с.ини ривожлантиришнинг асосий йўналишларидан бири жаҳон бозорига пахта толасини чиқариш эмас, балки жаҳон бозорида рақобатбардош ип газлама и.ч.ни кўпайтиришдан иборат стратегия танланди. Шу мақсадда АҚШ, Италия, Туркия, Покистон, Ҳиндистон, Корея Республикаси ва б. мамлакатлар фирмалари бн ип газлама ишлаб чиқарадиган янги қўшма корхоналар таш-

кил этилди. Корхоналарни чет эл илгор тўқимачилик технологияси бн жиҳозлаш бошланди. 1993—94 йларда «Бухоро-текс» акциядорлик жамиятига Швейцария, Германия ускуналари ўрнатилди. 1994 й.да Туркиянинг «Язекс» корпорацияси бн ҳамкорликда Қорақалпоғистон Республикасининг Эллиққалъа туманида тўлиқ технологик циклли тўқимачилик мажмуи ишга туширилди.

1995 — 2003 й.ларда Ўзбекистон Т.с.га киритилган хориж сармоялари 519,89 млн.дан олтироқ АҚШ доллари ташкил этди, шў жумладан, Жан. Корейнинг «Кабул текстайлз» компанияси киритган инвестиция 186 млн., Туркиянинг «Тими», «Типаш» компанияси 75 млн. (Намангандаги «Косонсой— Тикмен» костюмбоп ва пальтобоп газламалар, жун чойшаб ва қўлда тўқиладиган гиламлар учун йиғирилган ип), «Бурсел» фирмаси 52,9 млн. (Чиноз тўқимачилик кти), «Астоп» фирмаси 40,3 млн («Аснамтекстиль»), Япониянинг «Марубени» фирмаси 60 млн. («Силк Род», Наманган) АҚШ долларида иборат бўлди. Ўзбекистон Т.с.да экспортбоп маҳсулотлар и.ч. қажми тобора ўсиб бормоқда. Ўзбекистон Т.с.да 2003 й.да 453,3 млн. м2 газлама, шу жумладан, 415,2 млн.м2 ип газлама, 167 млн. жуфт пайпоқ, 28,6 млн. дона трикотаж маҳсулотлари ишлаб чиқарилди.

Чет мамлакатларда Т.е. Ҳиндистон, Хитой, АҚШ, Япония, Буюк Британия, Франция, Италия, ГФР, Мисрда айниқса тараққий этган. Ривожланган мамлакатлар Т.с.да биринчи ўринни пахта толасидан ип газлама и.ч. эгаллайди, жун ва шойи газламалар и.ч. кейинги ўринларда туради.

Ад.: Олимбоев Э., Давиров Ш., Ўзбекистон тўқимачилик саноати маҳсулотлари ва уларни ишлаб чиқариш технологияси, Т., 2002.

Эркин Олимбоев.

**ТЎҚИМАЧИЛИК ТОЛАЛАРИ** - арқоқ ва танда иплари, ғалтак ип ва б.

тўқимачилик буюмлари тайёрлашда ишлатиладиган, узунлиги қўндаланг қесими юзасидан анча катта бўлган, эгиловчан, ингичка ва пишиқ материаллар. Т.т. табиий ва кимёвий гуруҳларга бўлинади.

Табиий толалар юкори молекулали органик моддалар — ўсимлик органлари ва ҳайвонлар жуни ҳамда момигидан, ўсимликлар уруғи (мас., пахтали чигит), пояси (мас., зиғир толаси), барги (мас., юкка толаси), меваси (мас., ласточник толаси), ипак қурти пиллаларидан олинади. Табиий толалар юкори молекулали аорганик моддалар (мас., минерал ва б.)дан ҳам ишлаб чиқарилади (яна қ. Кимёвий толалар).

Бўйламасига ажралмайдиган (якка) Т.т. элементар толалар, бир неча элементар толаларни бўйламасига бириктириб хреил қилинган Т.т. техник толалар дейилади. Анча узун элементар Т.т. элементар иплар деб аталади. Баъзи Т.т.да каналлар бўлади. Т.т.дан, асосан, ип олинади, ундан эса газлама, трикотаж, тўқимачилик буюмлари ва б. нарсалар тайёрланади. Т.т. орасида энг кенг тарқалгани пахта толаси ҳисобланади. Пахта толасидан кийимкечак, техник мато ва турлитуман трикотаж, иплар, пахтадан эса момик пахта, йиғирилмайдиган материаллар ва б. тайёрланади.

Луб толаларидан бири — зиғир поясидан олинадиган тола жуда ингичка, пишиқ, кам чўзилади, гигроскопик бўлади. Унинг ипидан қопқанор, кийимкечак, техник мато ва б. газламалар тайёрланади. Дағал поя толаси — каноппенькадан арқонлар, дағал газламалар тайёрланади. Жут ҳам дағал поя толаси бўлиб, у кўп тарқалган, намни ўзига яхши тортади, хоссаси каноппеникига яқин. Ундан кўпроқ шакар қоплари ва б. тайёрланади. Табиий толалардан жун ва ипак кийимкечак ва б. тайёрлашда қимматли хом ашё ҳисобланади.

Асбест минерал Т.т.дан бўлиб, техник матолар тайёрлашда, кўпчилик саноат тармоқларида ишлатилади. Табиий Т.т. соф ва аралаш (мас., жунпахта) ҳолда,

кўпинча, штапель толалари бн аралашган ҳолда ишлатилади. Аралаш ҳолдагиси газлама сифатини яхшилайти, и.ч. тан-нархини камайтиради.

Т.т. ичида шиша тола ва иплар алоҳида ўрин эгаллайди. Улар техникада электр, иссикушк, товуш изоляцияси ва б. изоляция, филтрлаш (сузиш) материаллари, ёнмайдиган буюмлар, шиапластиклар ва б. тайёрлаш учун ишлатилади (яна қ. Газлама, Кипим, Тўқимачилик саноати, Тўқувчилик).

**ТЎҚПИ** — урғочи кўзи; бир ярим ёшга тўлмаган (6— 18 ойлик) қочирилмаган ёш қуй. Т. кўзилар 5— 6 ойлик бўлгунига қадар оналари бн бир сурувда сақланади, шундан сўнг ҳам она қўйлардан, ҳам эркак кўзилардан ажратилиб, алоҳида тўкли қўйлар суруви ташкил этилади, 1,5 ёшга тўлгач, қочиришга қўйилади. Ўзбекистонда Т. лар суруви 500—600 бош қилиб белгиланган. Сурувлар, мас., қорақўл Т.лар бонитировка синфига ва тусига қараб, қора рангли — араби, кўк рангли — шерози ва б. гуруҳлар кўринишида шакллантирилади.

**ТЎҚМОҚ** — Қирғизистондаги шаҳар (1927 й.дан). Чу водийсининг шарқий қисмида, Чу дарёсининг чап соҳилида. Аҳолиси 71,7 минг киши (1990-й.лар охирилари).

Т. 19-а. бошларида Қўқон хонлиги ҳудудида қалъа сифатида вужудга келган. Аҳолиси ҳунармандчилик ва савдосотиқ бн шуғулланган. 1938 й.да Тўқмоқ ш.гача т.й. ўтказилган. Саноат маҳсулотлари и.ч. бўйича (Бишкекдан кейин) 2ўринда туради. Т.да консерва, шакарқанд, сут, шиша, автомобиль таъмирлаш, тош кесиш темирбетон буюмлари зллари, «Голдстар» радиозаводи, гўшт кти, картон, жун, кигиз босиш, жунга дастлабки ишлов бериш фкалари, қ.х.ни механизациялаштириш ва электрлаштириш техникуми, тиббиёт ва маданиймаърифий билим юртлари бор. Шаҳардан 15 км жан.да минорали ўрта аср Бурана харобалари (11-а.

бошлари) жойлашган.

**ТЎҚМОҚСОЛДИ** — Тошкент вилоятининг шарқидаги довон. Писком тизмасида. Бал. 3650 м. Тошкент вилояти бн Қирғизистон ўртасидаги чегарада жойлашган.

**ТЎҚТАЙХОН**, Тўхта (? тахм. 1312) — Олтин Ўрда хони. Ботухоннинг набираси Мангу Темур ва Ўлжой хотуннинг ўғли. 1288 й. Ўрдадаги ҳокимиятни идора қилаётган амакиваччалари томонидан қувилган. Т. паноҳ излаб Нўғай олдига борган, у Т.нинг рақибларини маккорлик бн ҳузурига чақиртириб қатл этган ва хонлик тахтига Т.ни ўтказган (1291). Бирок оз фурсатдан сўнг, Т. бн Нўғай орасида низо чиқиб, ўзаро кураш бошланган. 1293 й. Т.нинг биродари Дўдан Нўғайга ёнбосган рус князлари мулкларини талонторож қилган. 1300 й. Т. Нўғайни узилкесил мағлубиятга учратиб, Волгадан Дунайгача бўлган ерларни ўз ҳокимияти остига бирлаштирган. Аммо Т.нинг фаол ташки сийёсат юртишга бўлган сайъҳаракати зое кетган. У элхонлардан Ғозонхонгэ. тегишли бўлган Аррон ва Озарбайжонни қўлга кирита олмаган. Т.нинг ҳукмронлик даврида мулкдорларга қарши олиб борилган ҳаракат, 1310 й.да ўтказилган пул ислоҳоти ижобий роль ўйнаган. Т. фаолияти, асосан, салтанат ички сийёсатини барқарорлаштиришга қаратилган. Т. рус ерларига янги ҳарбий юришга тайёргарлик чоғида вафот этган.

**ТЎҚТАҒУЛ**, Сотилгонов Тўқтағул (1864.25.10, Қирғизистон, Ўш вилояти Тўқтағул тумани — 1933.17.2, Сассижийда қишлоғи) — қирғиз халқ оқини ва бастакор, қирғиз адабиёти асосчиларидан бири. 1898 й. Андижондаги халқ исёнида қатнашган деб қамоққа олинган ва Сибирга сургун қилинган. 1910 й. Ватанига қайтган. Чонду, Сартбой, Эсенанмен ва б. халқ бахшилари репертуаридан илхомланган. Ёшлигидан қўбиз чертиб,

қўшиқ куйлаган, дostonлар айтган («Кожожаш», «Олжабой ва Кишимжон», «Саринжи Бокей», «ЖонишБойиш», «Кедейхон» ва б.), оригинал куйлар басталаган.

Дастлабки лирик асарлари — «Алимон», «Ойимжон», «Насилхон» ва б. машхур бўлган. «Беш тўнғиз», «Эшон халфа», «Папи халфа», «Исёнкор Чақирбой» ва б. ҳажвий асарлари Т.С. ижодида муҳим ўрин тутди. «Азобланган ҳаётим», «Сургунда», «Қувғунда», «Хайр, элим», «Хайр, она» асарларида сургунда ўз бошидан кечирган кийинчиликлари, азобуқубатлари тасвирланган. Т.С. ижоди Фурқат, Муқимий, Завқий, Ҳамза, Пўлкан кабилар ижодига ҳамоҳанг. Асарлари ўзбек тилига таржима қилинган («Соғиниб келдим», 1964). 1965 й. Тўқтағул Сотилғонов номидаги Қирғизистон Давлат мукофоти таъсис этилган.

Ли.: Виноградов В. С, Музўкальное наследие Токтагула, М.. 1961.

**ТЎҚТАҒУЛ ГЭС** — Норин дарёси (Қирғизистон Республикаси)да қурилган электр станция. Ирригацияэнергетика мақсадларида, мураккаб топографик ва сейсмик шароитларда барпо этилган. Тўғонининг бал. 216 м. Норин дарёси оқимини кўп йиллик тартибга соладиган Тўқтағул сув омборидан чиқариладиган сув оқимида ишлайди. Стяда умумий қуввати 1200 МВт (қуввати 300 МВт бўлган 4 гидроагрегат ўрнатилган). Бир йилда ўртача 5 млрд. кВтсоат электр энергияси ишлаб чиқаради. Гидроагрегатлар 2 қават қилиб ўрнатилган ва стя биноси тор дарада жойлаштирилган. Ўрта Осиё бирлашган энергетика тизимига уланган.

**ТЎҚТАҒУЛ СУВ ОМБОРИ** - Норин дарёсининг қуйи оқимида, Чатқол ва Фарғона тоғ тизмалари орасидаги дарада (Қирғизистон Республикаси) барпо этилган. 1978 й. ишга туширилган, умумий ҳажми 19,5 км<sup>3</sup>, фойдали ҳажми 14,0 км<sup>1</sup>. Сув омбори суғориладиган ерлар

қўламини 400 минг гектарга кўпайтириш ва 900 минг га экинзорнинг сув таъминотини яхшилашга, Норин дарёсининг кўп йиллик оқимини бошқариш, сув хўжалиги ва сувэнергетика вазифаларини ҳал этишга хизмат қилади. Қуввати 1200 МВт бўлган Тўхтағул ГЭС нинг ишлашини таъминлайди.

Гидроузел қуйидаги иншоотлардан иборат: бетон тўғон, ГЭС, зовурлар ҳамда фильтрацияга қарши воситалар, ёрдамчи иншоотлар, тўғонни мустаҳкамловчи ва бошқа ер ости иншоотлари мажмуаси. Мураккаб топографик, геологик ва гидрогеологик шароитда амалга оширилган тўғон қурилишида жаҳон амалиётида биринчи марта бир қанча янги технологиялар қўлланган.

**ТЎҚУВ СТАНОГИ** — арқоқ ва танда ипларидан газлама ҳосил қиладиган механик қурилма. Дастлабки қўл (дастаки) Т.е. (тўқув дастгоҳи) мил. ав. 5—6-а.минг йилликларда пайдо бўлган. Ўрта Осиёда (шу жумладан, Ўзбекистон худудида) милоднинг бошидаёқ пахта толасидан газлама қўлда тўқилган. Кейинчалик ёғочдан ясалган дастаки тўқув дастгоҳи пайдо бўлган (қ. Тўқувчилик). Газлама ҳосил қилиш усулига қараб, узлукли (мокили ва мокисиз) ва узлуксиз (кўп звеноли); конструкциясига қараб, текис ва юмалоқ (копсимон материаллар тўқиш учун) турларга бўлинади.

Мокили текис тўқув станогини кўп тарқалган. Иппинг турига қараб, пахта, ипак, жун ва б. тўқийдиган станокларга бўлинади. Т.с.энсиз (мато эни 100 см гача), енгил ва ўртача ҳамда оғир матолар учун энли (кенг) хиллари бўлади. Ҳомуза (танда иплари орасида арқоқ ипига қолдирилган бўш жой) ҳосил қилиш қурилмасига қараб, эксцентрикли (оддий ўрилишли газламалар учун), қареткали (майда гулли газламалар учун) ва жаккардли (йирик гулли газламалар учун) Т.с.лар бор (қ. Жаккард машинаси). Лента, гилам, элак тўри ва металл тўрлар махсус станокларда тўқилади.

Т.с.нинг асосий иш органлари — ремиз (танда ипни кўтариб туширувчи механизм), моки ва бердо. Навойдан бўшалиб чиқадиган танда иплари йўналтирувчи вал (скало)дан эгилиб, горизонтал ёки қия ҳолатга ўтади. Кейин улар ламела (ип узилса, станокни тўхтатадиган қисм) тешигидан ва ремиз кўзларидан ўтиб, ҳомуза ҳосил бўлади.

Ҳомузага моки воситасида ёки бошқа усулда арқоқ ипи ташланади. Ҳомуза орасида қолган арқоқ ипи батаннинг юқори қисмига ўрнатилган бердо ёрдамида тўқиманинг четига келади, натижада матонинг бир элементи ҳосил бўлади. Мокили Т.е.да арқоқ ипи найчага ўралиб, мокига ўрнатилади. Моки ҳомуза орасидан ўтиб, арқоқ ташлайди.

Қад. Т.с.ларида моки ҳомуза орасидан қўлда ўтказилган. Ҳоз. автоматик Т.с.ларида зарб механизмлари ёрдамида моки ўзўзидан борибкелиб, арқоқ ипи ташлайди. Мокидан станокда ҳаво ва томчи сув оқими босими орқали арқоқ ипи ташланади. Ҳаво ёрдамида ишлайдиган станоклар пахта ва ип толалардан, сув ёрдамида ишлайдигани фақат синтетик толалардан мато ишлаб чиқаради. Найзали (рапира) станокларда арқоқ учиди қисқичи бўлган найзалар бн ташланади. Найзалар тўқув станогининг икки ён томонига ўрнатилган бўлиб, илгариламақайтма ҳаракатланади. Бу Т.е. жун ва ҳар хил рангли арқоқлардан мато ишлаб чиқаришда қўлланади. Ҳаво ва рапира ёрдамида арқоқ ташловчи комбинацией Т.с.да ҳомузага аввал ичи бўш найзалар (рапиралар) кириб, буларни ичига ҳаво ёрдамида арқоқ ташланади, шундан кейин найзалар ҳомузадан чиқади, арқоқ эса қолади.

Трикотаж газламалар ҳалқа ҳосил қилувчи трикотаж машиналарида, атлас 4 ва 8 тепкили махсус Т.с.да тўқилади. (к. Атлас, Трикотаж).

**ТЎҚУВЧИЛИК** - табиий (пахта, жун, ипак, зиғир, каноп ва ҳ.к.) ва сунъий толалардан газлама ва б. тўқимачилик

маҳсулотлари олиш жараёнлари мажмуи; хунармандчиликнинг бир тури, касб. Дастлаб (неолит ва ибтидоий жамоа даврида) йиғириш ва тўқишга дойр ишлар қўлда бажарилган. Кейин урчуқлар, дастаки тўқув дастгоҳлари пайдо бўлган. Чигит экиб, пахтадан ип газлама олиш Ўрта Осиёда милоннинг бошидаёқ тарқалган. Лекин и.ч. техникаси ниҳоятда секинлик бн ўсгани учун йиғириш ва тўқиш қўлда бажарилган. Кейинчалик ёгондан ясалган дастаки Т. дастгоҳи (дўкон) пайдо бўлган. Т.ни механизациялашга уриниш 16—18-а.ларга тўғри келади. Инглиз ихтирочиси Ж. Кейнинг 1733 й.да ихтиро қилган «ўзиучар» моки Т.да қатта аҳамиятга эга бўлди. 18-а. охирида Буюк Британияда Э. Картрайт механик тўқув станогини ихтиро қилди. 19-а. охири 20-а. бошларида мокиси автоматик тарзда алмаштириладиган Т. станоклари пайдо бўлди.

Дастлаб, ип йиғириш, газлама тўқиш, пардозлаш ишлари яқка тартибда бажарилган, кейинчалик (18-а. 2ярмидан) кичиккич, кейин йирикқоқ корхоналар пайдо бўлган.

Т. тўқув станокларида корхоналарда бажарилади. Тўқимагазлама ишлаб чиқарадиган корхона тўқув фкаси дейилади. Тўқув фкасининг ёнида ип йиғирув фкаси ва тўқимага гул босадиган фка ҳам бўлса, корхона Т. комбината дейилади. Т.нинг асосий хом ашёси пахта (ва б. табиий толалар) ҳисобланиб, кимёвий толалардан ҳам кенг фойдаланилади. Газлама тўқишнинг технологик жараёнига кура, Т. тайёргарлик, тўқиш ва яқунловчи операцияларни ўз ичига олади. Тайёргарликда толаларни аралаштириб, йиғириб ҳар хил ип олинади. Ип тайёрлаш тартиби қуйидаги кетма-кетликдан иборат: танда ипини қайта ўраш, тандалаш, оҳорлаш, танда ипини ўтказиш; арқоқ ипини қайта ўраш, намлаш ёки эмульсиялаш, танда ипини қайта ўраш найчаларидаги ипни бобинага ёки фланецли ғалтақларга ўрашдан иборат. Тандалашда бобинадаги танда иплари танда валларига па-

раллеллаб ўралади. Бу операция танда машиналарида бажарилади. Танда ипининг пишиклигини ошириш учун улар охорланади (қ. Охорлаш). Танда ипини ремизалар кўзи ва бердо пластинкалари орасидан ўтказиш («проборка») махсус станокларда бажарилади.

Арқоқ ипи йигирув фкаларида тўқув станогининг моқисига тушадиган найчаларда ишлаб чиқарилади, шунинг учун у махсус тайёрлаш операциясидан ўтказилмайди. Арқоқ ипининг эластик ва силлик бўлиши ҳамда ҳалқа (тугун) ҳосил қилмаслиги учун уни намлаш ёки эмульсиялаш лозим. Шу тариқа тайёрланган танда ва арқоқ ипларидан тўқув станогига турлича ўрилиш усулларида газлама тўкилади. Тўкиш жараёнида танда ипларига арқоқ ипларига нисбатан тўқув станогига иш органлари кучлироқ таъсир қилади. Шунинг учун танда иплари сифатлироқ хом ашёдан тайёрланади, акс ҳолда тўкиш жараёнида танда ипи узилавериб, иш суръати ва газлама сифатига таъсир қилади. Яқунловчи операциялар тайёр газламани ўлчаш (махсус машиналарда), туқларини қирқиш ва тозалаш, сифатини текшириш ва тахлаш машиналарида тахлаш ишларини ўз ичига олади. Яқунловчи операцияларнинг барчаси поток линияларда бажарилади. Кейин газлама пардозлаш, гул босиш (зарур бўлса) жараёнларидан ўтказилади.

**ТЎҚУМБОЕВ** Аали (тахаллуслари Балка, Чалқар) (1904.7.11, Қирғизистоннинг ғоз. Кемин тумани — 1988) — Қирғизистон халқ шоири (1945), қирғиз ёзма адабиёти асосчиларидан. Қирғизистон ФА акад. (1954). Қирғизистон Ёзувчилар уюшмаси бошқаруви раиси (1934—49). «Меҳнат гули» (1932), «Дастлабки шеърлар» (1934) китоблари ва «Туткун Марат» достони (1932) замонавий мавзуда. «Днестр чуқур денгизга куйилади» (1939), «Яраланган юрак» (1940) қиссалари муаллифи. 2-жаҳон уруши ва урушдан кейинги йилларда ёзган шеърлар тўплами («Та-

шаккур», 1944; «Замон овози», 1966), дoston («Манас ватандошлари», 1941; «Дўмбира навоси», 1960; «Жонли тарих», 1969) ва пьесалари («Қасам», 1943; «Тафтиш давом этади», 1962; «Биз ҳам солдат бўлганмиз», 1965) қирғиз халқининг ватанпарварлиги ҳақида. «Тонг олдидан» шеърый романи («Қонли йиллар», 1-китоб, 1935; «Барҳаётлик уруғи», 2-китоб, 1947, бирлаштирилган қайта нашри, 1962)да қирғиз халқининг турмуш тарзи акс этган. Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган. Тўқтағул Сотилғонов номидаги Қирғизистон Давлат мукофоти лауреата (1967).

**ТЎҚҚАЛЪА** — археологик ёдгорликлар мажмуаси (мил. ав. 4-а. — мил. 13-а.). Нукус ш.дан 14 км шим.ғарбда, кичик табиий Тўктов тепалигида жойлашган. Ўзбекистон ФА Қорақалпоғистон филиали тарих, тил ва адабиёт интининг Тўққалъа археологик экспедицияси томонидан ўрганилган (1958— 65). Ёдгорлик антик, илк ўрта аср шаҳар харобаси қолдиқлари ва қабристондан ташкил топган. Т.нинг қад. қисмида қалъа қолдиқлари, буржлар, хоналар (эни 3 м, уз. 5,5 м), йўлақлар чиққан. Сопол буюмларига кўра, Т.нинг бу қисми мил. ав. 4—2-а.ларга оид. У антик Хоразмнинг шим.ғарбий ҳудудларидаги давлат чегара истехкоми бўлган. Қалъа ҳарбий ҳаракатлар пайтида вайрон этилган. Бир оз танаффусдан сўнг Т.да ҳаёт қайта жонланган, турар жойлар вужудга келган. Шим.ғарбий девор ўртасидаги хоналар остидан сопол қувурлар топилган. Т.дан, шунингдек, 7 —8-а.ларга оид сопол идишлар, темирдан ясалган меҳнат куроллари, мис тангалар (аксарияти Кардор ҳукмдори Хусравга тааллуқли, шунингдек, Хоразмшоҳлар ва Суғд тангалари) чиққан. Улар Кардор маданиятининг сўнгги босқичига оид. Қабристон Тўктов тепалигининг шарқий ва шим. ёнбағирларида жойлашган.

Ундан кўплаб оссуарийлар топилиб, унинг деворларида хоразмий ёзувида би-

тилган қабр ёзувлари (эпитафия), турли диний рамзлар сақланган (мил. 7-а. охири — 8-а.). Оссуарийлар устида ўрта аср (8-а. 2 ярми — 14-а.) қабристонини жойлашган.

Шихназар Матрасулов.

**ТЎҚҚИЗЎҒУЗ**, туғизўғуз (қад. туркийча ўғуз — қабила) — қад. туркий қабила иттифоқларидан бири. Т.ў. (сеяньто) қабила иттифоқининг асосини 9 қабила — сеяньто, уйғур, пае-гу, тунло, хун, хусйе, агйе ва б. ташкил қилган. Улар ҳоз. тива, олтой, теленгут, уйғур халқларининг илк аجدодлари ҳисобланади. 6-а. охири — 7-а. бошларида йирик қабила иттифоқларидан теле ўз мустақиллиги учун Турк хоқонлигига қарши кураш олиб борган. Бир қисми эса, Тоби саҳросининг шим.га, Толо дарёси (Лена дарёсининг юқори оқимларидан бири) бўйларига кўчиб келиб, Янги Теле хоқонлигини ташкил этишган. Бу хоқонликни сеяньто қабиласи бошқарган. Т.ў. ҳукмронлигидаги хоқонликка Мўғулистон ва Тува ерлари кирган. 7-а. ўрталарида Т.ў. таркибидаги уйғурлар кучайиб, улар ҳукмрон роль ўйнаган. 8-а. ўрталарида уйғур ва қарлуқларнинг тўхтовсиз ҳужумлари натижасида Турк хоқонлиги енгилган. Марказий Осиёнинг ғарбий қисми уйғурлар қўлига ўтган. Уйғур қабила иттифоқи бир қанча қабилаларни, жумладан, Т.ў.ларни ҳам бирлаштирган. Илк ўрта асрларда уйғур қабилалари иттифоқи Т.ў. деб аталган. Уйғурларнинг илк аجدодлари теле қабила иттифоқи таркибида бўлган. Кейинчалик кучайиб 663 й.да 1 мустақил Уйғур хоқонлигини барпо этган. Лекин уларнинг мустақиллиги узокка бормади. Уйғурлар Шарқий Турк хоқонлигига тобе бўладилар. 2Турк хоқонлиги инқирозга учрагач, уйғурлар 8-а. ўрталарида йирик уйғур хоқонлигини ташкил қилиб, ҳоз. Мўғулистоннинг катта қисмига эгалик қиладилар. Басмил, қисман қарлуқлар (асосан, Хангай тоғи олдида яшовчилар) уйғурлар тасарруфида бўлганлар.

840 й. қирғизлар Т.ў. ларга (уйғурларга) қаттиқ талафот етказганлар. Шундан кейин уйғурлар бир неча гуруҳларга бўлинадилар. Буларнинг бир қисми Шим. Хитойгача, 2қисми Бешбалиқ ва унинг атрофларигача, 3қисми Турфон воҳасига келиб жойлашиб, кичик Уйғур давлатини барпо этадилар.

Ад.: Шониёзов К., Ўзбек халқининг шаклланиш жараёни, Т., 2001.

**ТЎҒАЛОҚ МУЛДА** (тахаллуси; асл исмишарифи Бойимбет Абдурахмонов) (1860.10.6 — ҳоз. Қирғизистоннинг Оқтол тумани — 1942.4.1) — қирғиз шоири, оқин. Қирғиз фольклори билимдони, «Манас» эпосини айтувчилардан. Мадрасада ўқиган. 14 ёшида шеър ёза бошлаган. У «Дехқон аёлининг йиғиси», «Темирчи аёли йиғиси», «Ёш эрга берилган қиз ҳасрати», «Чолга эрга берилган қиз ҳасрати» каби шикоятқўшиқлар, «Ҳожининг кирдикорлари», «Салла ўраган қўй» каби ҳажвий шеърлар, «Турна ва тулки», «Булбул ва эшак» каби масаллар ёзган. «Кемчонтой», «Бобирхонлар» (1900), «Қушлар хангомаси» (1908), «Озодлик» (1919 — 23), «Насиҳат» (1925) каби достонлар, «Эртақлар» (1939) тўпламини нашр эттирган. «Шеърлар ва достонлар» (1947), «Танланган шеърлар» (1951), «Ер ва унинг болалари» (1952) ва 2 жилдли «Танланган асарлар» (1954 — 56) муаллифи. Навоий, Фурқат, Муқимий, Завкий ижоди Т.М. ижодига катта таъсир этган. Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

**ТЎҒОН** — дарё ва сойларга қуриладиган гидротехника иншооти. Сув сатҳини кўтариш, босимни ошириш ва сув ҳавзалари ҳосил қилиш учун қурилади. Т.лар даре сувини тартибга солишга, электр энергияси олишга, сув тошқинларига барҳам беришга, унинг атрофидаги микроклимини яхшилашга имкон беради. Экинларни сугориш ва ичиш учун сув манбаларидан сув чиқаришга интилиш мил. ав.

4 ва 3 минг йилликларга тўғри келади. Айниқса, суғорма деҳқончиликнинг астасекин ривожланиб бориши туфайли Т.лар (дамбалар) қуришга эҳтиёж туғилди (қ. Деҳқончилик). Ибтидоий деҳқончиликдан маданий деҳқончиликка ўтиш даврида Ўрта Осиёда, шу жумладан, Ўзбекистон ҳудудида ҳам суғорма деҳқончиликка ва, демак, дамба ва Т.ларга талаб кучайди. Археологик тадқиқотларнинг кўрсатишича, Ўрта Осиёда мил. ав. 10-а.да асосан ғалла экинлари, шולי, ғўза, кунжут, қовун, тоқ ва б. ўстирилган. Месопотамия, Миср, Ҳиндистон, Хитой, Юнонистон, Рим, Хоразм давлати ва б. жойларда сугориш иншоотлари (сунъий каналлар, дамбалар, тўғонлар) қурилган. Кейинчалик Т.лар қуриш усуллари ва уларни мустаҳкамлаш тадбирлари такомиллашиб борди. Ўзбекистонда Жиззах вилоятининг Фориш туманидаги Осмон сойига 10-а.да Хонбанди тўғони (уз. 50 м, бал. 15,2 м), 12-а.да Катгақўрғон туманида ғишт Т. қурилган. 16-а.да қурилган Абдуллахон банди Т.ининг бал. 15 м, уз. 83 м, эни 4,5 м бўлган. Ўша пайтларда Т. қурилишида тупроқ, тош, ганч ва б. материаллардан фойдаланилган. Бетон Т.лар 20-а. 20-й.ларидан қурила бошлади. Ўзбекистонда Бўзсув ГЭС тўғони (1923 27), 1 Май Т.и (1926 30), Кампирравот Т.и (1935 —38), Фарход ГЭС тўғони (1943 —50) ва б. қурилди. 20-а. 50-й.ларидан баланд Т.лар пайдо бўлди. Тошкент денгизи ва Каркидон, Катгақўрғон ва Пачкамар сув омборлари Т.лари (тупроқдан), Косонсой сув омбори Т.и (тошдан) ва Қорадарёдаги Андижон Т.и (бетондан) шулар жумласидан.

Вазифасига қараб, Т.лар сув омбори ва ГЭСларга қуриладиган, сув сатҳини кўтарадиган, оқова (ортиқча сувни чиқариб юборадиган), станцион (сув олиш туйнуги бўлган) хилларга бўлинади. Т., асосан, тупроқ, тош, бетон ва ёғочдан қурилади. Бетон Т.нинг гравитацион, равоқли ва тиргакли хиллари бўлади. Т.нинг тури геологик, топогра-

фик, гидрологик ва иқтисодий шароитларга қараб танланади. Т.ларнинг бал. 300 м га етиши мумкин (мас., Нурек ГЭС).

Сув босими кичик (2 —4 м, камданкам 4 —8 м, айрим ҳолларда 16 —20 м) бўлган жойларда ёғоч Т. қурилади ва контрфорс (тиргак)лар бн маҳкамланади. Тупроқ Т. бир хил материалдан, яъни маълум тартибда жойлаштириладиган кумоқ ва кумлоқ ёки тупроқ, кумлоқ ва кум ва ш.к.дан қурилади. Т. корпуси ичида сув ўтказмайдиган экран (пластик ёки қаттик) ёки материаллар (тупроқ, кумоқ тупроқ, бетон, темирбетон ёки металл) дан ички ядро ясалади. Тупроқ Т. тўқма вақуйма турларга бўлинади. Сув омборидаги пўртаналар таъсиридан сақлаш учун Т.нинг юқори бағри тош, бетон плиталари ва б. сув ўтказмайдиган материаллар бн қопланади. Аралаш типдаги Т. тош ва тупроқдан қурилади. Тош Т., асосан, тош ташлаш ёки тош тўқиш йўли бн қурилади. Т. экрани ёки сув ўтмайдиган марказий элементи (диафрагмасы) темирбетон, асфальт ва полимер ва б. материаллардан қурилади. Бетон ва темирбетон Т. конструкцияси бўйича гравитацион, аркасимон ва тиргакли (контрфорели) турларга бўлинади. Т. харсанг тош териби ёки бетон, тошбетондан қурилади, ўз массаси бн сув босимини тўсиб туради, асоси ва экрани мустаҳкам, сув ўтказмайдиган қилинади. Аркасимон, яъни ёйсимон Т. (дара кенглиги катта бўлганда) юқориги бьефи сув босими остида бўладиган кирғоққа ёки махсустиргакларга бирлаштирилади. Гравитацион Т.лар махсус тайёрланган, сув ўтказмайдиган мустаҳкам заминга қурилади ва катга массага эга бўлади. Тиргакли (контрфорс) Т.ларнинг босим тушадиган томони темирбетон плиталар бн тўсилади. Тиргакнинг ўзи мустаҳкам қоя ёки заминга ўрнатилади. Металл Т.лар бошданоёқ металлдан ишланади, қимматлиги туфайли қўлланиш доираси чекланган. Замонавий Т.лар, асосан, темирбетондан қурилади.

Мирадхам Файзиев, Ботир Ҳобилов.

**ТЎҒРИ БУРЧАК** - ўзига кўшни бўлган бурчакка, яъни  $90^\circ$ га тенг бурчак. Геометрия асосларида Т.б. мавжудлиги ва барча Т.б.лар бир-бирига тенг эканлиги исбот қилинади.

**ТЎҒРИ БУРЧАКЛИ КООРДИНАТАЛАР** — координата ўқлари ўзаро перпендикуляр бўлган системага нисбатан координаталар. Аффин координаталарининг хусусий ҳоли. Агар Т.б.к. системада ҳар бир ўқ бўйича масштаб ўлчов бирликлари тенг бўлса, Декарт координаталар тизими ҳосил бўлади. Агар  $x$  ва  $y$  нинг кийматлари нисбати жуда катта бўлса,  $u(x)$  функция графигини тегишлича танланган масштаби Т.б.к.да тасвирлаш қулай.

**ТЎҒРИ ИЧАК** — қ. Йўғон так.

**ТЎҒРИ КАСР** — сурати ҳам, махражи ҳам мусбат ҳамда сурати махражидан кичик бўлган оддий каср.

**ТЎҒРИ ТўРТБУРЧАК** - ҳамма бурчаклари тўғри (яъни  $90^\circ$ га тенг) бўлган ясси тўртбурчак. Т.т.нинг хоссалари: 1) қарамақарши томонлари тенг ва параллель; 2) диагоналлари тенг ва кесишиш нуқтаси тенг иккига бўлинади; 3) иккита симметрия ўқига эга; 4) ташки айлана чизиш мумкин; 5) юзи эни бн бўйининг кўпайтмасига тенг:  $S_{\text{қаб}}$ . Т.т.нинг эни ва бўйи тенг бўлса, квадрат ҳосил бўлади.

**ТЎҒРИ ЧИЗИҚ** — геом.нинг асосий тушунчаларидан бири. Т.ч. геометрияда бошланғич (таърифланмайдиган) тушунча деб олинади. Т.ч. ва унинг хусусиятлари геом.нинг бошқа тушунчалари бн аксиомалар орқали боғланади. Мас, ҳар қандай икки нуқтадан фақат битта тўғри чизиқ ўтади. Агар  $A$  ва  $B$  сонлар бир вақтда нолга тенг бўлмаса, текисликқаги декарт координаталар тизимида Т.ч.  $Ax + By + C = 0$  тенглама бн берилади.  $B \neq 0$  бўлса, бу тенгламани  $u(x) + v(y) = w$  кўринишга

(бурчак коэффициентли тенгламага) келтириш мумкин. қ сон Т.ч.нинг бурчак коэффициенти дейилади, у Т.ч.нинг Ох ўқининг мусбат йўналиши бн ташкил қилган бурчаги тангенсига тенг.

**ТЎҒРИҚАНОТЛИЛАР** (Orthoptera) ҳашаротлар синфига мансуб туркум. Танаси узунчоқ, 2 жуфт каноти яхши ривожланган. Орқа оёқлари сакровчи. Ургочисининг тухум қўйғичи бор. Махсус товуш чиқариш ва эшитиш органлари мавжуд. Т.к. туркуми 2 кенжа туркум: узун мўйловлилар (эдиехидсимонлар, темирчаксимонлар, чирилдоксимонлар, чирилдоклар катта оилалари) ва калта мўйловлилар (треперстсимонлар, тетригидсимонлар, тимпаналсизлар, пуфаклилар, чигирткалар катта оилалари)га ажратилади. 200000 дан, Ўзбекистонда 350 дан кўпроқ тури маълум. Жан. ҳудудлардаги очик ландшафтларда кенг тарқалган. Чала ўзгариш орқали ривожланади. Йилда битта насл беради. Одатда, тухум даврида қишлайди. Кўпчилик турлари ўсимликхўр, баъзи турлари аралаш ёки йирткич озикланади. Айрим турлари кўп сонли гала ҳосил қилиб, узок масофага учиб ўтиши (кўчиши) мумкин. Қ.х. экинларига зарар келтирувчи турлари бор (чигирткалар, бузоқбошилар). Гала бўлиб кўчиб юривчи турлари (осиё чигирткаси, марокаш чигирткаси) экинлар учун айниқса катта хавф туғдиради. Чўл темирчаги Ўзбекистон Қизил китобида киритилган.

**ТЎҒРИЛАГИЧ**, ток тўғрилагич — ўзгарувчан токни ўзгармас токка айлантирувчи қурилма. Асосий қисми — вентиль. Вентилнинг турига қараб, кенотронлп, газотронлн, тиратронли, симобли, ярим ўтказгичли, электр контактли; бир ва уч фазали, бир ва икки ярим даврли Т.ларга бўлинади. Т. автоматика, телемеханика ва радиоаппаратура ҳамда юқори қувватли саноат қурилмаларини ўзгармас ток бн таъминлашда ишлатилади.

**ТЎҒРУЛБЕК**, Султон Тўғрулбек, Муҳаммад Тўғрулбек Рукнуддин Абу Толиб (993 — 1063.4.9) — Салжуқийлар давлатининг асосчиси ва 1 султони (1038 — 63). Салжуқбекнинг невараси. Ибн алАсирнинг ёзишича, 11-а.нинг бошларида биродари Чағрибек Довуд (990 — 1060) бн биргаликда кўчманчи ўғузлар — салжуқийларнинг ҳарбий бирлашмаларига бошчилик қилган. 1025 — 30 й.ларда Т. бошчилигидаги салжуқийлар Алитегин ва Сирдарё ябғуси кўшинларига қарши муваффақиятли ҳарбий ҳаракатлар олиб боришган.

1035 й. май ойининг бошларида 10 минг кишилик салжуқийларнинг отлик кўшини Т. ва Чағрибек қўмондонлигида Амударёни кечиб ўтиб, Амул (ҳоз. Туркманобод)ни эгаллаган ва Марвдан Нисога йўл олган. Ғазнавийлар султони Масъуд Ғазнавий уларга қарши кўшин жўнатган. Бу жангда салжуқийлар ғалаба қозониб, Хуросонда ўз мавқеларини тобора мустаҳкамлаб боришган, хусусан, Тус ва Нишопурни эгаллаб, Т.ни Нишопурда султон деб эълон қилганлар (1038 й. июнь).

Данданакон жангит ғазнавийлар устидан қозонилган ғалабадан сўнг Т. Хуросон ҳукмдори деб эълон қилинган. 1040 — 1055 й.ларда Т. Хоразм, Эрон, Ирок, Озарбайжон, Арманистонга ҳарбий юришлар уюштириб, бу ҳудудларнинг катта қисмини салжуқийлар давлати таркибига қўшиб олди. Қорахонийлар ҳам Мовароуннаҳрда Т. ҳукмронлигини тан олишга мажбур бўлган. Т. араб халифалиги пойтахти Бағдодни эгаллаб (1058 й. 23 апр.), ўз номига хутба ўқитирган ва аббосийлар сулоласининг халифаси алҚоим (ҳукмронлик даври: 1031 — 75) унинг «султон» унвонини тан олиб, Т.ка «алМашриқ ва алМағриб султони» деган юксак унвонни ҳам берган. Т. халифани бувайҳийлар (улар шиалардан бўлган)нинг тазйиқидан халос қилиб, ислом динининг сунний мазҳабини мустаҳкамлаган. Кейинчалик Т. халифа

алҚоимнинг қизи Саййида Нисога уйланган (1063.17.2).

Т. 1038 й.даёқ ҳарбий хизматлари эвазига йирик лашкарбошилар ва қариндошуруғларига мамлакат ҳудудини иктосифатида тақсимлаб берган. Т. Райни, Чағрибек Марвни ўзларига пойтахт қилганлар. Кейинчалик Т. пойтахтни Райдан Исфаҳонга кўчирган (1050). Форслардан бўлган вазири Абдулмалик Кундурий (1064 й. қатл этилган) ёрдамида улкан Салжуқийлар салтанатини бошқарган.

Манба: Саяр аддин Али алХусайн и, Ахбор аддаулат асселджукийя (Зубдат аттаворих), М., 1980; АбулФазл Байхакки, История Масъуда (1030—1041), М., 1969.

Ад.: Агаджанов С. Г., Очерки истории огузов и туркмен Средней Азии IX — XIII вв., Ашхабад, 1969.

Қаҳрамон Ражабов.

**ТҲИМПҲУ** — Бутан пойтахти. Шарқий Ҳимолай тоғларида, Чинчу дарёси (Брахмапутра ҳавзаси) водийсида. Аҳолиси 30 минг кишидан зиёд (1998). Мамлакатнинг диний маркази. Аэропорт бор. Савдосаноат маркази. Ёғочсозлик ва озиқ-овқат саноати корхоналари, исиклик электр стяси бор. Т.даги Дзонг қалъасида қирол қароргоҳи жойлашган.