

ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ

Ф 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.

Ф — ўзбек Кирилл алифбосининг йигирма иккинчи ҳарфи; сирғалувчи, лаб-тиш, шовқинли жарангсиз ундош товушни ифодалайди. Сўз боши (фойда, фуқаро, футбол), ўртаси (офтоб, ҳафта, шифер) ва охири (алиф, такаллуф, шараф) да кела олади. Асосан, араб, форс тилларидан ўзлашган сўзларда, рус тили орқали олинган байналмилал сўзларда учрайди. Талаффузда, шеваларда ва оғзаки нутқда ф товуши кўпинча п товушига, баъзан б товушига алмашинади (фабрика > пабрика, Фотима > Потима, дафтар > даптар, садаф > садап; афзал > абзал ва б.), лекин бу ҳодиса ёзув (имло) да акс этмайди.

Ф ҳарфи авесто, туркий (уйғур) ёзувларида, шунингдек, араб ва лотин алифболари асосидаги ўзбек ёзувида ўзига хос кўринишларга эга.

ФАБРИКА (лот. *fabrica* — устакхона)

— машина тизимларини қўллашга асосланган саноат корхонаси, йирик машиналашган и.ч. шакли. Ф. 18-а. охири ва 19-а. нинг 1-чорагида пайдо бўлди. Европанинг айрим мамлакатларида, шунингдек, Ўзбекистонда тарихан «ф.» тушунчаси энгил ва озиқ-овқат саноати корхоналарига нисбатан қўлланилади.

ФАБУЛА (лот. *fabula* — масал, эртак, ҳикоя) — эпик, лирик-эпик ва баъзан драматик асарларда тасвирланган воқеа ва ҳодисаларнинг баёни, ҳикоя қилиниш усули. Улар мантиқан сабабий-даврий изчилликда баён қилинади. Ф. баёнида экспозиция, тугун, воқеалар ривож, кульминация, ечим бир-биридан фарқланади. Ф. сюжетдан куйидаги томонлари б-н ажралиб туради: 1) воқеалар баёнининг тартиби қахрамонлар ҳаётида бўлиб ўтганидек эмас, балки айрим ўрин алмашувлар, баъзи воқеаларни тушириб

колдириш ёки кейин аниқлаш тарзида амалга оширилади. Мас, Ч. Айтматовининг «Алвидо, Гулсари» асарида шундай; 2) воқеалар баёнининг субъектга ҳадеб ўзини намоён қилавермайдиган (Бальзак, «Горио ота») ёки ўзининг эмоционал кайфиятларини ошқора ифодалайдиган (Гюго, «Кулиб турувчи киши») муаллифгина эмас, балки тасвирланаётган воқеалар гувоҳи бўлган ҳикоячи (Манн, «Доктор Фаустус») ёки асардаги бирор қахрамон (Хемингуэй, «Алвидо, қурол») бўлиши ҳам мумкин; 3) воқеалар баёнининг мотиви асарда эсдалик хотира сифатида (Айнӣ, «Эсдаликлар»), кундалик шаклида, мактуб шаклида (Гёте, «Ёш Вертернинг изтироблари»), йилнома тарзида (Салтиков-Шчедрин, «Бир шаҳар тарихи») ва б. бўлиши мумкин.

Ф. б-н сюжетнинг фарқи баъзи асарларда яққол ва равшан кўриниши, баъзан эса камроқ сезилиши ҳам мумкин. Ф. воситалари орқали муаллиф асарда воқеалар ривожини жонлантириши, қахрамонлар характери тахлилини чуқурлаштириши, нафасни кучайтириши мумкин.

Адабиётшуносликда Ф. атрофлича ўрганилмаган, уни ортиқча термин, сюжет ичидаги тушунча деб талқин қилиш ҳоллари ҳам учрайди.

Нодир Рамазонов.

ФАВВОРА, фонтан — сунъий босим остида юқорига отилувчи сув оқими ва уни ҳосил қилувчи иншоот. Дастлаб Ф.дан ичимлик суви манбаи сифатида ҳам фойдаланилган, кейинчалик шаҳар майдонлари, сарой ва боғларни безаш, ҳавони салқинлаштириш воситаси сифатида қўлланилган. Ф.лар кудук, чашма, ҳовуз каби сув иншоотлари б-н боғлиқ. Ф.да меъморлар томонидан оқар сувнинг бадий-эстетик жиҳатлари ва шифобахшлиги намоён қилинган. Эллинизм даврида меъморий мужассамот марказини белгилашда дарахт, ҳайкал б-н бир каторда Ф.лар ҳам муҳим урин тутган (Геркуланумлапх «терраса» уйлари ва

б.). Кўпинча серҳашам қилиб қурилади. Ф.ларнинг безак жиҳати Мағрибдаги ҳайкалтарошлик асарлари б-н безатилган Мадинаш азЗаҳра сарой мажмуасица, жез ва тилладан ишланган алХумро саройи Ф.ларида ўз аксини топган. Шоҳ. Аббос даврида Исфаҳон (Эрон) хиёбонида кўпгина ҳовузлари Ф.лар жонлантириб турган (ХаштБихишт кўшкки ўртасидаги 8 қиррали ҳовузда қурилган Ф., Чихел сунтун кўшккида ҳовуз бурчакларидаги пойустунга ишланган шер шаклидаги мрамар ҳайкалли Ф.лар). Европада Упғониш даври ва Барокко даврларида саройбоғлар мужассамотида Ф.лар муҳим ўрин эгаллаган (мас, Тиволидаги д'Эстье вилласи, 1550—72, меъмори П. Лигорио). Классицизмнинг серҳашам Ф.лари (Версалдаги Катта канал, Апполон ва Латон Ф.лари, Петродворецпаги Катта каскад кабилар) улғуворлиги б-н ажралиб туради. Туркиядаги Ф. — чашмалар уй деворига туташ пештоксимон ярим доира шийпон ёки ротонда ичига қурилган. 18-адан Ф.лар очик майдонларда мурабба, кўпбурчак ёки доира тархли қилиб қурилган, мрамар б-н қопланиб, бежирим кўринишга эга бўлган; сиртлари равоқлар, жез панжаралар б-н безалган (Туркиянинг Тўпқопу саройидаги Ф.).

Ўрта Осиёда Ф. қурилиши 14—15-а.ларда кенг ривожланган. Амир Темур боғларига ишланган Ф.лар хақида ёзма маълумотлар сақланган. Бу Ф.ларга сувлар махсус мосламалар (сопол қувурлар) дан келиб, ҳовузларга тушиб ариқчалар орқали ташқарига оқиб чиққан. Ҳовуз атрофи ҳар хил рангдаги мрамар тошлар, рангбаранг гуллар тасвири б-н безатилган. Ҳовузларга қуйиладиган ариқчаларнинг қирғоқлари ҳам мрамар тошлар б-н қопланган. Қўлёмза китоблар (мас, Низомийнинг «Хамса», Бобурнинг «Бобирнома» ва б.)га ишланган миниатюраларда Ф. намуналари акс эттирилган.

Ўзбекистонда Ф., асосан, маданият ва истироҳат боғларида, шаҳар майдонларида, жамоат бинолари олдида бунёд этил-

ган (Тошкентдаги театр майдони, 1947; Хадра майдони, 1952—53; Навоийдаги «Фарход» ва «Ўзбекистон дарёлари», 1970 ва б.). Мустақиллик майдонидаги Ф.лар (1970—74) катта техник имкониятга эга бўлган, қатор жўмақли, ажойиб манзарали мураккаб муҳандислик иншооти ҳисобланади.

Ҳоз. замон Ф.лари фантехника ютуқлари асосида бунёд этилмоқда, Окшомда улар ҳаракатдаги рангли нурлар б-н ёритилади. Сувнинг шовуллаш овози мусиқий оҳанглар б-н мувофиқлаштирилади.

ФАВҚУЛОДДА ҲОЛАТ - давлат ҳокимияти ва бошқарув органларининг, корхоналарнинг, муассасаларнинг ва ташкилотларнинг алоҳида иш режими. Бунда фуқароларнинг ҳуқуқ ва эркинликлари ҳамда юридик шахсларнинг ҳуқуқларига махсус қонун б-н белгиланган чеклашларга йўл қўйилади, шунингдек, уларга қўшимча мажбуриятлар юкланиши мумкин. Ф.х., одатда, вақтинчалик тадбир бўлиб, реал ташқи хавф, оммавий тартибсизликлар, ички қуроли моjarолар, йирик ҳалоқат, табиий офат, эпидемиялар юз берган тақдирда фуқароларнинг хавфсизлигини таъминлашни кўзлаб жорий этилади. Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 93моддаси 19бандига асосан, Ўзбекистон Республикаси Президентга республиканинг бутун ёки унинг айрим жойларида Фд. жорий этади ва қабул қилган қарорини 3 кун ичида Олий Мажлиснинг палаталари тасдиғига киритади.

...**ФАГ** (юн. phados — еювчи, ютувчи) — ўзлашма қўшма сўзларнинг иккинчи қисми; «емирувчи», «еб, ютиб юборувчи» сўзларининг маъноларига тўғри келади (мас, бактериофаглар, фитофаг).

ФАГЛАР — қ. Бактериофаглар.

ФАГОТ (итал. fagotto — тугун, боғлам) — пуфламатилчали мусиқа чолғу

асбоби. Тахм. 1530-й.ларда бомбарда (тилчали ёғочпуфлама соз) асосида ихтиро қилинган. Заранг ёғочидан ясалди, қўш тилчали. Цилиндрконус симон 2 асосий (катта ва кичик) ва уларни ўзаро боғловчи қўшимча канали мавжуд. Ҳоз. Ф.да чалғич тешиклари 25—30 та бўлиб, 5—6 таси бармоқ бн, қолганлари клапанлар б-н беркитилади. Ўзига хос тембри, кенг техник имкониятлари туфайли асосий яқканавоз, ансамбль ва оркестр созлари қаторидан ўрин олган. Контрафагот тури ҳам бор. Ўзбекистон давлат консерваторияси, айрим мусиқа лицей ва коллежларида Ф. синфлари мавжуд.

ФАГОЦИТЛАР (юн. phagos — ютувчи ва ...цит) — одам ва ҳайвонлар бириктирувчи тўқималаридаги химояга ихтисослашган, фагоцитоз хусусиятига эга бўлган хужайралар. Фагоцитоз ходисасини рус фагот, олими И.И.Мечников кашф этган (1882). Умуртқасиз ҳайвонларда Ф. вазифасини амёбоцитлар (гемолимфа таркибидаги ҳаракатчан хужайралар) бажаради. Умуртқалиларда қоннинг шаклли элементларидан бири — нейтрофиллар (микрофаглар), ретикулоэндотелиал система хужайралари ва фаол макрофагларга айлана оладиган микроглийлар Ф. ҳисобланади. Нейтрофиллар майда зарралар (бактериялар ва б.) ни, макрофаглар ўлган хужайралар ёки уларнинг қисмларини қамраб олиш, манфий зарядланган буюк ва коллоид моддаларни тўплаш хусусиятига эга. Плазматик мембрана б-н ўраб олинган заррачалар цитоплазмага ўтгандан сўнг фагосомаларга айланади. Бирламчи лизосомалар фагосома б-н қўшилиб, гидролизловчи ферментлар ютилган заррачаларни парчалайди. Ф. организмнинг носпецифик химоя воситалари сифатида катта аҳамиятга эга.

ФАГОЦИТОЗ (юн. phagos — ейиш, озикланиш ва cytos — хужайра) — бир хужайрали организмлар ёки қўп

хужайралиларнинг айрим хужайралари томонидан бегона микроскопик тирик организмлар (бактериялар, хужайра парчалари), каттиқзаррачаларнинг фаол қамраб олиниши ва ютилиши (Пиноцитоз б-н солиштиринг). Заррачаларни қамраб олиб ҳазм қилиш хусусияти тубан организмлар озикланишининг асосини ташкил этади. Бу хусусият эволюция давомида бириктирувчи тўқиманинг муҳофаза функциясини бажарадиган ихтисослашган хужайралар — фагоцитларга ўтган. Ф. ходисасини дастлаб И. И. Мечников аниқлаган (1882). Айрим хайвонлар ооцитлари, йўлдош хужайралари, тана бўшлиғи деворини қоплаб турадиган хужайралар ва кўз эпителиysi пигмента ҳам фаол Ф. қилиш хусусиятига эга. Ф. кетмакет келадиган бир неча жараёнлар: Ф. қилинаётган объектга яқинлашув, объектнинг фагоцит хужайра сиртига ўрнашиб олиши, ютилиши ва ҳазм қилинишидан иборат. Ф.да хужайра мембранаси ёт заррачаларни ўраб олади ва цитоплазма ичига сўриб олиб, фагосомалар ҳосил қилади. Лизосомадан фагосомага гидролитик ферментлар келиб қуйилади, ютилган объектни ҳазм қилади. Ҳазм қилинмаган озиқ қолдиғи узоқ вақт хужайра ичида қолиши мумкин. Ф., асосан, яллиғланиш жараёнларида, жароҳатнинг битиб кетишида носпецифик иммунитет сифатида муҳим аҳамиятга эга. Баъзан «Ф.» ва «пиноцитоз» терминлари эндоцитоз номи б-н ягона тушунчага бирлаштирилади (яна қ. Лизосома).

ФАДЕЕВ Александр Александрович [1901.11(24). 12, ҳоз. Калинин вилояти Кимри ш. — 1956.13.5, Москва] — рус ёзувчиси ва жамоат арбоби. 1908 й. Ф.лар оиласи Узоқ Шарққа кўчиб келган. Ф. шу ерда тижорат билим юртида ўқиган (1912—19) ва большевикларга яқинлашиб, инқилобий фаолият б-н шуғулланган. Москвадаги Тоғкон академиясида 2 й. таҳсил олгач, партиявий ишларда хизмат қилган (1924—26).

СССР Ёзувчилар бошқарув органларида турли лавозимларда ишлаган (1926—56). Бутунжаҳон Тинчлик кенгаши вице-президенти (1950—56).

Ижоди 1923 й.да бошланган («Оқимга қарши». хикоя). Узоқ Шарқдаги партизанлар урушига бағишланган «Тормор» романи (1927)да ёввойи тайга шароитида курашаётган кишиларнинг машаққатли ҳаёти таевоирланган. Ф. ушбу романи б-н ҳали шаклланиб улгурмаган социалистик реализм методининг асосий тамойилларини белгилаб берган.

Ф. 30-й.ларда совет ёзувчиларининг I съездини ўтказиш ва СССР Ёзувчилар уюшмасини ташкил этишга катта куч сарфлаган. Айни вақтда 6 қисмдан иборат «Удэгенинг сўнггиси» романи (1929—40, 4 қисми ёзиб тугатилган) устида жиддий иш олиб борган.

Ф. 2-жаҳон уруши йиллари (1943) да Краснодар ш.даги яширин ташкилот аъзоларининг немис bosқинчиларига қарши олиб борган қаҳрамонона курашига оид хужжат ва хотиралар б-н танишиб, «Ёш гвардия» романини (1945) ёзган. Танқидчилик Ф.ни партиянинг яширин ташкилот фаолиятидаги ролини романда тўғри акс эттирмаганликда айблаган ва ёзувчи асарни қайта ишлашга мажбур бўлган (1957). Ф. адабийтанқидий мақолалари б-н ҳам социалистик реализм методи асосларини ишлаб чиқишда фаол иштирок этган. У бутун умри давомида Сталин ва партия ишига содиқ қолган. Шахсга сифинишнинг фош этилиши б-н юзага чиққан фожиали воқеалар туфайли Ф. ўзини ўзи отиб ўлдирган. Асосий асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Ас: Сочинения, т. 13, М, 1981-82; О литературе. Сборник статей, М., 1970; Тормор, Т., 1971; Ёш гвардия, Т., 1982.

ФАДЕЕВ Валентин Александрович (1912.31.7, Наманган вилояти Кетмонтепа кишлоғи — 1975, ?) — рангасвир устаси, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1968). Тошкент бадий билим юртида таълим олган (1933—38).

Ф. яратган асарлардаги ёркин ўзига хос хусусиятлар нозик деталларда намён бўлади, уларда замон рухи сезилиб туради: «Биринчи синф ўқувчиси»; «Кўғирчоқ ушлаган киз» (1952); «Таня» (1953); «Дурадгор портрети» (1954), «Кррову!» (1955), «Кекса колхозчи Зулунбува портрети» (1957), «Темирчи Яхшибой» (1958) каби портретлар, тарихий ва б. мавзудаги асарлар, маиший картиналар, натюрмортлар яратган.

ФАЁЗОВ Ваҳобжон Собирович (1912.8.10, Қўқон — 1974.2.8, Урганч) — актёр, реж., хонанда (лирик тенор). Ўзбекистон халқ артисти (1950). Ўз фалиятини 1932 й. Қўқон темирйўлчилар клуби қошидаги ишчилар театрида бошлаган. 1933—34 й.лар Қўқон театрида, 1934 й.дан Огаҳий номидаги Хоразм театрида ишлаган. Ғариб (М. Юнусов, С. Самандаров, «Ошиқ Ғариб ва Шоҳсанам»), Тохир (С. Абдулла, «Тохир ва Зухра»), Жалолиддин (М. Шайхзода, «Жалолиддин Мангуберди»), Мажнун, Фархрд (Хуршид, «Лайли ва Мажнун»), «Фарход ва Ширин»), Ҳусайн Бойқаро (Уйғун, И. Султон, «Алишер Навоий»), Ғофир (Ҳамза, «Бой ила хизматчи»), Тошболта (Ҳ. Ғуллом, «Тошболта ошиқ»), Мулладўст (Ҳамза, «Майсаранинг иши»), Аброр (Уйғун, «Парвона»), Нурбобо (И. Султон, «Номаълум киши»), Мирзакаримбой (Ойбек, «Кутлуг қон») образларини яратган. Ф. ижоди хиссиётлар тўлкини, буюк инсоний фазилатларни моҳирона оча олиши б-н эътиборли бўлиб, образлари ҳаётийлиги, юксак ижро савияси б-н ажралиб туради. Хонанда сифатида «Феруз 1,2», «Хоразм Чоргоҳи», «Дугоҳ», «Ёрим берган оқ рўмол», «Ғарибдурмен» каби ашуларни баланд авжда чиройли ва ёқимли айтган. Реж. сифатида «Бой ила хизматчи», «Паранжи сирлари» (Ҳамза), «Шоҳи сўзана» (А. Қаҳҳор), «Макр ва муҳаббат» (Ф. Шиллер), «Муқимий» (С. Абдулла) каби спектаклларни саҳналаштирган. Матёқуб Раҳимов, Комилжон Отаниёзов

ва б. унинг шоғирдларидир.

ФАЁЗОВ Михаил (Мамашариф) Ғиёсович [1925.15.6, Авлиёта (Қозоғистон, ҳоз. Тароз ш.) — 1990.30.10, Чует ш.] — 2-жаҳон уруши қатнашчиси, гвардиячи лейтенант. 1943 й.дан армия сафида. Шу йилдан фронтда. Кичик лейтенантлар курсини тугатган. 175-гвардиячи ўқчи полки (1-Украина фронти 5-гвардиячи армиянинг 58-гвардиячи ўқчи дивизияси) взвод командири. 1945 й. 23 январьда Одер дарёсини кечиб ўтишда алоҳида кўрсатган жасорати учун 1945 й. 27 июнда Қахрамон унвони берилган. Чует туманида турли хўжалик раҳбари вазифаларида ишлаган. Чует ш.даги мактаб ва кўчага Ф. номи берилган.

ФАЁЗОВ Фарзиддин Зайниддинович (1941.1.3, Тошкент вилояти Нанай қишлоғи) — Ўзбекистон халқ артисти (2001). Тошкент театр ва рассомлик санъати ин-тини тугатган (1967). 1966—91 й.лар Муқимий театрида ишлаган. Театр саҳнасида Мамат, Ҳожи («Нурхон»), Фахриддин («Ўжарлар»), Турумбет («Жумагул»), Князь («Хонума хоним»), Андро («Кўнгли ёш қариялар»), Қазбек («Хогинимнинг эри»), Амир («Лайли ва Мажнун»), Зоир («Ҳалима»), Шайтон («Шайтон ва муридлар»), Рожа («Рожа») каби образлар яратиб кенг диапазонли, серкирра актёр сифатида танилди. Кино (терговчи, «Жасур болалар»; Ўзбек зобити, «Команда»; Судья, «Аёл зоти»; Ота, «Музаффар» ва б.), телевизион фильмлар (Геолог, «Баланд тоғлар остида», 8 қисмли «Имон»да Бойбузинов ва б.)да ҳам суратга тушган. Радиопостановкалардаги роллари ҳам диққатга сазовор. Дубляж санъати устаси сифатида ҳам танилган. Телевизион ҳужжатли фильмларга дикторлик қилган.

ФАЁЗОВА Омина (1917.5.1, Бухоро 1993.12.11, Тошкент) — Ўзбекистон халқ артисти (1973). Москва давлат консерваторияси қришидаги Ўзбек опера студи-

ясида ўқиган (1934—35). Тошкент театр ва рассомлик санъати интини тугатган (1961). Бухоро театрида (1932—34), Ёш томошабинлар театрида (1935—39), 1939 й.дан Муқимийтеатрида ишлаган. «Ҳалима» (Ғ. Зафарий) спектаклидаги ўғил бола роли унинг сахнадаги илк образидир. Кейинчалик «Ҳалима»да Ҳалима, «Аршин мол олон» (У. Ҳожибеков)да Гулчехра, «Паранжи сирлари» (Ҳамза)да Гулжон, «Тоҳир ва Зухра» (С. Абдулла)да Юлдуз, «Равшан ва Зулхумор» (К. Яшин ва Т. Жалилов)да Оққиз, «Момо ер» (Ч. Айтматов)да Тўлғаной, «Тоғ гўзали» (С. Саидмуродов ва А. Муҳаммедов)да Идимох, «Қайнона» (М. Шамхалов)да Қайнона, «Онасининг қизи» (Шухрат)да Ҳожар, «Майсаранинг иши» (Ҳамза)да Ойхон, Майсара, «Фарҳод ва Ширин» (Хуршид)да Ёсуман каби образларни яратди. Пластик ифодавийлик, сўзларни донадона ишлатиш, айникса, ўткир ҳажв ва юмор воситаларидан фойдаланиш, ўткир ижтимоий характерлар яратиш Ф. ижодиغا хос хусусиятлардир. «Нурхон» (К. Яшин ва Т. Жалилов)даги Халча образи актриса ижодида алоҳида ўрин тутади. «Қайнона» телевизион спектаклидаги Қайнона роли унга катта шуҳрат келтирди. Ф. фильмлар («Чинор остидаги дуэль» ва б.)да ҳам суратга тушган. «Табасум» радиожурнали ва телевизион миниатюралар театрининг фаол иштирокчиси бўлган. «Ер қимирлаганда», «Қайнона билан келин», «Эрка кампир» каби кичик кулки хикояларнинг муаллифи. У 1947 й.дан дубляж санъати б-н шуғулланиб, кўп кинофильмларда овоз берган.

ФАЁЗТЕПА — мил. 1—3-а.ларга оид будда монастирибодатхона мажмуаси (вихара). Термиз ш. яқинидаги Эски Термиз шаҳар харобаларининг шим.ғарбида. Ҳоратепалан 1 км шим.шарқда жойлашган.

Ф.нинг очилиши 1968 й. баҳорида чўпон Абсад Бекнаев томонидан мергелий оҳак тошидан ишланган будда санамини Кучма кум устидан топиб, Термиз

ўлкашунослик музейига топширишидан бошланди. Ёдгорлик 1968—76 й.ларда археолог Л. И. Альбаум томонидан ўрганилди. Ф. майдони кўчма қумлар уюмидан тозалангач, унинг меъморий тарҳи очилиб, у 3 қисмдан иборат монументал иншоот, яъни марказий қисмида — ибодатхона, унинг шим.ғарбида монастир, жан.шарқда эса хўжалик қурилиш иншоотларидан иборатлиги аниқланган. Мажмуанинг умумий майд. 1,5 минг кв. м га яқин.

Ибодатхона таркибининг асосий қисмларидан бири — ступа бўлиб, у бошқа ибодатхоналардан фарқли уларок, ибодатхона ҳовлисининг марказида эмас, балки унинг ташқарисида, муқаддас саждагоҳ б-н бир параллел чизикда жойлашган. Улар узаро ҳовли майдони кесиб утган ғишт ва мергелий тоши тушалган йўлакча б-н боғланган. Ибодатхонанинг муқаддас саждагоҳида Будда ҳайкали (Бодхисатва) жойлашган, саждагоҳ деворлари рангбаранг деворий суратлар б-н безатилган. Деворлар ости бўйлаб ўз вақтида будда ҳайкаллари (бал. 4 м) қуйилган. Купчилик ҳайкаллар қизил ранг б-н бўялган, сўнг устидан олтин суви юргизилган. Саждагоҳ жан. деворида кизил кийимда Будда тасвири сакланган. Унинг 2 томонидан елкаларига елкапўш ташлаган узун кийимдаги 2 одам расми туширилган. Улардан бири Буддага қараб сажда қилмокда. Саждагоҳнинг шарқий деворида ҳам қандайдир деворий расмлар изи кўринади. Хонадаги сувоқ парчаларида ҳар хил одамларнинг расмлари учрайди. 60x80 см ли щ бир сувоқ парчасида Буддага юзланган 2 та эркакнинг расми топилган. Ҳар 2 шакл қиёфасига кўра, бактриялик Будда ихлос мандлари бўлиб, уларнинг Буддага сажда қилиш ҳолати тасвирланган. Ушбу хонада ганчкори ҳайкал бўлаклари кўплаб учрайди. Ҳатто хонанинг шарқий девори остида қайқаллар учун пишиқ ғишрдан махсус тагкурси қурилган, унинг усти эса мергелий тош парчалари б-н силлиқ қилиб қопланган. Ҳайқалларнинг купчили-

ги эса сомон қўшилган лойдан ясаиб, уларнинг сиртига ганч коплама берилган. Ҳайкалларнинг боши махсус қолипда қуйилган. Қўл ва оёқлари алоҳида ясаиб, сўнг улар ҳайкал танасига ёпиштирилган.

Ф. ҳайкаллари орасида ганчдан ишланган Будданинг бош қисми диққатни ўзига тартади. Унинг тутамланган қопқора сочлари, фусунқор чехраси унга гўзаллик бағишлайди. Буддани бундай ишланиши қушонлар даври ёдгорлигида биринчи бор учраши эди. Ушбу муқаддас саждагоҳ эшиги қаршисида яхлит мергелий тошидан ясалган ноёб санъат асарини — триада топилган. Триада марказида ипак мантияга ўралган Будда арка ва муқаддас бодха дарахти шоҳлари остида ўтирибди, 2 ёнида тик турган роҳиблар эса унга илтижо қилиб турган ҳолатда тасвирланган. Саждагоҳдан 2 Канишка ва битта Васудева тангалари топилган.

Ибодатхона ҳовлиси тўғри тўртбурчак шаклида, майд. 33х20 м, унинг тўрт томони бўйлаб будда роҳибларининг эшикларини ҳовлига қаратилган хоналари жойлашган. Ибодатхона ҳовлиси ушбу хоналарнинг ҳовли томон деворлари бўйлаб яхлит узун айвон б-н ураб олинган. Айвон деворлари рангбаранг деворий расмлар б-н безатилган. Рангли деворий безаклар айвон деворининг пастки қисмидагина сақланган. Айвон ости бўйлаб сува жойлашган.

Ибодатхона ҳовлисининг шим.ғарбий қисмида, мергелий тош парчаларидан трапедия шаклида қурилган ҳовузча бўлиб, унинг томонини пастки қисмида сув оқишига мўлжалланиб тешикча ясалган. Тешикча жағлари кенг очилган шер боши киефасида ишланган. Бундай ҳовуларда тоза сув сақланган. Шер қушонлар даври санъатида Будданинг куч ва қудрат тимсоли сифатида ўз аксини топган. Диний мажмуанинг 2 қисми — монастыр бўлиб, у ибодатхона б-н ҳовли қарбий деворидан очилган эшик орқали боғланган. Монастир майдонида жойлашган хоналарда роҳиблар ва монастыр

талабалари истиқомат қилишган, монастырда ўқув хоналари ва заллари, зиёратчилар тўхтаб ўтадиган ётоқхоналар жойлашган. Хоналар деворларида пилта чирок ёритқичлари учун тоқчалар ишланган. Айрим хоналарнинг девори остида Будда ҳайкаллари ва уларни ўрнатиш учун супатагурсилар қурилган. Демак, роҳиб ва талабалар ҳамда зиёратчи сайёҳлар марказий ибодатхонада диний маросимлар тўхтаган вақтда ўз ибодатларини монастыр саждагоҳларида амалга оширганлар.

Ибодатхонанинг жан.шарқида унинг хўжалик қисми жойлашган. Унинг майдони квадрат шаклида, ҳажми 34,5х33,5 м. У ибодатхона б-н 3 эшик орқали боғланган. Ибодатхонанинг хўжалик қисмида 15 та хона очилган, уларнинг кўпчилигида ўчоқ қолдиқлари топилган. Мажмуа деворлари паҳса б-н тикланган, хоналардаги сўрисупалар ва деворларнинг таъмири ғишт б-н урилган. Ҳамма хоналар сомон сувоқ қилинган, фақат иккита хона деворлари ганч б-н сувалган. Бу 2 хона ибодатхона хўжалик қисмининг саждагоҳлари бўлган деб фарз қилинади. Иккита хонадан тандир қолдиқлари ва қалин кул уюми топилган. Тандирли хоналарни қазиб вақтида кўплаб хайвон суякларини, хум, коса, нимкоса, сопол қадах парчалари чиққан. Хумлардан бошқа барча идишлар кулолчилик чархида ясалган ва очқизил рангли ангоб б-н қрилган. Сопол сирти арча баргли, дисксимон нақшлар б-н безагилган. Шунингдек, сопол парчаларига яланг оёқ Будда товон излари туширилган.

Сополлар ичида пилта чироклар ва сопол қозонлар кўплаб учрайди. Бир хонадан сопол қувур топилган. Ф.га Амударёдан сув келтирилганлигига ишора қилувчи канал изи ўрганилган. Ушбу каналга Амударёдан чиғир орқали сув чиқарилган деб фарз қилинади. Ибодатхона хўжалик қисмининг катта ҳовлиси айланаси бўйлаб кенглиги 0,7 м ли сува қурилган. Уни қазиб вақтида сонсаноксиз турли хайвон суякларини топилган, кўплаб

сопол коса ва қадах, парчалари учратилган. Ушбу ҳовли Будда ва унинг роҳибларига атаб қурбонлик қиладиган жой сифатида талқин қилинади.

Ф. мажмуасининг деворлари, асосан, пахса ва ғиштдан қурилган, айниқса, монастир ва ибодатхона деворларининг баландлиги 3 м гача сақланган. Ибодатхона хўжалик қисмининг жан.шарқий деворлари яхши сақланмаган. Барча деворлар сомонли лой б-н сувалган бўлиб, кўп ҳолларда сувоқ устига оқ рангда жило берилиб. унинг усти рангли расмлар б-н безатилган.

Ф. Эрон сосонийларининг босқинчилик ҳужумлари натижасида харобага айланган. 5-а. —6-а.нинг Iярмида ибодатхона вайроналаридан эфталлийлар дахма сифатида фойдаланганлар. Араблар истилоси даврида Ф. бутунлай вайрон қилинган, кейинчалик у кўчма қумлар остида қолиб кетган.

Ад. Альбаум Л. И., Раскопки буддийского комплекса Фаязтепа, Сб. «Древняя Бактрия», Л., 1974; Козловский В. А., К изучению древних памятников материальной культуры Сурхандарьинской области. Сб. «Древняя Бактрия», Л., 1974; Альбаум Л. И., Исследование Фаязтепа в 1973 г. Сб. «Бактрийские древности». Л., 1976.

Аҳмадали Аскарлов.

ФАЗА (юн. phasis — пайдо бўлиш) — 1) бирор жараён (ижтимоий, геологик ва б.)нинг таракқиёт йўлидаги давр; 2) физиканинг тебранишлар назарияси — муайян вақтнинг ҳар бир momentiда тебраниш жараёни ҳолатини ифодалайдиган катталиқ. Давр улушларида, бурчак ёки ей бирликларида ўлчанади. Гармоник тебраниш қаракатининг тенгламаси $j\dot{c}=A\sin(\omega t + \phi)$ да $\cos\phi$ тебранишнинг тўлиқ (ўзгарувчан), ϕ — бошланғич вақт нолга тенг бўлгандаги (ўзгармас) Ф.сидир; 3) термодинамикада — тизимнинг бошқа қисмлари б-н аниқ чегара орқали ажралиб турган, бир жинсли ва хоссалари бир-биридан фарқ қиладиган ҳамда

механик усул орқали ажратиб олиниши мумкин бўлган ҳар бир қисми. Сувмузсув буғи (газ) бир компонентли тизим бўлиб, у учта Ф.дан ташкил топган. Агар берк идишдаги сувга маълум микдорда симоб, муз ва темир парчалари солинса, вақт ўтиши б-н мувозанат ҳрлати юзага келади ва 2 каттиқ фаза — муз ва темир ҳамда 2 суюқ, фаза — сув ва симоб ва, ниҳоят, битта газдан иборат 5 фазали тизим ҳосил бўлади. Ҳар қандай тизим бир қанча қаттиқ Ф.дан, бир қанча суюқ Ф.дан ва биттадан ошмайдиган газсимон Ф.дан ташкил топган бўлиши мумкин. Модда ҳар бир Ф.да термодинамик мувозанат ҳолатида бўлади. Бу ҳолат физик хоссалари бўйича модданинг бошқа мувозанат ҳолат (бошқа фаза) ларидан фарқ қидади. Модда бир Ф.дан бошқа Ф.га ўтганда унинг хоссалари сифат жиҳатидан ўзгаради (қ. Фазавий ўтиш). Юқори т-ра ва босимда модда плазма ҳолатига ўтади. Турли кристалл Ф.лари бир-биридан электр ўтказувчанлиги, электр ва магнит моментлари, ўта ўтказувчанлиги, кристалл тузилиши ва б. билан фарқ қилади. Турли суюқлик Ф.лари ҳам бир-биридан концентрацияси, ўта оқувчанлиги, электр хоссалари ва б. б-н фарқланади; 4) электротехника да — кўп Ф.ли, хусусан, 3 Ф.ли линиядаги ўтказгичлардан бири.

ФАЗА ТЕЗЛИГИ — монохроматик, яъни гармоник тўлқин фазасининг фазода кўчиш тезлиги. Ф.т. тўлқин муҳитда тарқалганида турли частоталарда қар хил бўлади (дисперсия ҳодисаси). Шу сабабли Ф.т. тушунчасини монохроматик тўлқинлар учун қўллаб бўлмади. Бу қолда гуруҳ тезлиги ва тўлқин фронти тезлиги тушунчалари қўлланилади. Дисперсия бўлмаган ҳолда (мас, электромагнит тўлқинларнинг бўшлиқда тарқалишида) бу учала тезлик ўзаро тенг бўлади.

ФАЗАВИЙ ЎТИШ - кенг маънода — ташки шароит (тра, босим, электр ва магнит майдонлари ва б.)лар ўзгариши на

тижасида модданинг бир фазадан бошқа фазага ўтиши; тор маънода — ташки параметрлар узлуксиз ўзгарганда модда физик хусусиятларининг сакраб ўзгариши. Мас, газнинг суюқликка, суюқликнинг қаттиқ жисмга айланиши, металлнинг ферромагнит ҳолатидан парамагнит ҳолатига ўтиши ва б. Кристалл қаттиқ моддаларнинг бир агрегат ҳолатдан иккинчи агрегат ҳолатига ўтиши Ф.ў.нинг хусусий ҳолидир. Умуман Ф. ў.да тизимни изохловчи параметрлар сакраб ўзгаради. Мисол учун газсимон ҳолатдан суюқликка ва суюқликдан қаттиқ ҳолатга ўтишда зичлик қиймати кескин ўзгаради. Ф.ў. содир бўладиган тра, босим ёки б. физик катталикларнинг қийматини фаза ўтиши нуқтаси дейилади. I тур ва II тур Ф.ў. мавжуд.

Модданинг бир фазадан иккинчи фазага ўтиши иссиқдик ютилиши ёки ажралиб чиқиши б-н содир бўлса, бундай ўтишлар биринчи тур Ф.ў. деб аталади. Эриш ва қотиш, буғланиш ва конденсатланиш, моддаларнинг полиморф алмашилишлари, магнит майдонида соф ўта ўтказгичнинг нормал ҳолатига ўтиши I турдаги Ф. ў.ларга мисолдир. Агар Ф.ў.да иссиқлик миқдори ютилмаса ёки ажралиб чиқмаса, бундай ўтишлар II тур Ф.ў. деб аталади. Иккинчи тур Ф.ў.га қуйидаги мисолни келтириш мумкин: гелий газсимон, қаттиқ ва икки хил суюқ фазада бўлади. Агар газсимон ҳолатдаги гелийни босими бир атм босимига тенг бўлган шароитда совитиб, т-ра 4,2 К га етказилса, у газсимон ҳолатдан суюқ ҳолатга ўтади. т-ра яна пасая бориб, 2,17 К га тенг бўлганида эса гелий биринчи суюқ ҳолатдан иккинчи суюқ ҳолатга ўтади, бунда ҳеч қандай иссиқлик ютилмайди ҳам, ажралмайди ҳам. Лекин ўтиш трасидан юқори траларда ёпишқоқлик тахм. 210~5 Пз бўлган бўлса, ўтиш трасидан паст траларда у нолга тенг бўлади. Яъни, 2,17 К дан паст траларда гелий угла оқувчанлик хусусиятига эга бўлиб қолади. Бундан ташқари, темир, никель каби элементлар ва турли қотишмаларнинг ҳар

бир моддаси учун аниқ Кюри нуқтаси деб аталувчи трада ферромагнит ҳолатдан парамагнит ҳолатга ўтади, мутлақ нолга яқин траларда эса электр қаршиликлари сакраб камаяди ва б.

ФАЗЛИЙ Намангоний (тахаллуси; асл исми Абдулкарим, 18-а. 2ярми — 19-а. 1ярми, Наманган) — шоир, адабиётшунос. 19-а. бошларида Туракурғон ва Наманганда турли мансабларда ишлаган. Умархон ҳукмронлиги йиллари (1810—22) Қўқонга келган. Шейрий истеъдоди туфайли хоннинг марҳаматига сазовор бўлиб, тез орада сарой шоирларининг бошлиғи — «малик ушшуаро» номини олган. Умархоннинг ҳаёти, фаолияти, ҳарбий юришлари, ҳукмронлиги давридаги воқеаларни «Умарнома» достонида тасвирлаган. Хон топшириғига кўра, Ф. «Мажмуаи шоирон» («Шоирлар мажмуаси», 1821) тазкирасини тузган. Ўзбек адабиётшунослиги тарихида илк марта шейрий йўл б-н яратилган мазкур тазкирада 19-а. бошлари Қўқон адабий муҳитининг 100 дан ортик вакиллари ҳақидаги қимматли маълумотлар ва асарларидан намуналар мавжуд. Шу жумладан, унда Ф.нинг касида ва ғазаллари, шоира Махзуна б-н мушоираси ҳам бор. Ф.нинг «Девон» тузгани маълум, ammo у топилмаган. Унинг ўзбек ва тожик тилларида ёзилган ғазал, маснавий, мухаммас, рубоий ва туюқлари турли мажмуа ва баёзларда учрайди.

Ф.нинг «Мажмуаи шоирон» тазкираси 19-а. ва 20-а. бошларида қўлёзма ва тошбосма нусхаларда кенг тарқалган, асар адабиёт ахли орасида қатта шуҳрат топган. Унинг мукамал қўлёзма нусхалари Абу Райхон Беруний номидаги Шарқшунослик интида сақланади (инв. № 7510, 9914 ва б.). Ф. Умархон вафотидан сўнг (1822), Наманганга кетган ва ўша ерда вафот этган.

Ас: Ўзбек адабиёти [4 жли], 3ж. Т., 1959.

Ад.Қаюмов А., Қўқон адабий муҳити, Т., 1961; Қайюмов П., Тазкираи

Қайюми, Т. 1998; Воҳидов Ш., Қўқон тарихчилари Фазлий ва Мушриф, Т., 1996; Тошболтаева Т., «Мажмуаи шоирон» ва унинг муаллифи, Т., 2002.

Рустамжон Тожибоев.

ФАЗЛУЛЛОҲ ибн РЎЗБЕҲОН, Рўзбеҳон Исфохоний [1457, Жан. Форс (Лористон)нинг Хунжи кишлоғи, Шероз яқинида — 1521.13.4, Бухоро] — тарихчи олим, фақиҳ ва шоир. Отаси — Жамолидин Рўзбеҳон йирик илоҳиёт ва фикҳ олими, сардорлар табакасидан бўлган. Ф.и. Р. Шероз ва Исфохон мадрасаларида таҳсил олган. Ҳижоз ва Макка (1474), Мадина, Миср (1482) га бориб илм олган.

Оқ қўюнлилар вакили султон Яъқуб уни Табризга чақириб, саройда юқори лавозимни топширган. — султон Абулфатҳ мирзо Бойсунгур, теурийлараан Султон Ҳусайн Бойқаро, Шайбонийхон, Бухоро ҳокими Убайдуллахон саройларида юқори лавозимларда хизмат қилган. Умрининг қолган қисмини Бухоро ва Карманда ўтказган.

Ф.и. Р. «Тарихи оламорои Аминий» (1490) асарида султон Яъқуб ва б. оқ қўюнлилар ҳақида, теурий шаҳзода Халил Султоннинг уларга қарши олиб борган қурашлари тўғрисида муҳим маълумотларни келтирган. «Сулук ал-мулук» (1514) асари Бухоро ҳокими султон Убайдуллахонга бағишланган бўлиб, унда шарият йўлйўриқлари асосида давлатни идора қилиш масалаларига тўхтаб ўтилган.

Ф.и.Р. «Меҳмонномаи Бухоро» номи йирик тарихий асарида (1509). Туркистоннинг 15-а. 2-ярми — 16-а. бошларига оид тарихи баён қилинган бўлиб, у муқаддима, 59 боб ва хотимадан иборат. Шайбонийхоннинг 1508—09 й. қиш мавсумида қозоқ султонлари Жаниш Султон ва унинг ўғли Аҳмад султон, шунингдек, Бурундукхон устига қилган ҳарбий юриши, ўзбек ва қозоқ хонларининг келиб чиқиш тарихи, Мовароуннаҳр, Дашти Қипчоқ ва қозоқ улусининг жуғрофий ҳолати, ўзбек ва қозоқларнинг келиб

чиқиши, этник таркиби, урфодати ва анъаналари асарда ўз аксини топган.

Ас: Михманнамеи Бухара, М., 1976; Тарихи аламарайи Амини, Боку, 1987.

Ад.: Абдуллаев И., Ҳикматуллаев Х., Самарқандлик олимлар, Т., 1969; Ҳасанхожа Нисорий, Музаққир аҳбоб, Т., 1993; Хожа Абдуҳолиқ Ғиждувоний, Т., 2003.

Қаҳрамон Ражабов.

ҲАЗО (математикада) — мантиқий фикрланувчи шакллар ёки бирор конструкциялар амалга ошириладиган муҳит. Мас, элементар геометрияда текислик ёки фазо турли шакллар ясаладиган муҳит бўлади. Ф.даги ўзаро боғловчи муносабатлар ички тузилиши (структураси) жиҳатидан одатдаги фазовий муносабатларга ўхшаш. Тарихий нуқтаи назардан математик Ф. реал Ф.нинг тақрибий абстракт киёфасини ифодаловчи 3 ўлчовли Евклид фазосиамр. Мат., механика, физиканинг ривожланиб бориши б-н Евклид фазоси, Евклид геометриясининг тушунчаларини секинаста умумлаштириш ва ўзгартириш натижасида «Ф.» нинг ҳозирги умумий тушунчаси вужудга келди. 19-а.нинг 1ярмида яратилган Лобачевский Ф.си, л ўлчовли Евклид Ф.си тушунчалари Евклиднинг 3 ўлчовли Ф. сидан анча фарқ қилади.

Математик Ф. тўғрисидаги умумий тушунчани 1854 й.да Б. Риман олға сурган. Бу тушунча кейинчалик кенгайтирилиб, унга аникликлар киритилди. Натижада вектор Ф., Гильберт фазоси, Риман фазоси, функционал Ф., топологик Ф. вужудга келди. Математикада Ф. сифатида объектларнинг узлуксиз (туташ) тўплами қаралади. Бу объектлар сифатида геометрик фигуралар, функциялар, физик тизимларнинг турли ҳолатларини олиш мумкин. Улар шу Ф.нинг «нукталари» деб ҳисобланади.

Нуқталарнинг тўплами эса Ф.даги фигура деб қаралади.

Математик Ф.ларнинг қайси бири реал Ф.ни яхшироқ акс эттириши таж-

рибадан аниқланади. Мас, ҳозир реал Φ . хоссалари Риман геометриясда Евклид геометриясига нисбатан аниқроқ акс этиши тўла тўқис исбот этилган (яна қ. Геометрия, Математика).

ФАЗО ВА ВАҚТ, макон ва замон — борлиқнинг умумий яшаш шакллари; фазо дунёни ташкил этувчи объектлар ва улардаги таркибий нукталарнинг ўзаро жойлашиш тартиби, кўлами ва микёсини ифода этеа, вақт дунёда содир бўлувчи хрдиса ва жараёнларнинг кетма-кет рўй бериши ва давомийлигини ифодалайди. Φ . ва в.нинг табиати ҳамда моҳияти ҳақида қадимдан файласуфлар хилма-хил нуктаи назарни илгари сурган. Уларни умумлаштириб 2 га: субстанциал ва реляцион концепцияга ажратиш мумкин. Субстанциал концепцияда Φ . ва в.нинг мутлақ жиҳатлари, реляцион концепцияда эса уларнинг нисбий жиҳатлари мутлақлаштирилади. Субстанциал ёндашув тарафдорлари (Демокрит, Платон, Эроншахрий, Закариё арРозий, Беруний, Патриций, Кампанелла, Гассенди, Ньютон, Эйлер ва б.)нинг фикрича, фазо—материя ва моддий алоқадорликлардан ташқарида, уларга боғлиқ бўлмаган ҳолда мавжуд бўлган мустақил субстанциядир; у моддий объектларнинг жойлашиш макони, фазо мутлақдир. Вақт эса борлиққа, фазо ва ҳаракатга жиддий таъсир кўрсатади; вақт муносабатлари ҳамда ҳисоб системаларида бир хилда ўтади. Φ . ва в.ни мустақил суб. станция деб қисоблаганликлари учун уларнинг ёндашуви фанга субстанциал концепция номи б-н қирган. Реляцион ёндашув вакиллари (Аристотель, Августин, ал-Киндий, Ибн Сино, Носир Хисрав, Фахриддин Розий, Насриддин Тусий, Декарт, Лейбниц, Толанд, Юм, Фихте, Кант, Гегель)нинг фикрича, фазо—моддий дунёнинг таркибий тузилиши тартибининг намоён бўлиши, жисмларнинг ўзаро жойлашиш ўрни ва моддий нарсаларнинг мавжудлиги тартибини ифодалайди. Фазо жузъий ҳолда ҳам, умумий ҳолда ҳам моддий дунёнинг

ҳолатига боғлиқ; материя фазонинг мавжудлиги учун асосий воситадир, вақт эса материянинг атрибута (ажралмас хусусияти), у материядан ташқарида мавжуд бўлиши мумкин эмас, у нисбийдир. Фанда узок, давр мобайнида фазони вақтдан ажратиб тушуниш ҳукмронлик қилиб келди. Шу жиҳатдан вақтга нисбатан динамик ва статистик қарашлар ҳам мавжуд. Динамик қараш бўйича, вақтнинг фақат ҳоз. замонигина реал мавжуд, ўтмиш ўтиб кетган, келажак эса ҳали йўқ. Статистик қараш вакиллари-нинг фикрича, вақтнинг барча лаҳзалари бир йўла, яхлит ҳолда, бир вақтда мавжуддир, вақтнинг лаҳзаларини ҳар бир субъект ўз бошидан кечиради ва унга гўёки вақт оқиб ўтаётгандек туйилади. 20-а. бошларида А. Эйнштейн томонидан нисбийлик назариясининг яратилиши Φ . ва в.нинг ўзаро чамбарчас боғлиқлиги, Φ . ва в. системанинг ҳаракат тезлиги бн, вақтфазо структурасининг модда зичлиги б-н боғлиқлиги ҳақидаги фикрлар табиийилмий ва назарий исботини топди.

Бундан илгарироқ яратилган ноевклид геометрияси тамойиллари б-н дунё электродинамик манзарасининг боғланиши фазонинг структураси ҳақидаги табиийилмий тасаввурларни янада кенгайтди. Фан ютуқлари Φ . ва в.нинг хусусиятлари микро, макро ва мегадунёларда бири-биридан фарқ қилинишини исботлади. ҳоз. замон фанлари аниқлаб берган Φ . ва в.нинг хусусиятларини 2 турга ажратиш мумкин. 1 турга тегишли ўлчов асбоблари (линейка, рулетка, соат кабилар) б-н ўлчаш мумкин бўладиган, турли ҳисоб системаларида турлича намоён бўладиган нисбий хусусиятлари қиради ва улар метрик хусусиятлар деб аталади. Бундай хусусиятларга фазонинг кўлами, бир жинслилиги, изотроплилиги, эгилганлиги, вақтнинг бир жинслилиги, бир хиллиги, давомийлиги, анизотроплиги ва б. қиради. 2 турдаги хусусиятлари Φ . ва в.нинг туб моҳиятига алоқадор бўлган, барча ҳисоб системаларида бир хилда намоён бўладиган, ўзгармас, фундаментал хусу-

сиятлардир. Улар топологик хусусиятлар деб аталади, фазонинг узлуксизлиги (ёки дискретлиги), ўлчамлиги, тартибланганлиги, компактлигида, вақтнинг эса узлуксизлиги, бир ўлчовлиги, орқага қайтмаслиги, чизикли боғланганлигида ва б. да намоён бўлади.

Ф. ва в.нинг метрик хусусиятлари борлиқнинг миқдорий муносабатларини ифода этеа, топологик хусусиятлари эса туб сифат жиҳатларини акс эттиради. Шу сабабли фалсафада Ф. ва в.нинг метрик хусусиятлари — миқдорий хусусиятлар, топологик хусусиятлари эса сифатий хусусиятлар деб аталади. Ф. ва в.нинг метрик хусусиятлари ўзгарганда воқеликца жиддий структуравий ўзгаришлар рўй бермаслиги мумкин, топологик хусусиятларнинг ўзгариши эса воқеликни, албатта, тубдан структуравий ўзгариради. Ф. ва в.ни англашда реал, перцептуаль ва концептуаль Ф. ва в.ларни бири-бирдан ажрата олиш лозим. Обьектив воқеликдаги реал, жисмоний, физик объектлар, нарса ва ҳодисаларнинг ўзига хос Ф. ва в. алоқадорликлари реал Ф. ва в. дейилади. Реал Ф. ва в. нинг инсон тасавурида идрок этилиши — перцептуаль Ф. ва в. бўлса, реал Ф. ва в.нинг математик тенглама ва ҳисобкитобларда моделлаштирилиши — концептуаль Ф. ва в.дир. Перцептуаль ва концептуаль Ф. ва в. реал Ф. ва в.нинг инъикоси эканлигини ҳисобга олиш лозим, уларни айлантириш кишини чалғитиши мумкин. Ҳоз. Даврда борлиқнинг турли ташкилий структура даражаларига алоқадор физик, кимёвий, геологик, биологик, физиологик, ижтимоий (социологик), психологик Ф. ва в. ҳақидаги концепциялар ҳам яратилмоқда. Уларда оламнинг тузилиш жиҳатдан хилма-хиллиги ва бирлиги, кўп қирралиги ва чексизлиги, мураккаблиги ва ниҳоясизлиги асосланмоқда. 20-а.нинг охири — 21-а.нинг бошларида назарий физика, топология, чизикли алгебра, квант физикаси, релятивистик космология каби фанларнинг ривожланиши Ф. ва в. ҳақидаги тасавурларни жиддий

ўзгартирди, Ф. ва в.нинг турлитуман моделларини тадқиқ қилишга кенг йўл очилди. Бу тадқиқотлар оламдаги ягона энг умумий, универсал ва фундаментал алоқадорлик — Ф. ва в. алоқадорлигидир, деб хулоса чиқаришга асос берди.

Ад.: Современная наука о строении и эволюции материального мира, в кн. Основы философии, Т., 2004; Тураев в Б. О., Вақт муаммолари, Т., 1986; Тураев в Б. О., Пространство. Время. Развитие, Т., 1992.

Бахтиёр Тўраев.

ФАЗОВИЙ МЕХАНИЗМ - звеноларнинг нукталари нотекис траектория чизувчи ёки траекторияси ўзаро кесишган текисликларда ётувчи механизм. Техникада звеноси нукталарининг траекториялари концентрик сфераларда бўладиган сферик механизмлар кенг тарқалган. Бундай механизмлар кесишувчи ўқлар орасидаги айланма қаракатларни узатиш учун қўлланади (мас, тишли узатмалар, автомобилнинг карданли узатмаси, радиолокаторнинг буриш механизми ва б.). Енгил саноат ва озиқ-овқат саноатида Ф.м. айланма ҳаракатни узатиш б-н бирга фазовий траекториялар ҳосил қилади (мас, тикув машинасининг ип тортиш механизми). Ричагли Ф.м.лар одамнинг қўл ҳаракатларини такрорлайдиган манипуляторлар ва саноат роботларида ишлатилади. Ф.м.дан космик техника қурилмаларида, қ.х. ва б.да кенг фойдаланилади.

ФАЗОМЕТР, фаза ўлчагич — саноат частотали ўзгарувчан ток электр занжирларида кучланиш ва ток кучи орасидаги кувват коэффициентини (фазалар силжиши бурчаги косинуси) ни ёки электр тебранишлари фазалар фарқини ўлчаш учун мўлжалланган асбоб. Ишлатилиш жойларига кура бир неча хилга бўлинади. Саноат частоталарида фазалар силжиши бурчагининг косинуси электро-механик усулда — логометр (электродинамик, ферродинамик, электромагнит ёки индукцион) б-н ўлчанади. Логометр

милининг огиши кучланиш б-н токнинг фазалар силжишига боғлиқ. Кенг диапазондаги частоталар учун мўлжалланган Ф. сифатида электронҳисоблаш ўлчашчлари қўлланади. Электрон Ф.лар б-н ўлчаш электронмеханик Ф.лар б-н ўлчашдагидан аниқроқ чиқади.

ФАЗОТРОН (фаза... ва ... трон) — вақт бўйича доимий магнит майдонга эга бўлган ва тезлатувчи электр майдоннинг частотаси камайиб борадиган циклик резонанс тезлаткич; оғир зарра (протон, дейтрон, азарра) ларни тезлатишда қўлланилади. Ф.нинг асосий қисмлари доимий электромагнит ва магнит кутблари орасида жойлашган ҳамда тезлаштирувчи электрод (дуант)лар ўрнатилган вакуум камерадан иборат. Вакуум камера марказида зарядланган зарралар манбаи жойлашган. Бу манбадан чиқаётган зарралар доимий магнит майдонда айланма ҳаракат қилиб, электродлар орасидаги тиркишдан ҳар бир ўтишида электр майдон таъсирида тезлигини оширади. Зарралар тезлиги ортган сари айланиш радиуси ҳам ортиб бориб, спиралсимон траектория ҳосил қилади, зарранинг массаси ортиб боради, натижада айланиш даври ҳам ортади ва тезлатувчи юқори частотали электр майдоннинг частотаси камайиб боради. Магнит тизими кўпол бўлгани учун заррага 1 ГэВ дан ортиқ энергия берадиган Ф. куриш самарали эмас: бундай ҳолларда синхрофазотронпарлан фойдаланилади. Ф. импульсли режимда, яъни синхротрон (резонанс) режимда ишлаганда қолган зарралар гуруҳи энергияси мумкин бўлган энг катта қийматга эришганда Ф.дан чиқиб кетади ва Ф.нинг параметрлари ўзининг бошланғич қийматига қайтади ҳамда тезлатишнинг янги цикли бошланади (яна қ. Тезлаткичлар).

ФАЙЗ, Ахмад Файз (1911.13.2, Сиёкат — 1984.27.11) — Покистон шоири, танқидчи ва жамоат арбоби. Сиёкат (1917—29) ва Лоҳур (1929/34) коллеж-

ларида таҳсил олган. 1972 й.дан Покистон санъати миллий кенгашининг раиси. «Пакистан тайме» («Pakistan», 1947—51; 1955—58), «Имроз» («Imros», 1948—51; 1955—58) газ.ларида бош муҳаррир. 1950 й.да Жаҳон тинчлик кенгашининг аъзолигига сайланган ва шу йили «Равалпинди фитнаси» иштирокчиси сифатида айбланиб, қамокка олинган. 1955 й.да озод қилинган. Урду ва панжоб тилларида ижод қилган. Ф. лирикасида инсоний хистуйғулар, чуқур фалсафий мушоадалар ҳамда сиёсий масалалар муҳим ўрни тутади. У шеърининг ғазал, қасида, марсия ва б. жанрларида ижод қилган. Ф. «Ғамгинлар» (1941), «Шамол қўли» (1952), «Зиндоннома» (1957), «Тош остида қолган қўл» (1963), «Синай водийси» (1971) шеърининг тўпламлари, қамокдан ёзилган хатлардан иборат «Панжарали туйнук» (1971) китоби ва б. асарлар муаллифи. Дехлида ўтган Осиё ёзувчилари I конференцияси (1956), Осиё ва Африка ёзувчиларининг Тошкент (1958) ҳамда Олмаота (1973) конференциялари қатнашчиси. Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган. «Нилуфар» мукофоти лауреати (1975).

«ФАЙЗ» ХОЛДИНГ КОМПАНИЯСИ — Ўзбекистон Республикасида мебель саноатининг йирик компанияси. Тошкент ш.да жойлашган. 1997 й.да «Маҳаллий саноат» корпорациясининг бир неча корхоналари негизида ташкил этилган. Бош корхонаси — ошхона мебеллари ва б. мебеллар ишлаб чиқарадиган мебель 3-ди (1979) негизида ташкил этилган «Файз» қўшма корхонаси очик акциядорлик жамияти. Таркибида 30 корхона ва ташкилотлар, шу жумладан, 10 та чет эл инвестицияси иштирокидаги қўшма корхона бор. Компания устав капиталлида чет эллик инвесторлар улуши 67% ни ташкил этади. Компания корхоналарида юмшоқ ва офис мебеллари, ошхона мебеллари, ётоқхона тўпламлари, мактаблар ва ўқув юртлари, болалар спорти, меҳмонхоналар учун турли ме-

беллар ишлаб чиқарилади. Маданият, соғлиқни сақлаш муассасаларини, маъмурий биноларни жикозлаш учун махсус мебелларни и.ч. ўзлаштирилган, шунингдек, поролон, гугурт ва б. махсулотлар ҳам ишлаб чиқарилади. Компания корхоналари илғор хорижий технологиялар б-н жиҳозланган. Компанияда Ўрта Осиёда ягона бўлган ламинацияланган ДСП тахталари ишлаб чиқарадиган корхона фаолият кўрсатади. Махсулотлари чет элларга экспорт қилинади (2000 й.да 300 минг, 2003 й.да 1,15 млн., 2004 й.да 1,16 млн. АҚШ доллари қийматидаги мебель ва ламинацияланган тахталар экспорт қилинди). 2003 й.да компания корхоналарида 8,1 млрд. сумлик саноат махсулотлари, 5,9 млрд. сўмлик истеъмол товарлари ва 5,3 млрд. сўмлик мебель ишлаб чиқарилди.

Мукаррам Азимова.

ФАЙЗИЕВ Аҳмад (1910.10.5, Қўқон — 1993.8.1, Бухоро) — Ўзбекистон халқ артисти (1956). Бухоро педагогика интени тугатган (1940). 1925—30 й.лар Қорақўл туман болалар уйида мураббий ва ҳаваскорлик труппасининг бадий раҳбари. 1930 й.дан Бухоро вилоят мусикали драма ва комедия театри актёри. Ф. асосан, комик ва ҳажвий роллар устаси сифатида танилган: Табиб (Ғ. Зафарий, «Ҳалима»), Холмат (Ҳамза, «Бой ила хизматчи»), Мадазим (К. Яшин, «Тормор»), Соков (М. Урдибоду, «Беш сўмлик келин»), Терсак (К. Яшин, Т. Жалилов, «Равшан ва Зулхумор»), Мажидиддин (Уйғун, И. Султон, «Алишер Навоий»), Полоний (У. Шекспир, «Ҳамлет»), Гўдалак (С. Хўжаниёзов, «Суймаганга суйканма»), Мўмин (Э. Воҳидов, «Олтин девор»), Подколёсин (Н. Гоголь, «Уйланиш») ва б. Ф. ўткир характерли актёр бўлиб, унинг ижоди анъанавий халқ театри намуналари, кизикчилик санъати замонавий комедик роллар б-н уйғунлашган ҳолда олиб борилиши б-н ажралиб туради.

ФАЙЗИЕВ Бобомурод (1960.23.11,

Еттисой тумани) — самбочи, хизмат кўрсатган спортчи (1988). 52 кг вазн тоифасида Ўзбекистон чемпиони (1978, 1981), жаҳон кубоги ғолиби (1982, Бильбао), 3 карра жаҳон чемпиони (1982, Овьядо; 1986, По; 1987, Милан). Тошкент ун-тининг юридик ф-тини (1985), Ўзбекистон жисмоний тарбия интени (1991) тугатган. Самбо бўйича Ўзбекистон терма жамоаси бош мураббийи (1988—1998). 1998 й.дан Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирилигида бошқарма бошлиғи.

ФАЙЗИЕВ Латиф Обидович (1929.2.1 — Тошкент — 1994.21.10) — кинореж. Ўзбекистон халқ артисти (1979). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1964). Москвадаги кинематография интени тугатган (1950). 1941—45 й.лар Ёш томошабинлар театрида актёр. 1950 й.дан «Ўзбекфильм»да реж. 1986—89 й.лар Ҳамза театрида бош реж. 20 га яқин хужжатли хроникал фильмлар («Амударё», 3 қисми, «Тошкент фонтанлари», «Декамерон 76», «Чинор ҳақида афсона», «Деразалар учун ясалган киприк» ва б.) яратган. «Бой ила хизматчи» Ф.нинг биринчи бадий фильмидир. «Амирликнинг емирилиши», (биринчи ўзбек рангли фильми) «Қутлуғ қон», «Наташахоним» (биринчи ўзбек кенг экранли рангли фильми), «Иккинчи бор гуллаш», «Синчалак», «Улуғбек юлдузи», «Ваган ўғлонлари»; «Алибобо ва қирқ қароқчи», «Севги афсонаси», «Овчи» (уччаласи ҳиндлар билан ҳамкорликда), «Олтин жунли қўй териси» (саргузашт фильм), «Уйғониш», «Тақдир эшиги» каби фильмлари ўзбек кинеси ривожига муносиб хисса бўлиб қўшилди. Ф. ўзбек киносида фильмбалетга асос солганлардан: «Темур Малик», «Мовий сарой ошиқлари», «Жонланган миниатюралар», «Эски қалъа афсонаси» ва б. «Тожиқфильм»да «Уч пальма дарахти», «Ганг узра тонг» (ҳиндлар б-н ҳамкорликда) фильмларини яратган. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1981). «Шух-

рат» медали б-н мукофотланган (1994).

ФАЙЗИЕВ Ҳотам Холматович (1937.10.5, Тошкент) — кинооператор, реж. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1969). Тошкент театр ва рассомлик санъати интими тугатган (1983). «Беш оғайнилар» фильми унинг биринчи мустақил ишидир. Кейинчалик «Сен етим эмассан», «Сурайё», «Виждон амри билан», «Тошкент нон шаҳри», «Севги фожиаси», «Абу Райҳон Беруний», «Йилнинг тўрт фасли», «Сел», «Эҳтиёт бўл! Илон!», «Бувимни қайтаринг», «Ҳаёт мазмуни», «Алиф Лайло», «Юлдузимни қайтиб бер», «Катта жанжал», «Утган кунлар», «Аёллар салтанати», «Чимилдик», «Сардор», «Дилхирож», «Ёдгор», «Дард» каби бадиий ва кўп қисмли телевизион фильмларга операторлик қилди. Шунингдек, «Серқуёш жой», «Ўзбек санъати декадаси», «Қирқ йил ва бир кун», «Тошкент — зилзила!», «Самарқанд, ҳамиша мен билан», «Навойи шаҳри», «Менинг минглаб ўғилқизларим», «Авлоднома», «Муроднинг орзуумидлари», «Аёл мадҳияси», «Бобур», «Тушлар» каби хужжатли фильмларни ҳам суратга олган. «Наштар», «Зумраша» сатирик киножурларининг кўп сонларига реж. операторлик қилган. Ҳамза номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1971). «Эл-юрт хурмати» ордени б-н мукофотланган (1999).

ФАЙЗИЕВА Мунаввара Муродовна (1948.2.7, Вобкент тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1996). Тошкент чет тиллар педагогика интими тугатган (1973). 1976—98 й.ларда Вобкент туманидаги 16мактабда немис тили ўқитувчиси. Таълим жараёнида турли дидактик материал, кушимча манбалар, тестлардан самарали фойдаланган, чет тилини чуқур ўзлаштирувчи синфлар ташкил этган.

ФАЙЗОБОД — Афғонистоннинг

шим.шарқий қисмидаги шаҳар, Кукча дарёси буйида. Бадахшон вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 148,5 минг киши (2003). Мамлакатнинг бош автомобиль ҳалқа йулидаги савдотранспорт маркази. Қ.х. маҳсулотлари (тери, жун, ғалла) қайта ишланади. Ф.дан жануброқда ложувард қазиб олинади.

ФАЙЗОБОД ХОНАҚОҲИ - Бухородаги меъморий ёдгорлик (1598—99). Абдуллахон II даврида Дўстум Девонбеги томонида курдирилган. Ф.х. кўп хонали, пештоқгумбази, тарҳи 35*28,8 м. Марказида гумбази катта хонақоҳ (12,7х12,7 м), 3 томондан равокли бо-стирма (галерея) ўраб туради.

Олд томонида улкан пештоқ, 2 ён томонида 2 қаватли хужралар ҳамда равокли йўлак жойлашган. Пештоқ ва хужрапар тобадонига ганчқори пан-жаралар ишланган, хонақоҳ гумбази 8 киррали пойгумбазга ўрнатилган. Хона-га ёруғлик пойгумбаздаги дарчалардан тушади. Хонақоҳ ичи, гумбаз ости қирма пардози нақш б-н нафис безатилган. Кулранг ва сариқ ганчдан ўйиб ислимий нақш ишланган. Бағаллари муқарнас бн, хошияси содда нақшлар б-н зийнатаан-ган. Ф.х. очикравокли галерея шаклида қурилганлиги б-н ажралиб туради. Вай-ронага айланган Ф.х. 20-а.нинг 70—80 й.ларида Бухоро махсус илмий таъмир-лаш и.ч. устахонаси (усталар А. Ҳанитов, Р. Қурбонов ва б.) томонидан қайта ти-кланган.

ФАЙЗУЛЛА ХЎҲАЕВ - к. Хўжаев Файзулла.

ФАЙЗУЛЛАЕВ Жорулла Файзулла-евич (1924.11.2 Тошкент — 1992.24.10) — гилромеханик олим, Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1974). Ўзбекистон-да хизмат кўрсатган фан арбоби (1992), техника фанлари дри (1971), проф. (1971). Ўрта Осиё ун-тини тугатган (1948). Тошкент тўқимачилик технику-мида (1947—53), Тошкент ирригация

ва кишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари интида (1953—60) ўқитувчи. Ўзбекистон ФА Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги интида катта илмий ходим (1960); директор (1962—63), директор ўринбосари (1966—70), гидродинамика лаб. бошлиги (1961 й.дан).

Илмий ишлари суюқлик ва кўп фазали мухитлар механикаси, гидродинамика, қон гидродинамикаси, суғориш гидродинамикасига оид. Х.А. Раҳматуллин — Ф. модели термини киритилди. Ф. бир фазали гидродинамик моделларда Ньютон суюқлиги ва б. суюқликлар ҳаракатига оид қатор масалаларни, ёпишқоқ ва ёпишқоқпластик суюқликлар (сув, нефть)нинг қувурлардаги оқимига бўлган қаршиликларни қамайтириш тадбирини асослаб берди. Тошкентдаги кўчалардан бири унинг номи б-н аталади.

Ас: Ламинарное движение многофазных сред в трубопроводах, Т., 1966; Гидродинамика одно и двухфазных сред и её практические приложения (в соавторстве), Т., 1980; Гидродинамика пульсирующих потоков (в соавторстве), Т., 1986.

ФАЙЗУЛЛАЕВ Иброҳим (1933.25.8, Денов тумани Қайирма кишлоғи) — к.х. ишлаб чиқариши ташкилотчиси, Ўзбекистон Қаҳрамони (1996), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган к.х. ходими (1993), уста пахтакор. Самарканд кишлоқ хўжалиги ин-ти агрономия ф-тини тугатган (1969). Денов туманидаги генерал Собир Раҳимов номидаги жамоа хўжалигида кзчи ва ҳисобчи (1949—53). 1955 й.дан шу хўжалиқда бош зоотехник, энтомолог агроном (1960—65), бош агроном (1965—70), Сурхондарё вилояти к.х. бошқармасида бўлим бошлиги,

бош агроном (1970—71), Денов тумани к.х. маҳсулотларини тайёрлаш ва сифати бўйича давлат бош инспектори (1971—83). 1983 й.дан шу тумандаги генерал Собир Раҳимов номли жамоа хўжалиги (2001 й.дан ширкат хўжалиги) бошқаруви раиси, Ф. раҳбарлик қилган хўжалиқ республикадаги илгор ва иктисодий бақувват хўжалиқлардан бири бўлиб, пахта, ғалла, пилла етиштиришда юқори кўрсаткичларга эришиб келмоқда. Хўжалиқ ҳудудини ободонлаштиришга алоҳида эътибор берилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Олий Кенгаши депутати (1990—95).

ФАЙЗУЛЛАЕВ Омонулла (1921.5.4, Тошкент) — файласуф олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1981), фалсафа фанлари дри (1973), проф. (1977). 2-жаҳон уруши катнашчиси (1942—45). Урта Осиё ун-тининг физикаматематика ф-тини тугатган (1949). «Қизил Ўзбекистон» газ.да адабий ходим, Ўзбекистон «Билим» жамятида бош муҳаррир (1946—49). Тошкент темир йўл транспорти муҳандислари ин-ти назарий механика кафедрасида катта ўқитувчи (1952—57), Республика илмий-техника информацияси ин-ти директори (1957—59). 1959 й.дан Ўзбекистон ФА Фалсафа ва ҳуқуқ интида бўлим мудир, етакчи илмий ходим. Илмий асарлари кад. мутафаккирларимизнинг жаҳон фани ривожланишига қўшган ҳиссасини тадқиқ қилишга, табиатшуносликнинг фалсафий муаммоларига бағишланган. Беруний номидаги Ўзбекистон Республикаси Давлат мукофоти лауреати (1981). «Жасорат» медали (1995), «Дўстлик» ордени (2003) б-н мукофотланган.

Ас: Проблемы противоречия в трудах классиков естествознания и философии Средней Азии, Т., 1974; Мухаммад алХоразмий ва унинг илмий мероси, Т., 1983; Классическая наука Средней Азии и современная мировая цивилизация (под ред. П.К. Хабибуллаева и А.Ф. Файзуллаева), Т., 2000.

ФАЙЗУЛЛАЕВ Ортиқ (1933.1.5, Тошкент) — ёғоч ва суяк ўймақори, Ўзбекистон БА академик (1999). Ўзбекистон халқ рассоми (1997). Беньков номидаги Республика рассомлик билим юртини (1957) ва Тошкент пед. интининг расмчи-замачилик бўлимини (1969) тугатган. 1962 й.дан П. Беньков номидаги рассомлик билим юртида педагог. Ф.нинг асарлари бадиий етуқлиги, мазмунан теранлиги, усулининг юксаклиги б-н ажралиб туради, ёғоч ўймақорлиги анъаналаридан кенг фойдаланиб замон руҳига монанд ўзига хос янги жило ва безаклар яратди. Курси, хонтахта, столларни ўйма нақшлар б-н жозибадор безаган, намоен панжаралари бежирим, нафислиги б-н ажралиб туради. Ф. — ўзбек усталари орасида суяк ўймақорлиги б-н шуғулланган ягона уста. «Чўпон», «Лазги ўйини», «Курант», «Навоий ҳайкали», «Пахта ўйини» ва б. асарлари кўргазмаларда намойиш этилган, совринлар б-н тақдирланган. Ф. Тошкент ш.даги Навоий номидаги Адабиёт музейи (1968), «Мовий гумбазлар» чойхонаси (1970), Навоий номидаги Санъат саройи (1981), Кисловод-скдаги Ўзбекистон санаторийси (1982), «Ўзбекистон» меҳмонхонаси (1983) ва б. биноларни анъанавий безашда фаол қатнашган. Ўзбекистон БА Олтин медали б-н мукофотланган (2003).

ФАЙЗУЛЛАЕВА Дилором Шукуровна (1956.26.5, Зомин тумани) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Сирдарё педагогика интини тугатган (1977). 1972 й.дан Зомин туманидаги 60мактабда, Сардоба туманидаги 4мактабда рус тили ва адабиёти ўқитувчиси, мактаб директори ўринбосари. Дарсларни янги педагогик технологиялар асосида утади.

ФАЙЛ — ЭХМ (компьютер)ларда маълумот сақланувчи дискнинг номланган соҳаси. Ўз белгиси (номи)га эга бўлади. Дискка маълумотларни бошқа

бир йўл б-н ёзиб бўлмайди: биргина харфни дискка ёзиш зарур бўлса ҳам, унга ном бериб, Ф. кўринишида хотирада сақпаш керак. Ф.лар матнли, фафикли (раем, тасвир) ва б. маълумотли бўлади. Ф.лар иш жараёнида, мас, матн ёки электрон жадвал б-н ишлашда, ё бўлмаса, бевосита фойдаланувчи томонидан ташкил этилади. Ф.нинг асосий белгилари — номи, ўлчами (байт ҳисобида), ташкил этилган санаси (кун, ой, йил), вакти (соат ва минут). Ф. асосий номга (DOS тизимида купи б-н саккизта белги) ва кенгайтиргичга (купи б-н учта белги) эга бўлиши мумкин. Файл номи ва кенгайтиргичи бир-биридан нукта б-н ажратилади. Улар лотин алифбосининг катта ёки кичик харфлари, сонлар ва тимсоллардан иборат бўлиши мумкин. Ф.ни номлашда унинг кенгайтиргичи берилиши шарт эмас, лекин файл мазмунига кўра кенгайтиргич берилса, уни ишлатиш осонлашади. Мас, ehe, . com — бажарилувчи файллар; bat — буйрукли файл; bas — Бейсик дастури файли; pas — Паскал дастури файли; txt, doc — матнли файллар; xls — электрон жадвалли файл.

ФАЙНБЕРГ Александр Аркадьевич (1939.2.11, Тошкент) — рус шоири. Ўзбекистон халқ шоири (2004). ТошДУнинг журналистика ф-тини тугатган (1965). Ўзбекистон Ёзувчилар уюшмасида маслаҳатчи (1965-69). «Этюд» (1967), «Сония» (1969), «Шеърлар» (1977), «Олис кўприклар» (1978). «Ижобат» (1982). «Қиска тўлқин» (1983), «Ёйма тўр» (1984), «Эркин сонетлар» (1990) ва б. шеърини тўпламлар муаллифи. Ф.нинг шеърини ижодида ўтмиш б-н ҳозирги кун, Ғарб б-н Шарқ, миллийлик б-н байналмилаллик ўзаро туташиб, ўзига хос бадиий оламини вужудга келтиради. Ф.нинг лирик қаҳрамони тарихий-ижтимоий силсилалар асрида ўзининг инсоний моҳиятини тўла сақлаб қолган, ўзгага меҳр-шафқат ва мадад қўлини узатишга тайёр, айни пайтда ер куррасида содир булаётган нохуш воқеа ва ходисалардан изтироб че-

қувчи жўмард инсондир. Ф.нинг шеърий ижодида рус ва Европа шоирларининг энг яхши бадиий тажрибалари синтезлашган. Шарқ мумтоз шеърияти анъаналари ҳам унинг ижодий услубига бегона эмас.

Ф. ижодининг муҳим қисмини бадиий таржима ташкил этади. Ўзбек шеъриятини мукаммал билган шоир Навоий ғазаллари, Эркин Вокидов, Абдулла Орипов, Омон Матчон ва б. ўзбек шоирларининг шеър ва дostonларини рус тилига таржима қилган. Ф. сценарийси асосида «Ўзбекфильм» киностудиясида «Менинг акам», «Жазирама офтоб тагида», «Қандаҳорда тобланганлар», «Тожиқфильм» киностудиясида эса «Жиноятчи ва окловчилар» ва б. фильмлар суратга олинган. Ф. сценарийси асосида 20 га яқин мультфильмлар яратилган.

ФАЙОЛ Анри (1841 — 1925) — француз олими ва муҳандиси, илмий бошқариш назарияси, менежмент фани асосчиларидан бири. 30 йил (1888—1918) мобайнида француз тоғкон металлургия компанияси («Соматһаулф») нинг раҳбари бўлиб ишлаган. 1918 й.да Маъмурий тадқиқотлар марказини ташкил этган.

Ф. бошқарув фаолиятини бошқа фаолият турларидан ажратган ҳолда уни ташкил қилишнинг умумий қридаларини ишлаб чиқди, биринчилардан бўлиб бошқарув назариясининг шаклланишига асос солди. У бошқарув идораси бажарадиган 5 та маъмурий функцияни: тахмин қилиш, режалаштириш, ташкил этиш, мувофиқлаштириш, назоратни ажратиб кўрсатди. Бошқарув вазидалари: 1) техника (технология) соҳасидаги фаолият; 2) тижорат фаолияти (ресуреларни харид қилиш, тайёр маҳсулотни сотиш, айирбошлаш); 3) молиявий фаолият (капитал қидириш ва уни самарали ишлатиш); 4) ҳимоявий фаолият (мулкни ва шахсни ҳимоя қилиш); 5) ҳисобкитоб соҳасидаги фаолият (тафтиш, молмулкни ҳисобдан ўтказиш, баланс ҳужжатларини юритиш,

сарфхаражатни ҳисобга олиш, статистика ҳисоботини амалга ошириш); 6) маъмурилик (шахсий таркибга таъсир кўрсатиш, вазидалар, буйруқлар бериш, ишга қабул қилиш, ишдан бўшатиш). Ф. ташкилий режалаштириш масаласига алоҳида эътибор берган. Асосий асари 1916 й.да ёзилган «Умумий ва саноат маъмурияти» китоби. Ф. қарашлари бошқарув тизимини яратиш ва бошқарув таркибини шакллантиришнинг меъёрий концепциясини асослашга хизмат қилади.

Садир Салимов.

ФАЙСАЛ ибн АБДУЛАЗИЗ ас-САЪУД (1906.27.11 - 1975.25.3, Ар-Риёд) Саудия Арабистони подшоси; Ташқи ишлар вазири (1931—53; 1962—64); бош вазир (1953—60); подшо (1964й. 2 нояб. дан). Мавжуд тузумни сақлаб қолиш мақсадида айрим ички ислохотлар ўтказган (қулчилик бекор қилинган; иктисодиётни мустаҳкамлаш тўғрисида декретлар чиқарган). Фитна натижасида ўлдирилган.

ФАЙСАЛОБОД (собиқ Лайалпур) — Покистоннинг шим.шарқий қисмидаги шаҳар. Панжоб вилоятида, Чинобод ва Рави дарёлари оралиғида. Аҳолиси 1,97 млн. киши (1998). Транспорт йўллари чорраҳаси. Пахтачилик рнининг йирик савдо-саноат маркази. Ип газлама, тикувчилик, озиқ-овқат (шакарқанд, ёғмой), кимё (минерал ўғитлар и.ч.) саноатлари, машинасозлик (асосан, тўқимачилик асбобуқуналари) ва металлсозлик корхоналари, иссиқлик электр стяси мавжуд. Хунармандчиликда қўлда гилам тўқилади, бадиий буюмлар (хусусан, қимматбаҳо тошлардан заргарлик буюмлари) тайёрланади. Шаҳар 19-а. охирида бунёд этилган.

ФАЙНОМ, Ал-Файном — Мисрдаги воҳа, Ливия чўлининг шарқий қисмидаги тектоник ботиқда (денгиз сатҳидан 43 м пастда). Марказий қисмида Файном ш. жойлашган. Т.й. ва автомобиль йўллари

орқали Қоҳира ш. билан боғланган. Хурмозорлар бор. Дехкончиликда пахта, шоли, донли экинлар экилади. Тўқимачилик, тамаки, озиқ-овқат, кунтери корхоналари бор. Ф.да палеолит ва неолит даврига оид манзилгоҳлар, 1887 й.да Файюм портретлари топилган.

ФАЙЮМ МАНЗИЛГОҲЛАРИ

- Шим. Мисрнинг АлФайюм ботиғи (денгиз сатҳидан 45 м пастда) атрофидаги неолит даври манзилгоҳлари (мил. ав. 4400—4200 й.лар). Қадимда ботиқ ўрнида кўл бўлган. Кишилар олов ёқиш учун кремнийдан, тош қуроолларни силликлаш учун қайроқтошлардан фойдаланишган. Кўплаб тош қурооллар (найза ва ўқ учлари) ва суякдан ишланган буюмлар (тўғноғичлар, санчқилар) топилган. Турар жойлар ёнида думалоқ шаклдаги дон ўралари бўлган. Ф.м. аҳолиси дехдончиликдан ташқари чорвачилик (бука, қўй, эчки ва чўчқалар боқиш) б-н шуғулланган.

ФАЙЮМ ПОРТРЕТЛАРИ - Қад. Мисрда ишланган марҳумларнинг ранг-тасвир портретлари; дастгоҳли ранг-тасвирнинг қад. намуналари. 1887 й.да илк бор энг йирик топилмалар аниқланган жой (Файюм воҳаси) номидан шундай аталган. Энг ривожланган даври 1—Залар ўрталарига тўғри келади. Ф.п. мум рассомлиги усулида тахтага ишланиб, сўнг мумиёланган мурдалар тобутининг юз қисми ўрнига қўйилган. Ф.п.нинг дастлабкилари матога ишланган. Баъзан аввалдан хонадонлар учун ҳам тайёрланиб, тасвирланган шахс вафотидан сўнг унинг мумиёсига қўйилган. Ф.п.нинг услуб жиҳатидан 2 — антик санъат анъаналари ҳамда мисрликлар санъати-га эргашган йўналишлари кузатилади. Ф.п.да образлар ўта ҳаётий, аниқ шакллар ҳажмли, чизиқлари ифодали, текис қилиб рўпарадан, баъзан бир озгина (3/4 га) бурилган ҳодда нурсоя воситасида шакллантирилган. Ф.п. нинг бой тўпламлари Россия (Москвадаги Тасви-

рий санъат музейи ва Эрмитажда), Миср (Қоҳирадаги Миср музейида), Буюк Британия (Лувр, Британия музейида), Германия (Берлиндаги давлат музейларида) ва б.да сақланади.

ФАКС (лот. *fac simile* — айнан ба-жар), телефакс — матн, жадвал, раем ва б.нинг тасвирларини умумий фойдаланиладиган телеграф тармоғи орқали узатиш; факсимил алоқанянт бир тури. Шундай тасвирларни узатиш ва қабул қилиш аппарати ҳам Ф. деб аталади.

ФАКСИМИЛ АЛОҚА, фототелеграф — ясси кўзгалмас тасвирлар (жадваллар, расмлар ва ҳарфлирақамли матнлар) ни узоқ масофага узатиш ва қабул пунктида пайдо қилиш; электр алоқанинг бир тури. Телефаф алоқа таркибига киритилади. Симлар орқали юбориладиган электр сигналлар ва радиосигналлар ёрдамида амалга оширилади. Фототелеграммаларни жойларга узатишда, метеорологик стялар орасида гидрометеорология хариталарини алмашинишда ва б. ҳолларда Ф.а. воситаларидан фойдаланилади.

Кўзгалмас тасвирни узоқ, масофага узатиш ғоясини итальян физиги Ж. Казелли 1855 й.да амалга оширди. 20-а. 20-й.ларида фотоэффект ҳодисаси, электрон лампалар, электр тебранишлари кучайтиргичлари пайдо бўлганидан сўнг Ф.а. ривожлана бошлади. Дастлаб Ф.а. орқали фақат фототелеграммалар узатилган ва фототелеграф алоқа деб аталган. 50—60-й.лардан бошлаб харитаграфия материаллари ва газ. сахифалари ҳам узатила бошлади. Телефония ва телеграфия бўйича халқаро маслаҳатлашув кўмитаси (МККТТ) нинг тавсиясига кўра, 1953 й.да умумийроқ ном бн, яъни Ф.а. деб атала бошлади.

Ф.а. факсимил аппарат ёрдамида амалга оширилади. Бу аппарат механик, ёруғликоптика ва электрон курилмалар мажмуидан иборат. У узатувчи, қабул қилувчи ва қабул қилувчиузатувчи тур-

ларга бўлинади. Унинг ёрдамида ясси кўзгалмас объектлар (оригиналлар) электр алоқа линиялари орқали узатилади ва объектнинг нусхаси (факсимил) тарзида қабул қилинади.

Ф.а.да бажариладиган амаллар: факсимил аппарат узаткичида узатиш объекти (оригинал) сиртини муайян аломатлари (мас, оптик зичлиги) бўйича бир хил бўлган кичиккичик юзачаларга бўлиб чиқиш; шу юзачалар тасвирини электр импульс ларига айлантириш; шу импульселарни алоқа линияси бўйича узатиш; қабул қилгичда бу импульселарни тасвирга айлантириш ва қайд қилиш. Узатиладиган объект (раем, матн ва б.) нинг нусхаси (факсимил) шу тариқа ҳосил қилинади. Тасвир нусхаси фотоқоғоз, фотоплёнка, электрографик, электрокимёвий, электротермик қоғоз ёки оддий ёзув қоғозига, ферромагнит материал ва б.га қайд қилинади.

ФАКСИМИЛЕ (лот. fac simile — айнан бажар) — 1) ёзилган, чизилган асл нусха (хужжат, қўлёзма, имзо, бирорбир манзара, тасвир)ни фотографик ёки босма усул б-н айнан акс эттириш; 2) акс (ўз қўли б-н қўйилган) имзони аниқ акс эттирувчи босма шакл; клише—муҳр.

ФАКСМОДЕМ — оддий модем (матнли ахборотларни компьютердан узатиш кабелига ва кабелдан компьютерга тушунарли кўринишда ўтказувчи махсус электрон қурилма)нинг барча имкониятларга эга бўлган, қўшимча расмли, телефакс маълумотларни компьютерлараро алмашиш имкониятини берадиган қурилма. Ишлатилаётган кўпчилик модемлар Ф.м.лар бўлиб, уларнинг айримлари овоз алмашиш имкониятига ҳам эга. Улар ички (электрон платали) ва ташқи (алохида) қурилма бўлиши мумкин; биридан маълумот узатиш тезлиги б-н фарқланади (секундига 2400 дан 33600 битгача маълумотни узатиш имкониятига эга).

ФАКТОРИАЛ (инг. factor — кўпайтувчи) — бутун манфий бўлмаган сонлар учун аниқланган, амадда тезтез учраб турадиган функция; пх каби белгиланиб, 1 дан п гача ҳамма бутун сонларнинг кўпайтмасига тенг, яъни $1! = 12 \dots$ п. Қулайлик учун $0! = 1$ деб олинади. Ф., айниқса, комбинаторикада кўп учрайди. Мас, п ўқувчини битта қаторга тизишнинг усуллари сони $п!$ га тенг, п ортиши б-н пх функция жуда тез усади. Инглиз математик Ж. Стирлинг 1730 йили и! функциянинг қийматини тақрибий ҳисоблаш учун жуда қулай формулани таклиф қилган (қ. Стирлинг формуласи):

ФАКТОРИНГ (инг. factor — агент, воситачи) — кичик ва ўрта фирма (мижоз)ларга тижорат банклари ва уларнинг шўъба факторфирмалари томонидан кўрсатиладиган моливий хизматлар тури. 16—17-а.ларда савдо воситачилари томонидан амалиётга киритилган, кейинчалик мижозга айланма капитал учун кредит беришнинг бир турига айланди. Ф.да факторфирма мижоз (товар етказиб берувчи)лардан қдрдорларнинг қисқа муддатли қарзларини ундириш ҳуқуқини сотиб олади ва фирмаларнинг қарзларини (мажбуриятларини) мижозга тўлайди, яъни қарзни қайтариш муддатидан олдин унинг 70—90%ни мижозга қайтаради, қарзнинг қолган қисми, фоизлар чегирилган ҳолда қарздорлар факторфирма олдидаги ўз қарзини батамом узганидан кейин қайтарилади. Ф.да мижоз ўзининг қарздорларидан қарзни ундириш ҳуқуқини факторфирмага ўтказади.

Айниқса, Ғарб давлатларининг иқтисодий амалиётда кенг қўлланилади. Ф. бўйича кредитлар муддати 90—120 кун атрофида, кредит фоизлари расмий банк ставкасидан юқори туради.

ФАКТУРА (лот. factura — ишлов бериш, тузилиш) — 1) иқтисодийтада харидор номига сотувчи томонидан бериладиган ва сотилган товарнинг хили, миқдори ва қиймати кўрсатилган товар хужжати;

2) тасвирий санъатда бадий асар сирти ҳамда унинг ишланиш хусусиятлари. Рангтасвирда Ф. бўёқ катламининг хусусиятларини: мас, «очик» Ф. (кенгкенг бўёқ суртиш, бўёқнинг нотекис катлами) ёки «яширин» Ф.; ҳайкалтарошлик (ҳайкал, рельеф ва б.) ва амалий безак санъатида бадий ҳунармандчилик асари сиртининг сайқалланганлиги, ғадирбудурлиги ва х.к.ни ифодалайди. 20-а. санъатида Ф.ни мураккаблаштириш (коллаж, бўёқ катламига қипиқ, кум қўшиш) бўйича тажрибалар тарқалди; 3) муסיқада муайян асарни ташкил қилувчи баён воситалари (тембр, регистр ҳолати, овозлар ўзаро нисбатлари ва б.) мажмуи.

ФАКУЛЬТАТИВ КУРС, ихтиёрий курс — олий ўқув юртлари талабалари ва ўрта махсус ўқув юртлари ўқувчилари учун назарий билимларни кенгайтириш ҳамда чуқурлаштириш мақсадида ўтиладиган мажбурий бўлмаган машғулоти тури. Ф.к.лар фан, техника ва маданиятнинг энг янги муаммолари, шунингдек, бирор ўқув фанини ўрганиш давомида талаба (ўқувчи)ларни қизиқтириб қолган мавзу ёки бўлим юзасидан ташкил этилади. Тавсия этилаётган Ф.к.ларнинг тахминий рўйхати, одатда, ўқув режаларида акс этади. Олий ўқув юртларининг илмий кенгашлари ҳамда ўрта махсус ўқув юртлари педагогик кенгашлари талаба (ўқувчи)лар қизиқишлари ҳамда минтақавий эҳтиёжлардан келиб чиққан ҳолда Ф.к.ларни ташкил этиш ҳуқуқига эгадирлар. Ф.к. практикум, семинар, лаб. машғулотли сингари шаклларда ҳам уюштирилиши мумкин. Ўрта махсус таълим тизимида Ф.к.ларни ўтиш учун олий мактаб ва и.т. муассасалари ходимлари, шунингдек, халқ хўжалиги ва маданият тармоқлари мутахассислари жалб этилади.

ФАКУЛЬТЕТ (лот. *fakultas* — имконият, қобилият) — олий ўқув юртининг ўқувилмий, маъмурийташкилий бўлинмаси. Бир ёки бир неча ёндош мутахассисликлар бўйича талаба ва аспи-

рантларни тайёрлаш, халқ хўжалиги ва маданиятнинг тегишли соҳаси ходимларининг малакасини ошириш, шунингдек, ўзи бирлаштирган кафедраларнинг и.т. ишларига раҳбарлик қилиш б-н шуғулланади.

Ўқув юртларининг Ф.ларга бўлиниши ўрта асрдаги ун-тлардан бошланган. Одатда, илк ун-тларда 4 Ф. мавжуд бўлган. Саноат ривожланган, фантехника тараққиёти юксалган 18—19-а.ларга келиб, олий мактаблардаги Ф.лар сони кўпайган. Ихтисосликлар ва таълим турлари бўйича ўқув ишларини самарали йўлга қўйиш учун, айрим ҳолларда, Ф. таркибида булимлар ташкил этилади. Ф.даги уқув, таълимтарбия ва илмий ишларга декан раҳбарлик қилади. Ф. фаолиятидаги асосий масалаларни кўриб чиқиш учун декан раҳбарлигида Ф. илмий кенгаши ташкил этилади.

ФАЛАЖ (араб.), шол — ихтиёрий ҳаракатлар қилиш қобилиятининг йўқолиши; нерв системасининг органик ва функционал зарарланиши натижасида рўй беради. Ф.га қон айланишининг бузилиши, бош ва орқа миyanинг яллиғланиши ёки шикастланиши, нерв системасининг ўсмалари ва х.к. сабаб бўлади. Мускуллар яллиғланиб, суякбўғим аппарати шикастланганда ҳаракатларнинг механик тарзда чекланишини уларнинг Ф.даги бузилишдан фарқлаш лозим.

Аъзонинг қайси қисми зарарланганига қараб периферик (сует) Ф. ва марказий Ф. фарқ қилинади. Марказий Ф.да зарарланган қўлнинг букилишини ва зарарланган оёқнинг ёзилишини маълум вазиятда тутиб турадиган мускуллар тортишиб қолади. Периферик нерв системаси касаллиги (яллиғланиш, шикастланиш, қўрғошин, маргимушдан захарланиш) натижасида юзага келган фалаж периферик Ф. деб аталади. Унда мускуллар ингичкалашиб таранглиги сусаяди ва заифлашади, қўлоёқ осилиб қолади, бўғимлар бўшашади. Бундай Ф. бола ёшлигида, мас, полиомиелитда рўй берса, касал

қўл ёки оёқ ўсмайди. Ўтказиб юборилган Ф.да бўғимларнинг ҳаракатланиши кийинлашади, у қўлоёқнинг нотўғри ҳолатда бўлишига олиб боради, бу эса кўпинча ҳаракатланишни Ф.дагидан ҳам баттарроқ оғирлаштириб қўяди.

Калламия нервлари касаллигида (яллиғланганда, шикастланганда калла суяги ичига, мияга қон қуйилганда) юз мускуллари фалажи рўй бериши мумкин. Мас, кўз соққаси мускуллари Ф.ида бемор кўзига нарсалар иккита бўлиб кўринади, юз нерви невритида юзнинг тегишли ярмида мимика мускулларининг ҳаракати йўқолади, тил ости нерви зарарланганда тил мускули фалажи келиб чиқади, бемор гапириш ва овқатланишта кийналади. Ф. бўлган беморга врач назорати остида даво қилинади. Бунда, асосан, қон айланиш аъзолари ҳамда марказий ёки периферик нерв системаси касалликлари даволанилади. Ф. ёки парез (чала Ф.) туфайли ўз функциясини йўқотган қўл ёки оёқ тўғри букилибёзиладиган, тирсак ва тизза бўғими, бармоқлар, оёқ панжаси бир оз букиладиган, кафт олдибилак бўғими ёзиладиган ҳолга келтирилади. Қўлоёқнинг тўғри ҳолатда бўлишини саклаш учун юмшоқ болишча (пахтани қаттиқ қилиб ўраб устидан мато б-н тикиб қўйилади) ёки пластик материалдан қилинган шина ишлатилади. Бироқ касал қўлоёқ ҳаракатсиз қолмаслиги лозим. Шу сабабли биринчи кундан бошлаб енгилроқ гимнастика қилиниб, касал қўл ёки оёқ бўғимлари галмагалдан букибёзилади, буни беморнинг ўзи бажариши мумкин. Машқлар ҳам ҳаракатнинг тикланишига ёрдам беради, бунда бемор бир вақтда ҳам соғлом, ҳам касал қўлоёғини ҳаракат қилдиришга уриниши, қўлоёқда қаракат пайдо бўлса, уни кучайтира бориши керак. Бемор кун сайин жуда бўлмаса 1—2 см ошиқроқ юришга ҳаракат қилиди, мускуллар кучая бориши б-н қўлга оғир келмайдиган машқлар (резина лента, эспандер, резина копток ёрдамида) бажариши лозим. Юклама (нагрузка)ни босқичмабосқич

кучайтира бориш яхши натижа беради, зўр келадиган машқларга шошиб ўтиш ярамайди, акс ҳолда ҳаракатларнинг тикланиши тўхтаб қолади.

Машқлар тартибини даво физкультурасини ўтказувчи мутахассис тузади. Кучсиз қўлоёқдаги қаракатларни осонлаштириш учун ортопедик аппаратлар ишлатилади. Даво Ф.га сабаб бўлган асосий касалликка қараб олиб борилади, даволаш бадан тарбияси, массаж, доридармон ва б. физиотерапевтик муолажалар буюрилади.

Ф. ва парезларнинг олдини олиш, асосан, уларнинг ривожланиши ва асорат қолдиришига сабаб бўладиган касалликларни бартараф этишдан иборат. Болаларни полиомиелитга қарши эмлаш, айниқса, катта аҳамиятга эга (қ. Эмлаш).

ФАЛАНГА (юн. phalanx) — Юнонистонда оғир қуроли пиёда аскар (гоплит) ларнинг жипс сафга тизилган кўп қаторли жанговар тартиби. Ф.да аскарлар орасидаги масофа 0,5—1 м ни ташкил этган. Ф., асосан, 8—16 (баъзан 25) қатордан иборат бўлиб, сафда турган 1000 жангчи 500—1000 м.гача фронтга чўзилган. Ф. Троя урушигача маълум бўлсада, бироқ, у мил. ав. 6-а.га келиб тўла шаклланади. Македониялик Филипп II Ф. таркибига муайян ўзгаришлар киритади, уни суворийлар б-н мустаҳкамлайди. Македония катта Ф.си 16384 гоплитлар, 8192 пелтастлар ва 4096 отлик аскарлардан ташкил қилинган. Ф.нинг лохос (16 гоплитлардан иборат бир қатор), синтагма (16 лохослар) ва кичик Ф. (16 синтагма)дан иборат бўлинмалари тuzилган. Ф. сафи (жанговар тартиби) квадрат, омбир ҳамда ўйик кўринишида бўлган. Ф., асосан, узун найзалар ёрдамида рўпарадан қақшаткич зарба бериш учун мўлжалланган. Ф.нинг жанггоҳда манёвр қилиш имконияти нисбатан чекланган. Ҳаракат пайтида Ф.нинг сафи тез бузилиб кетар эди. Ф. Қад. Римда (мил. ав. 4-а. охири) манипула (легион бўлинмаси) сафи жорий қилингунга қадар қўлланилган.

ФАЛАНГАЛАР (юн. phalanx — бўғим) — бармоқнинг бир бўлаги, бир бўғими; умуртқали хайвонларда оёқ, одамларда эса қўлоёқ бармоқлари скелетини ташкил этувчи найсимон майда суюклар номи.

ФАЛАСТИН - Ғарбий Осиёдаги тарихий вилоят (қад. яҳудийча пелиштим — «филистинликлар» сўзидан олинган). Ўрта денгизнинг шарқий соҳилида жойлашган. Майд. 26 минг кв. км. Ф.нинг асосий қисми Исроил б-н Иорданияга қарашли. Мил. ав. 5—4 минг йилликда Ф.га сомий қабилалари кириб келган. Мил. ав. 3—2 минг йилликда Ф.да ханаанейларнинг илк шаҳардавлатлари пайдо бўлган (мил. ав. 2 минг йилликда Ф. ва Финикия худуди Ханаан деб аталган). Мил. ав. 16—13-а.ларда Ф. Миср тасарруфида бўлган. Мил. ав. 13-а. охирида Ф.да филистимликларнинг ҳукмронлиги ўрнатилган. Ўша вақтдаёқ мамлакатнинг аксарият қисми мил. ав. 11-а.да ташкил бўлган Исроил яҳудий подшолиги худудида истиқомат қилувчи қабилалар томонидан забт этилган. Довуд ва Сулаймон подшоҳлар даврида Исроил қудрати авжига чиққан. Тахм. 935 й.да бу давлат иккита подшоҳлик — Исроил ва Иудея (Яқудия)га бўлинган. Мил. ав. 8-а. охирида Ф.нинг шим. худуди — Исроил подшолиги Оссурия томонидан босиб олинган. Жан. Ф. (Иудея подшолиги)ни мил. ав. 6-а.да бобилликлар, сўнгра ахеманийлар, мил. ав. 4-а.да македониялик Александр ўзларига бўйсундирганлар. Мил. ав. 3—2-а.ларда Ф. Птолемейлар (Миср) б-н Салавкийлар ўртасида талаш бўлган. Ф. мил. 1-а.да (63 й.) римликлар томонидан босиб олинган. Лекин фақат Иудея урушлари (66—73 й.лар) ва Бар Кохба қўзғолони (132—135) бостирилганидан сўнггина Ф. Рим империясининг вилоятига айланган.

Мил. 1-а.да Ф.да христиан дини пайдо бўлган. 395 й.да Ф. Византия ихтиёрига ўтган. 640 й. Ф. араблар томонидан

босиб олиниб, араб халифалиги таркиби-га кирган. Аббосийлар даврида Ф.да икто тизими жорий қилинган, аҳолини ислом динига киритиш жараёни авж олган, христианларнинг ҳуқуқий мақоми кучсизланган. Бу бир қатор халқ қўзғолонлари, жумладан, 842 й. Абу Харба бошчилигидаги ғалаёнга сабаб бўлди. Аббосийлар халифалиги парчаланганидан сўнг Ф. астасекин тулунийлар, ихшидийлар сулолалари ҳукмронлиги остига ўтган. 9—11-а.ларда Ф.да иқтисодий юксалиш юз берган, катта ер майдонларига ишлов берилган. Иудаизм, христиан ва исломнинг диний маркази Қуддусда 11-а.да 40 минг аҳоли яшаган. Акка, Кесария, Аскалон, Ғазода савдо ривожланган. 1099 й. салибчшгар Қуддусни эгаллаб, уни Қуддус қиролигининг марказига айлантирганлар. 1187 й. Хаттин яқинидаги жангда Салоҳиддин салибчиларни енгиб, Қуддусни қўлга киритган. Ф. айюбийлар, кейинроқ мамлуқлар томонидан Мисрга қўшиб олинган. Ф. 1516 й.гача уларнинг қўлида бўлиб, сўнг турклар тасарруфига ўтган. Усмонли турк империясининг 17-а. охиридан таназзулга юз тутиши б-н турк хукмдорларининг ўзбосимчалиги кучайган. Солиқдар ошган. Натижада Ф. иқтисодий тушкунликка учраган. 19-а.нинг 20-й.ларида Ф.да туркларга қарши халқ харакати кучайган. 1832 й. Ф. Миср пошоси МуҳаммадАли томонидан забт этилган. Ҳокимиятнинг марказлашуви, зодагонлар зулмининг чекланиши Ф.ни иқтисодий ривожланишига туртки бўлган. Апто солиқларнинг кўпайиши, ҳарбий мажбуриятнинг жорий қилиниши аҳоли ўртасида қўзғолонга олиб келган (1834). Ливан ва Сурия халқининг Миср ҳукмронлигига қарши 1840—41 й.лардаги курашини Ф. халқи қўллабқувватлагани баҳонасида Ф.да турк ҳукмронлиги тикланган. 19-а.нинг 40-й.ларидан бошлаб Европа давлатлари Ф.га кириб кела бошладилар. 1869 й. Сувайш каналининг очилиши б-н Ф.нинг стратегик ва иқтисодий аҳамияти янада кучайди. 1892 й. француз компанияси

Ф.да биринчи Яффа — Қуддус т.й.ни қурган. 19-а. охиридан бошлаб Европа мамлакатларидаги яхудий аҳолининг Ф.га кўчиши бошланган. 1-жаҳон уруши йилларида Ф. Германия, Туркия ҳамда инглиз кўшинлари ўртасидаги кураш майдонига айланган. Бу рақобат Ф.ни инглизлар томонидан забт этилиши бн яқунланди. 1916 й. СайксПико шартномасига биноан, Ф.да халқаро режим жорий қилиниши лозим бўлган. Ф.да ўз мавқеини мустақамлаш мақсадида инглизлар Европа мамлакатларида 19-а.нинг 90-й.ларида пайдо бўлган реакция (тескаричи) — миллатчи ҳаракатнинг кўринишларидан бири бўлган сионизмдан фойдаланганлар. Сионистлар Ф.да яхудийлар давлатини тузишни талаб қилганлар. 1917 й. 2 нояб.да Англия ҳукумати Бальфур декларациясини эълон қилиб, Ф.да «яхудий халқи учун миллий маскан» тузишни ваъда қилган. 1920 й. апр.да СанРемо ш. (Италия)да Англия Ф. устидан инглиз мандатини жорий этишга муяссар бўлган. Англия Ф.нинг иқтисодий ва сиёсий ҳаётида ҳал қилувчи мавқега эга бўлган, Европа мамлакатларидан кўплаб яхудийларнинг кириб келишига имкон яратган. Сионист ташкилотлар Ф.да бир нечта концессияларни қўлга киритганлар. Мамлакатдаги бутун қокимият инглиз олий комиссари қўлига ўтган. Унинг ҳузурига инглиз амалдорларидан таркиб топган «Фаластин ҳукумати» тузилган. Араб аҳолиси мамлакатни идора қилишга жалб этилмаган. 1920—39 й.ларда инглиз мустамлака сиёсати сионистлар б-н ҳамкорлик қилишга асосланган. Сионистлар Англия ёрдамида араб халқозодлик ҳаракатига қарши иш қўрганлар. Шу боис Англия араб аҳолисининг кучли норозилигига дуч келган ва натижада унга қарши қуролли кўзғолонлар кўтарилган. 1936 й. окт.да Пил бошчилигида Ф.га юборилган комиссия Ф.ни яхудийлар ва араблар яшайдиган қисмларга бўлишни тавсия қилган. Бу Ф.даги араб ташкилотлари ва араб мамлакатларининг қаттиқ норозили-

гини келтириб чиқарган. 1939 й. май ойида инглиз ҳукумати «Оқ китоб» ни эълон қилишга мажбур бўлган. Унга кўра, Англия маъмурияти Ф.га яхудийларнинг келишини чеклаши ва кейинчалик тўхтатишга қарор қилгани баён этилган. Бу Англия маъмурияти б-н сионистлар ўртасига низо солган. Сионистларни АҚШ қўллаб-қувватлаган.

2-жаҳон урушидан сўнг Ф. халқдарининг инглиз қарамлигидан халос бўлиш учун кураши кучайган. 1947 й. Англия Ф. масаласини БМТ муҳокамасига қўйишга мажбур бўлган. 1947 й. 29 нояб.да БМТ Бош Ассамблеяси Британия мандатини бекор қилиш, Ф.дан инглиз қўшинларини чиқариш ва Ф.да мустақил демократик яхудий ва араб давлатини тузиш ҳақида қарор қабул қилган. Қуддус ш. алоҳида халқаро режимга эга мустақил маъмурий бирликка айланиши лозим бўлган. 1948 й. 14 майда Яхудий сионистик ташкилотлар Исроил давлати тузилганлигини эълон қилишган. 14 майдан 15 майга ўтар кечаси Англиянинг қутқуси б-н 1948—49 й.даги арабисроил уруши бошланган. Араб давлати учун мўлжалланган ҳудуднинг бир қисми ҳамда Қуддус ш.нинг ғарбий қисми Исроил томонидан босиб олинган (6,7 минг кв. км). Исроил қўшинлари Ф. ҳудудидан 900 мингдан зиёд арабларни хайдаб чиқарганлар. Шундай қилиб, Исроил Яқин Шарк минтақасида қочоқлар муаммосини келтириб чиқарган. Исроил БМТ қарорига мувофиқ, Ф. араб давлатига ўтиши керак бўлган ҳудуднинг 60% ини босиб олган. Ташкил этилиб улгурмаган мана шу давлатнинг шарқий қисми ва Қуддус (5,5 минг кв. км) Иордания ҳудудига, Ғазо сектори (258 минг кв. км) Миср назоратига ўтиб қолган. 1949 й. сулҳ шартномаларига биноан, Исроил б-н қўшни араб давлатлари ўртасида демаркация чегара чизиғи белгиланган.

1964 й. 28 майда Қуддусда қочоқдаги фаластинликларнинг Фаластин Озодлик ташкилоти (ФОТ) тузилган. 1967 й. июнда Исроил — Сурия, Миср ва Иордания-

га қарши уруш бошлади. Исроил Синай я.о., Ғазо сектори, Иордан дарёси ғарбий соҳилидаги ерлар, Қуддус ҳамда Жўлан тепаликларини босиб олган.

1987 й.га келиб Ф. қочокларининг сони 2 млн.га яқинлашган. 1988 й. 15 нояб.да Ф. Озодлик ташкилотининг олий органи — Ф. Миллий кенгаши Жазоир ш.да мустақил Фаластин давлати тузилганини эълон қилган. 1989 й. 29 мартда Ф. Озодлик ташкилоти ижроия қўмитаси Ёсир Арафотнм Ф. давлати президенти этиб тайинланган. 1993 и. сент.да Исроил б-н Ф. Озодлик ташкилоти икки томон ўртасидаги муносабатларни йўлга қўйиш тамойиллари тўғрисида декларацияга имзо чекдилар. Бу декларацияга мувофиқ, 1994 й. майда Ғазо сектори (Ғазза минтақаси) ва Иерихон ш. агрофи (Иордан дарёсининг ғарбий соҳили)да Муваққат Ф. мухторияти тузилган. БМТ Хавфсизлик Кенгаши қарорига мувофиқ, Ф. можаросини узилкесил ҳал этиш учун ўтиш даври (5 й.гача) белгиланган. 1996 й. янв.да Ф. қонун чиқарувчи кенгаши сайланган. 1998 й. авг.да ҳукумат тузилган. Исроил Бош вазири А. Шарон ҳукумати даврида Ф. б-н Исроил ўртасидаги таранг муносабатлар авжга чикди. 2004 й. 22 мартда ҲАМАС экстремистик ташкилотининг раҳбари шайх Аҳмад Ёсин ўлдирилди. Натижада Ф. масаласини ҳ^л қилиш янада мураккаб тую олди. 2004 й. нояб.да Ё. Арафот вафотидан сўнг унинг ўрнига вақтинча Маҳмуд Аббос тайинланди. 2005 й. янв.да Маҳмуд Аббос Ф. Озодлик ташкилоти раислигига сайланди.

ФАЛАСТИН ОЗОДЛИК ТАШКИЛОТИ (ФОТ) — 1964 й. 28 майда тузилган. Қуддус ш.да ва араб мамлакатларида қувғинда бўлган барча фаластин арабларининг ваколатларини ифода этган ташкилот. Олий органи — Фаластин Миллий кенгаши ижроия қўмитаси. Ташкилот раҳбарлигига Аҳмад Шукейри сайланган. ФОТ ижроия қўмитасининг кейинги раислари Ёсир Арафот (1969—2004),

Маҳмуд Аббос (2004 й.дан). ФОТнинг асосий мақсади «демократик ва дунёвий Фаластин давлати»ни тузишдир. 1974 й. окт.да араб давлатлари бошликларининг Работ ш. (Марокаш)даги анжуманида «ФОТ — фаластин араб халқининг ягона қонуний вақили» деган қарор қабул қилинган. Ташкилотнинг асосий маскани Ливанда жойлашган бўлиб, 1982 й. Исроилнинг бу мамлакатга ҳужумидан сўйиг қароргоҳи Тунис ш.га кўчирилди. Ҳоз. эса Рамаллоҳда. ФОТ қувғиндаги фаластин арабларини азалий ерига қайтариш, уларнинг қонуний ҳуқуқларини тиклаш, мустақил Фаластин давлатини тузиш борасида кураш олиб бормоқда.

Темур Ғиёсов

ФАЛАСТИН УРУШИ - қ. Араб-Исроил уруши.

ФАЛЕС Милетлик (мил. ав. тахм. 625 — тахм. 547) — юнон файласуфи, антик фалсафа ва фаннинг илк намоёндаси. Милет мактабига асос солган. Ф. савдогар, сиёсий арбоб, мунажжим, физиолог, сув муҳандиси сифатида ҳам таниқли эди. У кўпгина мамлакатлар (жумладан, Миср ва Бобил)да бўлиб, уларнинг маданияти, фани, фалсафий мероси б-н яқиндан танишган. Турли соҳаларда, хусусан, астрономияда кашфиётлар қилди (мас, Юнонистонда 1бўлиб Қуёшнинг мил. ав. 585 й.да тутилишини олдиндан айтиб берган). Ф.нинг фикрича, Ойнинг ёруғи Қуёш нурининг ундаги инъикосидир. У, шунингдек, Қуёшнинг 1 й. давомида ҳаракати 365 кунга тенг эканлигини иботлаган. Ф. таълимотига кўра, табиатдаги турлитуман нарса ва ҳодисалар дастлабки ибтидо — сувдан пайдо бўлган ва пировардида сувга айланади. У 1бўлиб, оламнинг моддий бирлиги ҳақида, бу моддий бирликнинг доимий ҳаракатда ўзгаришда эканлигини айтган.

Ф. асарлари сақланмаган. У ҳақдаги маълумотни Аристотель асарларидан топиш мумкин. Жумладан, Ф. «Қуёшнинг ҳаракати ҳақида» «Тенг кунлик ҳақида»

китобларини ёзганлиги маълум.

ФАЛЛОПИЙ НАЙИ, бачадон найи, тухум йўли — аёлларнинг найсимон жуфт аъзоси. Италия врачлари Г.Фаллопий (1523—1562) номидан олинган. Тухумдонда етилган тухумхужайра шу найлардан бачадонга ўтади. Ф.н.лари бир учи б-н бачадонга туташса, иккинчи учи тухумдон ёнида қррин бўшлиғига очилади ва шу тариқа тухумдоннинг чиқариш йўли бўлиб ҳисобланади (яна қ. Жинсий аъзолар).

ФАЛСАФА, философия — инсоннинг дунёда тутган ўрни ва дунёқарашининг яхлит тизимини ифодаловчи маънавий фаолиятининг бир шакли. Мил. 2—3-а.ларда ўтган юнон файласуфи Диоген Лаэртскийнинг шохидлик беришича, юнон мутафаккири Пифагор биринчи бўлиб ўзини «философ» деб атаган. Бу сўз Гераклитнинг фалсафий таълимотида нарсаларнинг табиатини тадқиқ этишга нисбатан қўлланилган, тадқиқотчининг ўзи эса «философ» деб аталган. Кейинчалик «философ» сўзи ҳар тарафлама, кенг, тушунарли ва ҳаққоний фикр юритишга интилувчи кишига нисбатан қўлланилган. Тарихий маълумотлар юнонча philosophia сўзи арабчага «фалсафа» бўлиб ўтганлиги, араблар бу фанни «ҳикма» деб аташи, русчага «философия» тарзида ўтганлигини тасдиқлайди, демек фалсафа б-н философия сўзлари бир хил маънога эга.

Ф.га ҳақиқатга элтувчи таълимот сифатида ёндашган соқратчилар мактаби вақиллари нуқтаи назаридан қарасак, «ҳақиқатга муҳаббат», «ҳақиқатни севиш» деган маъно келиб чиқади. Ф. ҳақида фан тарихида турлича, ҳатто бири-бирга қарамақарши қарашлар мавжуд. Ф.га ҳамма фанларнинг бошланиши, оламнинг асл моҳиятини ва универсал қонунларини очувчи фан деб ёндашишдан тортиб уни ўз тадқиқот объекти ва предметига эга бўлмаган мавҳум ва ўта умумлашган, инсон учун фойдасиз би-

лимлар мажмуи деб ҳисобловчилар ҳам учрайди. Инсоният фойдаланаётган барча билимлар Ф.дан бошланиб, фалсафий хулоса б-н яқунланади. Ф.ни фан даражасига олиб чиққан Платон уни «мавжудликни, мангуликни ва доимийликни билиш», Аристотель «нарсаларнинг сабаблари ва асосий тамойилларини тадқиқ этувчи фан» деб билган, стоиклар уни назарий ва амалий тафеилотларга интилиш деб, эпикурчилар унга «ақл воситасида бахтга эришиш йўли» деб қараган. Форобий Ф.ни «ҳикматни қадрлаш» ёки фикрлаш санъати деб билган. Ўрта асрлар христиан Ф.сида у «табиий ақл нури воситасида эришиладиган дунёвий донолик» (теология эса илоҳийлик нури воситасида эришиладиган илоҳий донолик) деб таърифланган.

Ф. Бэкон ва Р. Декарт Ф.ни «тушунчалар шаклига бурканган яхлит, ягона фан» деб ҳисоблашган. Х. Вольф Ф.ни «барча мумкин нарсалар ва уларнинг қай маънода ва нега мумкинлиги ҳақидаги фан» деса, Кант Ф.га «дунёни қандай тушуниш ҳақидаги, бутун билишнинг инсон ақлининг туб мақсадларига муносабати ҳақидаги фан» сифатида ёндашишни тақлиф этади. Фихте Ф.га «қалб маърифати, маънавий маърифат» деб баҳо берган бўлса, Шеллинг воқеликнинг бутун кулами ва теранлигини ўз тажрибасига кура билиб олишни Ф. деб ҳисоблаган. Гегель предметларни фикран қараб чиқишни Ф. деб атаб, унга «ўзўзига эргашувчи ақл ҳақидаги фан» сифатида таъриф берган. Шопенгауэр дунёнинг бутун моҳиятини абстракт, ялпи умумий ва раво шаклдаги тушунчаларда ифодалаш Ф.нинг асосий вазифаси деб билди.

Ф.нинг таркибий қисмларига билиш назарияси (гносеология), метафизика (онтология, космология, фалсафий антропология, мавжудлик Ф.си, теология), мантик, этика, эстетика, ҳуқуқ Ф.си, натурфалсафа, фан Ф.си, тарих ва маданият Ф.си, сиёсат Ф.си, дин Ф.си, психология ва б. қиради. Булардан ташқари, ҳоз. замон Ф.сида тиббиёт, тилшунослик, му-

сика, кибернетика ва б. аник, фанларнинг умумметодологик жиҳатларини ўрганувчи Ф. йўналишлари вужудга келмокда. Ф.нинг дунёқарашлик, гносеологик, методологик, социологик, аксиологик, антропологик, мантикий, психологик ва мафкуравий функцияси бор.

Ф. тарихи — инсон тафаккури таракқиёти тарихидир. Ф. тарихига оид адабиётларда инсоният тарихида хитой Ф.си, ҳинд Ф.си, Европа Ф.си ажратиб кўрсатилади. Йирик диний таълимотлар сифатида ҳиндуийлик Ф.си, христианлик Ф.си, буддавийлик Ф.си, ислом Ф.сини кўрсатиш мумкин.

Илк фалсафий таълимотлар қад. Ҳиндистон, Хитой, Марказий Осиё ва Юнонистонда пайдо бўлган, кейин Ғарб мамлакатларига ёйилган. Қад. Ҳиндистондаги фалсафий мактаблар 2 турга булиниб, бири ведалараҳм келиб чиққан ва уларга суянувчи мактаблар (веданта, йога, вайшешика, ньяя, санкхья), иккинчиси ведаларни рад этувчи мактаблар (жайнизм, буддизм, лоқоята) ҳисобланади. Қад. Хитойдаги дастлабки фалсафий таълимотлар мил. ав. 7-а.да вужудга келган. У Қад. Хитой ёзма манбаларида учраб, бу манбаларга «Кўшиқлар китоби», «Баҳор ва куз» каби қад. ёдгорликлар ва Конфуцийнинг «Афоризм»ларини, даосизмни киритиш мумкин.

Марказий Осиёдаги фалсафий қарашлар қад. туркий ёзувлар, тангрига эътиқод қилиш тамойилларида ва зардуштийликнинг муқаддас китоби Авестода ўз ифодасини топган. Бундан ташқари, Шарқ халқларининг табиатнинг асосий унсурлари ер, сув, ҳаво ва оловни эъзозлаш ҳақидаги натурфалсафий қарашлари ва ғоялари Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларига кенг ёйилиб Қад. Миср, Бобил, Лидия мамлакатлари халқларининг тафаккур тарзига сингиб кетган. Юнонистоннинг илк фалсафий мактаби — Милет мактаби ҳам ўз ғояларини Шарқдан олганлиги тадқиқотчиларга маълум. Мил. ав. 2—1-а.ларда Марв,

Балх, Термиз, Сигноқ, Самарқанд, Бухоро заминини ўзига қамраб олган ҳудудда қушонлар салтанати қарор топиб, унда будда дини ҳукм суради, унинг фалсафаси бу жойда яшовчи халқнинг тафаккур тарзига ўз таъсирини ўтказди. Аммо Авесто ғоялари халқ онгидан бутунлай чиқиб кетмайди. Мил. 3-а.га келиб тенглик ғояларини илгари сурувчи монийлик таълимоти пайдо бўлди. Бу таълимот маздакийлар ҳаракатининг таънавий таъни бўлган.

Юнонистондаги фалсафий мактаблар, асосан, мил. ав. 6—5-а.лардан вужудга кела бошлади ва унинг таракқиёт босқичлари классик эллинизм ва римэллинизм даврларига бўлинади. Эллинистик Ф. даври соқратгача давр (Милет мактаби, Элея мактаби) ва классик (аттик) Ф.ни (Соқрат, Платон, Аристотель) ўз ичига олади. Соқратгача давр Ф.си космологик (гилосоистик) Ф. ва антропологик даврларни ўзига қамраб олади. Дастлабки космологик фалсафий таълимот Фалесга тегишли. У Анаксимандр, Анаксимен, Ферекид, Диоген б-н биргаликда Иония натурфалсафа мактабига мансуб. Улардан сўнг борлик ҳақидаги таълимот б-н Ксенофан, Парменид, Зенон (Элеялик), Мелисс шуғулланганлар. Улар б-н бирга Пифагор мактаби (Пифагор, Филлолай, Алкмеон, Архит; мил. ав. 6—4-а.лар) фаолият кўрсатган. Бу даврда антропологик софистика мактаби вакиллари Протагор, Горгий, Гиппий, Продик ижод қилишган. Мил. ав. 3—2-а.ларда стоиклар (Зенон Китионлик), эпикурчилар (Эпикур, Лукреций), неоплатончилар (Плотин) ион Ф.сига ўз ҳиссаларини қўшишган. Айниқса, Соқрат, Платон, Аристотель Ф.си ион Ф.сининг шуҳратини оширади. Ион Ф.сидаги асосий қарашлар Александр Македонский (Искандар Макдуний)нинг Шарққа истилочилик юришлари даврида Марказий Осиёга ҳам кириб келди.

Ислом дини ёйилган мамлакатлардаги фалсафий таълимотлар қуйидагича ўрганилади: илк ислом Ф.си (6—8-а.лар),

шарқий ислом Ф.си (Мовароуннахр ва Хуросондаги фалсафий таълимотлар), ғарбий ислом Ф.си (Шим. Африка ва Испаниядаги фалсафий таълимотлар).

Илк ислом Ф.си даври юнон Ф.сининг араб ва сурёний тилларига таржима этилиши, бу таржималарда яхудийлик ва христианлик акидаларининг устуворлик қилиши б-н ажралиб туради. Бу даврда исломдаги жабарийлар б-н қадарийлар, мўътазиллийлар б-н мутакаллимлар ўртасида фалсафий қарамақаршиликлар бўлган. Шарқий ислом Ф.сида дунёвий ва исломий ғояларнинг, турли халқ ва цивилизацияларнинг тафаккур тарзи синтезлашган. Шунингдек, табиатшунослик илмларидаги йирик кашфиётларни (мас, кимё илмининг вужудга келиши) фалсафий асослаш, ҳисоблаш маданиятининг тубдан узгариши (Хоразмий системаси) б-н боғлиқ белгилар кузга ташланади. Шарқий ислом Ф.си (Мусо Хоразмий, Фарғоний, Киндий, Абу Бакр Розий, Абу Мансур Мотуридий, Ашъарий, Форобий, Беруний, Ибн Сино, Носир Хисрав, Юсуф Хос Хожиб, Умар Хайём, Ғазолий, Замахшарий, Аҳмад Яссавий, Нажмиддин Кубро, Фахриддин Розий, Баҳоуддин Накшбанд, Ибн Халдун ва б.) ва ғарбий ислом Ф.си (Ибн Туфайл, Ибн Божа, Ибн Рушд) файласуфларининг мусулмон олимлари томонидан қайта ишланган, таржима қилинган асарларининг Европага қайта тақдим этилиши бу ерда Уйғониш даврининг бошланишига таъсир кўрсатган. Ф.нинг кейинги равнақ топиши Марказий Осиёда теурийлар даври б-н бошланади. Амир Темур фалсафий ғояларнинг мамлакат истиқболига хизмат қилишини билган ҳолда илмфан равнақига раҳнамолик қилди. Бу даврда Марказий Осиёда тасаввуф Ф.си, табиатшунослик Ф.си, мантиқ Ф.си ва ахлоқий таълимотлар ривожланди (Рудакий, Фирдавсий, Низомий, Саъдий, Жалолиддин Румий, Тафтазоний, Журжоний, Улуғбек, Хожа Аҳрор, Фузулий, Насимий, Жомий, Навоий, Муҳаммад Қози, Махдуми Аъзам, Бобур, Машраб, Бедил ва б.). Шуни

қайд этиш лозимки, ислом Ф.си ўзидан илгари ўтган барча динлар б-н боғлиқ илмий аъналарни қабул қилган. Ислам Ф.си ривожига иудаизм, христианлик, буддизм ва б. диний таълимотлар таъсир кўрсатган.

Европа Ф.си эса ўзидан олдинги барча фалсафий фикрни илмий билимларни жамият тараққиётига хизмат қилдириш б-н боғлаган. Тўғри, Европадаги динийсхоластик фалсафий ғоялар жамият тараққиётига салбий таъсир қилди. Лекин, араб олимларининг таржималари туфайли антик давр фани ва Ф.си, қадриятларини қўлга киритган европалик олимлар жамиятни бамисоли қайта уйғотишди. Европа Ф.си схоластик даври, Уйғониш даври, янги давр ва немис классик Ф.си даврларига бўлинади. Схоластика даври схоластика равнақи (Буюк Альберт, Фома Аквинский, Р. Бэкон) ва схоластика инкирози (Дуне Скот, томизм, У. Оккам) даврларига бўлинади. Уйғониш даврида итальян гуманизми, реформация, табиатшунослик Ф.си, ижтимоий ҳаёлий назариялар илгари сурилган. Янги даврда Ф. Бэкон, Р.Декарт, Т.Гоббс, Ж.Локк, Спиноза, Лейбниц, Х.Вольф, Ж.Беркли, Д.Юм, ГТ.Бейль, Ш.Монтескье, Волтер, Руссо, Д.Дидро, Д'Аламбер, Ж.Ламетри, П.Гольбах ва б. файласуфлар ижод қилишган. Немис классик Ф.си Гердер, Кант, Фихте, Шеллинг, Гегель, Фейербах номлари б-н боғланган.

Ф. тарихидаги фалсафий мактаб ва оқимлар ўзлари илгари сураётган фалсафий ғоянинг мазмунига қараб қуйидаги йўналишларга бўлинади: эмпиризм ва рационализм, номинализм ва реализм, материализм ва идеализм, скептицизм ва антискептицизм, агностицизм ва антиагностицизм, догматизм ва релятивизм кабилар.

19—20-а.лардаги фалсафий оқимлар: Шопенгауэр Ф.си, О.Конт позитивизми, марксизм, эмпириокритицизм, неоканчилик, Ф. Ницшеннинг ҳаёт Ф.си, прагматизм, неопозитивизм, постпозитивизм,

неотомизм, фрейдизм, экзистенциализм, герменевтика, структурализм, релятивизм, конструктив эмпиризм, феноменализм ва б. 21-а.га келиб ҳар бир минтақа, давлат ва миллатнинг тафаккур тарзини ўзида ифода этувчи фалсафий мактаб ва оқимларнинг шаклланишидан ташқари жаҳондаги ижтимоий жараёнларнинг кескин ва жадал ўзгариб бориши, глобал микёсга кўтарилиши умумжаҳон микёсидаги фалсафий муаммоларни ҳал этиш заруриятини туғдирмоқда. Бундай муаммолар сирасига ижтимоий тараққиётнинг глобаллашуви, тинчлик ва уруш муаммоси, экологик, энергетик муаммолар, хом ашё, озиқ-овқат ва чучук сув муаммолари, демография, соғлиқни сақлаш, ахборотлар муаммоси, маърифат ва маънавият танқислиги муаммоси ва б. киради. Бу муаммоларни ечиш йўллари кўрсатиш ва таҳлил этиш 21-а. Ф.сининг долзарб вазифасидир. Ўзбекистон Ф.си Шарқ Ф.сининг таркибий қисми, ўзбек халқининг ўзига хос бўлган тафаккур тарзининг намоён бўлишидир. Унинг тарихий илдиэларига кад. Турон ва Туркистондаги халқ оғзаки ижодида оид ҳикматлар, дostonлар, мақол ва ривоятлар, мутафаккирларнинг фалсафий асарлари, Авестодаги эзгулик ғоялари, тарихимизда ўтган монийлик, маздакийлик, буддавийлик, яҳудийлик, христианлик динларидан кириб келган ҳикматлар, ислом Ф.си, исломнинг муқаддас китоблари, тасаввуф Ф.си, мотуридийлик таълимоти, суннийлик оқими, кубровийлик, яссавийлик, нақшбандия тамойиллари, ватанпарварлик ғоялари, маънавийахлоқий қадриятлар киради. Бу Ф. жаҳон фалсафий мероси дурдоналаридан озиқ олади. Ўзбекистон Ф.си ўзбек халқининг тафаккур тарзи сифатида 20-а.да шаклланди. Унда Ўзбекистонда яшовчи турли миллат ва элат вакиллари иштирок этишган. Унинг намоёндалари Беҳбудий, Фитрат, Абдулла Авлоний, Мунавварқори, Чўлпон, Абдулла Крдирий, Исҳоқхон Ибрат, Сўфизода ва б. Шарқ Ф.си анъаналарини, миллиймаъ-

навий, ахлоқиймаърифий қадриятларни шўролар даврида ҳам сақлаб қолиш ва ривожлантиришга интилийшди, лекин бу интилийшлар уларнинг коммунистик тузум қурбонига айланишига сабаб бўлди. Совет тузумини ёқлаган илм соҳибларигина қатагонлардан омон қолишди. С.Айний ва З. В. Тўғонларнинг Ф. тарихига оид бир қанча мақолалари босилиб чиқди. Совет даврида Ф. фани чуқур мафкуравий инкирозга учраган, коммунистик тузумнинг хизматкорига айлантирилган эди. Ёзувнинг арабча графикадан лотин графикасига, ундан кириллча графикага ўтказилиши миллий фан ва Ф. тараққиётига салбий таъсир кўрсатди. Наим Сайд, К. Ерзин, Ҳаким Неъмат, Р. Холмуродов (Маллин) сингари олимлар Ф. соҳасида фаолият кўрсатдилар. 2-жаҳон уруши даврида Ўзбекистон ФА ташкил этилиши ижтимоий фанлар, хусусан, Ф. фани тараққиётига туртки берди. Бу даврда С. Валиев, Ж.М.Бобоев, Ҳ.Ғ.Расулов, А.Л.Аюпов, С.Азимов, И.Мўминов, В. Зоҳидовлар Ф. фанига сезиларли ҳисса қўшишди. Ўзбекистонда Ф. тарихи (В.Зоҳидов, М.М.Хайруллаев, М. Баратов, х.Ф.Воҳидов, А.Шарипов), табиатшунослик Ф.си ва билиш назарияси (О.Файзуллаев, Б.Исмоилов, Ж.Туленов, К.Иванова, М.Абдуллаева), мантиқ (М.Хайруллаев, К.Ҳақбердиев, М.Х.Нурматов, Л.Е.Гарбер), маданият Ф.си (К. Содшов, С.Шермухамедов, Н.Ғойибов), дин (С.Азимов, А. Орғитов, М.А.Усмонов, Ж.Бозорбоев), ахлоқ (Й. Жумабоев, ХАлиқулов, Х.Шайхова), ижтимоий Ф. ва сиёсатшунослик (Э.Юсупов, Р.Абдушуқуров, К.Валиев, х.Пулатов, С.Турсунмухамедов, Қ.Хоназаров) йўналишлари бўйича тадқиқотлар олиб борилди.

Ўзбекистон мустақилликка эришгач, Ф. фани олдида уни коммунистик мафкура асоратларидан тозалаш, жамият тараққиётининг қонуниятларини фалсафий таҳлил этиш, миллий истиклол ғоясининг илмийназарий асосларини ишлаб чиқиш, республикада шаклла-

наётган ҳукукий, демократик давлат ва фуқаролик жамиятининг ривожланиш хусусиятларини очиб бериш каби вазифалар пайдо бўлди. Ўзбекистон Президенти И.А.Каримов 1998 й.да «Тафаккур» жур. бош муҳаррирининг саволларига берган жавобда янги жамиятни бунёд қилишда миллий мафкура ва у таянадиган миллий Ф.нинг ролига катта баҳо берар экан, ғояга қарши фақат ғоя, фикрга қарши фақат фикр, жаҳолатга қарши фақат маърифат б-н баҳсга киришиш кераклигини таъкидлади.

Ҳоз. даврда республика файласуфлари олдида ижтимоий воқеликнинг қонуниятларини тадқиқ этиш, мамлакатнинг истиқболи учун хизмат қилувчи ғоявий заминни яратишдек муҳим вазифалар турибди.

Ўзбекистонда Ф. бўйича и.т.лар олий ўқув юрталари Ф. кафедраларида, Фалсафа ва ҳуқуқ институтида олиб борилади. ЎзМУда Ф. факультета мавжуд. Республикада Ўзбекистон файласуфлари миллий жамияти фаолият кўрсатмоқда. Ф.га оид и.т.лар «Ўзбекистонда ижтимоий фанлар» (Ўзбекистон ФА нашри), «Фалсафа ва ҳуқуқ» (Ўзбекистон ФА фалсафа ва ҳуқуқ инти, Ўзбекистон файласуфлари миллий жамиятининг нашри), «Тафаккур» жур.ларида чоп этилади.

Ад.: Форобий, Фозил одамлар шаҳри, Т., 1993; Мўминов И. М. Ўзбекистондаги табиийилмий ва ижтимоийфалсафий тафаккуртарихидан лавҳалар, Т., 1998; Классическая наука Средней Азии и современная мировая цивилизации, Т., 2000; Диоген Лаэрте кий, О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов, М., 1979.

Бахтиёр Тўраев.

ФАЛСАФА ВА ҲУҚУҚ ИНСТИТУТИ, Ўзбекистон ФА И.М.Мўминов номидаги Фалсафа ва ҳуқуқ институти — фалсафа ва ҳуқуқ фанлари соҳасида и.т.лар олиб борувчи муассаса. Ўзбекистонда ҳуқуқий давлатчилик ва фуқаролик жамияти асосларини шакллантириш, мил-

лий истиқлол ғояси ва уни сингдириш муаммоларини тадқиқ этиш, шу соҳаларда юқори малакали ходимлар тайёрлаш интнинг асосий вазифасидир. Тошкентда 1958 й.да Ўзбекистон ФА Президиуми ҳузуридаги Фалсафа ва ҳуқуқ бўлими асосида ташкил этилган. И.М.Мўминов интнинг ташкилотчиси ва биринчи директори бўлган (1975 й.да интга унинг номи берилган).

Инт олимлари 3 та фундаментал, 11 та амалий, 1 та инновацией мавзуларни тадқиқ этиш б-н бирга, Ўзбекистон ФА Фундаментал тадқиқотларни қўллабқувватлаш жамғармасининг 2 та мавзуи бўйича илмий иш олиб бормоқда. Шунингдек, интда миллий истиқол ғояси, Ўзбекистонда демократик жамият қуриш ва давлат ҳаётини эркинлаштириш муаммолари б-н боғлиқ 15 та мавзу бўйича и.т.лар олиб борилаёпти.

Интнинг фалсафа бўлимларида ажодларимизнинг фалсафий илмий меросини янгича методологик, назарийғоявий ёндашувлар асосида тадқиқ этиш; миллий ва умуминсоний кадрятларни ўрганиш, тиклаш, ҳаётга жорий қилиш бўйича илмий тавсиялар ишлаб чиқилмоқда. Ҳуқуқ бўлимларида Ўзбекистонда адолатли демократик ҳуқуқий давлат қуришнинг асосий тамойиллари, ҳуқуқий давлатчиликнинг конституциявий асосларини яратиш муаммолари, ислом ҳуқуқшунослиги ўрганиляпти. Тадқиқотлар натижалари ўқув дастурлари, дарсликлар, монография, рисола ва мақолалар тарзида чоп этилмоқда.

Кейинги пайтда инт олимлари мутахассислар б-н биргаликда «Мустақиллик лугати» (22 б.т.), «Фалсафа: қомусий лугат» (75 б.т.), «Фалсафа: қисқача изоҳли лугат» (25 б.т.), «Ҷаҳон фалсафаси тарихидан лавҳалар», «Ғарб фалсафаси» ва б. китобларни нашр этди. Интда Шарқ маданияти, фалсафасини ўрганиш йўлга қўйилди, ўзбек ва шарқ халқлари тафаккуридаги муштараклик ва ўзига хослик масалаларига оид асарлар тайёрланмоқда. Инт Ўзбекистон файласуфлари

миллий жамияти б-н ҳаммуассисликда «Фалсафа ва ҳуқуқ» жур.ни нашр этади. Интда 13 фан дри, 20 га яқин фан номзоди ҳамда илмий ходимлар ишлайди (2004). Инт . хузурида номзодлик, дрлик диссертациялари химояси бўйича ихтисослашган кенгаш, аспирантура, докторантура бор. Интда Ўзбекистон ФА академияси М.Барашов, А.Валиев, М. Хайруллаев, СШермухамедов, Х. Сулаймонова, мухбир аъзоси О.Эшонов ва б. фаолият кўрсатишган.

ФАЛЬЦЕТ (лот. falso — сохта сўздан) — эркак овозининг энг юқори регистри. Товушлар бош чаноғи резонатори ёрдамида чиқарилади. Тембрида кўшимча товуш (обертон)лар камлиги б-н асосий регистрлардан фарқ қилади (номи шундан). **ФАЛЬЯ** Мануэль де (1876.23.11, Кадис, Испания — 1946.14.11, АльтаГрасия, Аргентина) — испан композитори, пианиночи, дирижёр. 20-а. мусика намо-яндаси. Мадрид консерваториясида таълим олган (1896—98). Миллий мусика жамияти га (1914), Миллий мусика (канте хондо) фестивалига (Ф.Гарсия Лорка б-н биргаликда, 1912) асос солган. 1907—14 й.лар Парижда, 1939 й.дан Аргентинада яшаган. Ф. ижоди испан композиторлик санъати чўққисидир. Ижодида миллий мусика анъаналари (канте хондо, менестреллар санъати, миллий романс, Сервантес давридаги профессионал мусика ва б.) б-н 20-а. Европа мусика ютуқлари уйғунлашган. Услуби аниқ мавзулари ва баённинг қисқалиги, нозик дид б-н сайқалланган шакллар, оркестр бўёқларининг бойлиги б-н ажралиб туради. «Қиска умр» операси (1905), «Сехргар муҳаббат» (1915) ва «Треуголка» (1919) балетлари, вокал туркумлари («7 та испан халқ кўшиғи», 1914 ва б.), фортепиано («Бетик фантазияси», 1919 ва б.), гитара («Дебюсси хотирасига», 1920), турли ансамбль ва концерт асарлари машхур. Фортепиано ва оркестр учун ёзган «Испан боғларидаги тунлар» сюитаси (1913) ҳамда б. асарларида мусикий

импрессионизм тамойиллари ўз аксини топган.

ФАМАГУСТА, Амохостос — Кипрнинг жан.шарқий қисмидаги шаҳар ва порт. Аҳолиси 37,7 минг киши (2001). Савдо маркази. Озиқ-овқат ва тўқимачилик саноати корхоналари мавжуд. Денгиздан балиқ овланади. Археология ёдгорликлари музейи бор. Шаҳарга мил. ав. 3-а. да асос солинган ва ўша даврда Арсиноя деб аталган. Меъморий ёдгорликларидан 14—16-а.ларда қурилган шаҳар девори, готика черкови, саройлар сақланган.

ФАМИЛИЯ (лот. familia — оила) — 1) Қад. Римда қонқариндошлар б-н бирга қулларни ҳам ўз ичига олган оиланинг хўжаликҳуқуқий муносабатларини ўзида мужассамлаштирган номи; 2) бола туғилганда, фарзандликка олинганда, олдинги Ф. ўзгартирилганда, никоҳдан ўтганда қабул қилинадиган ва наслдан наслга ўтадиган оилавий ном. Одатда, шахс отларига кўшилиб келиб, шу шахснинг наслини билдиради. Илк Ф.лар шахс туғилган ёки унинг «наслий мероси» жойлашган жой номига нисбатан бериш орқали ясалган. Фарбий Европада Ф. қўллаш 15-а.дан одат тусига кирди ва, асосан, юқори табақа орасида тарқалди. Ўзбекларда ўтмишда ҳоз. маънодаги Ф. бўлган эмас. Лекин Ф. ва отанинг номи билдириш учун қўлланган воситалар қадимдан мавжуд эди. 6—7-а.лардан ота исмидан кейин «ўғли», «қизи» сўзларини келтириш орқали (мас, Байна Сангун ўғли), кейинроқ айни вақтда араблар таъсирида «ибн» (ўғли) (мас, Аҳмад ибн Муҳаммад), «бинт» (қизи) каби арабча сўзлар ёрдамида номлашлар бўлган. 20-а.нинг 20—30-й.ларида ўзбекларнинг Ф.лари, асосан, Аҳмад Фозил ўғли, Хакима Фозил қизи тарзида юритилган. Шунингдек, бу даврда зиёлилар орасида қисман «зода» (Ҳамза Ҳакимзода, Тургун Шарифзода), «ий», «вий», «ия», «вия» (Абдулла Қодирий, Абдулла Алавий, Мирзақалон Исмоилий, Музаёйна

Алавия) кўшимчалари орқали исмФ., тахаллуслар яшаш ҳам одат бўлган; баъзида кўшимчаларсиз ҳам қуйидаги шаклда аталган: Парда Турсун, Султон Жўра, Илёс Муслим. 30-й.ларнинг ўртаси ва 40-й.лардан ов, (ова), ев (ева) кўшимчалари ёрдамида ҳосил қилинган Ф.лар ўзбекларда муайян тартибга айланиб, кейинроқ қатъий қоида қилиб олинди. Мустақиллик давригача Ф. яшашнинг шундан бошқа барча миллиймаҳаллий шакллари расмий равишда Ўзиш ман қилинган эди. Бу қоидага Фуқаролик ҳолати далолатномаларини қайд этиш идоралари, паспорт бўлимларида қатъий амал қилиб келинди. Мустақиллик кишиларга Ф. ва ота исмини, уларнинг шаклини эркин танлаш ҳуқуқини ҳам берди. Ўзбекистон Республикасининг амалдаги қонунларига кўра, ҳар бир фуқаро ўз Ф. сига эга бўлиши зарур. Бундай зарурият фуқарони жамиятнинг бошқа аъзоларидан ажратиб туришда, унга тегишли ҳуқуқ ва мажбуриятларни белгилашда ва уни ҳуқуқ субъекти сифатида тан олишда муҳим аҳамиятга эга. Фуқаронинг Ф.си у туғилган пайтда туғилганлик ҳолатини қайд этиш гувоҳномасида расмийлаштирилади ва ота ёки она томонидан ёки уларнинг келишувига кўра танланади. Ўзбекистон Республикаси Оила кодексининг 69моддасига мувофиқ, бола исм, ота исм ва Ф. олиш ҳуқуқига эга. Фуқаронинг Ф.си унинг ҳаёти давомида ўзгартирилиши ҳам мумкин. Бола 10 ёшга тўлгунча унинг Ф.си отаона томонидан боланинг розилиги б-н ўзгартирилса, 16 ёшга тўлган фуқаро отаонасининг розилиги б-н ўз Ф.сини ўзгартиради. 18 ёшга тўлган фуқаро эса, тўла муомала лаёқатига эга бўлгач, ҳеч кимнинг розилигисиз Ф.сини ўзгартиришга ҳақли. Никоҳдан ўтиш пайтида эр ёки хотин уз Ф.сини ўзгартириши мумкин. Ф. ўзгартирилаётганда қонун ҳужжатларида кўзда тутилган талабларга амал қилиш зарур. Фуқаронинг Ф.си унинг шахсий номулкий ҳуқуқи бўлиб фуқаролик ва оила қонунчилиги томо-

нидан муҳофаза этилади. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1999 йил 12 апр. 171сонли қарори б-н тасдиқланган «Фуқаролик ҳолати далолатномаларини қайд этиш» қоидаларида Ф.ни белгилаш ва ўзгартириш тартиби белгиланган.

Ад.: Бегматов Э.А., Ўзбек исмлари, Т., 1998.

ФАН — дунё ҳақидаги билимлар системаси, ижтимоий онг шаклларида бири. У янги билимларни эгаллаш б-н боғлиқ фаолиятни ҳам, бу фаолиятнинг маҳсули — оламнинг илмий. манзараси асосини ташкил этувчи билимларни ҳам ўз ичига олади; инсон билимларининг айрим соҳаларини ифодалайди. Ф.нинг бевосита мақсади ўзининг урганиш предмети ҳисобланган воқеликнинг қонунларини кашф этиш асосида шу воқеликнинг жараён ва ҳодисаларини таърифлаш, тушунтириш, олдиндан айтиб беришдир.

Ф.нинг илк куртаклари кишилик жамиятининг пайдо бўлиши б-н боғлиқ ҳолда майдонга келган. Дастлабки билимлар амалий характерга эга бўлган. Тафаккур системасининг куртаклари мифология сифатида қад. Шарқ ва Юнонистонда пайдо бўла бошлаган. Мифология Ф.га ўтиш бўсағасида маълум босқич вазифасини бажарган. Ривожланиш давом этиши б-н мифология ўрнини натурфалсафа эгаллади. Авестоя мифология ва фан унсурлари бор эди. Зенон, Демокрит, Аристотель ва б. қадимги замон мутафаккирлари табиат, жамият ва тафаккурни гоҳо биргаликда, гоҳо айримайрим равишда баён этишга урина бошладилар. Дунёни бир бутун, деб ифодаловчи тушунчалар, исботлаш усули пайдо бўлди. Эллинизм даврида Евклид, Архимед, Птолемей томонидан геом., механика, астрономия соҳасида дастлабки назарий системалар яратилди. Ўрта асрда Шарқ олимлари Ф.га улкан ҳисса қўшдилар. Улар қад. фан ютуқларини, илмий асарларни сақлаш, таржима қилиш ва улар-

ни тарқатиш масаласига катта эътибор бердилар. Айни вақтда Ф.ни янги ютуқлар б-н бойитдилар, янги кашфиётлар қилдилар. Ўрта Осиёнинг буюк олимлари илмфаннинг янги тармоқларини яратдилар ва янги қонунқоидаларни кашф этдилар. Муҳаммад алХоразмий тенгламалар ҳақидаги Ф. сифатида алгебра ва тўнғич алгоритмпарни яратди, астрономия соҳасидаги билимларни алгоритмик усулда ифодалаб берди. Аҳмад ал Фарғоний астрономияга система тарзини берди, математик геогр. ва геодезияга оид стереографик проекциялар назариясини яратди. Ҳамид Хўжандий (10-а.) куб тенгламалар назариясини чуқурлаштирди. Маҳмуд Кошғарий ўз даврининг қомуси бўлган «Девону луғотит турк»ни ёзди. Абу Райҳон Беруний геодезия, минералогия, фармакогнозияни яратди. Абу Али Ибн Сино табобатнинг илмий замнини қўйди (11-а.) Улуғбек, Ғиёсиддин Коший, Али Кушчи сонлар назариясига муҳим хисса қўшдилар ва кузатиш астрономиясини юқори поғонага кўтардилар (15-а.). Европада Уйғониш даври арафасида, 12-а. бошларидан алХоразмий, Ибн Сино, алКиндий, Ибн Рушд ва б.нинг асарлари лотин тилига таржима қилина бошлади. Леонардо да Винчи, Р.Бэкон, Т.Гоббс, Н.Коперник, Ж. Бруно, Г.Галилей, И.Кеплер, Р.Декарт каби олимлар табиат ҳақидаги Ф.ларни ривожлантирдилар. Астрология ўрнини астрономия, алкимё ўрнини кимё эгаллади.

Янги давр деб аталувчи замонда Ф.нинг ижтимоий роли янада ошди. У маданиятнинг муҳим тармоғи ва техниканинг назарий асосига айлана бошлади. 16—17-а.ларда классик физиканинг пойдевори қурилди. Ф.нинг назария даражасига кўтарилганлиги тафаккурнинг индуктив ва дедуктив ривожланишига йўл очиб берди. Мавжуд илмий фактлар И.Ньютон томонидан динамиканинг асосий қонуни сифатида таърифланди. Бу умумлаштирилган қонундан 16—19-а.ларда хусусий қонуниятлар кашф этилди. Лагранж, Эйлер, Гаусс ва б. ижоди меҳа-

никани моддий нуқталар системаси тарзида шаклланишига олиб келди. Механика Ф.и шу даражада мантикий ривожландики, ҳар хил соҳа олимлари унга ҳавас қила бошладилар ва унинг исботланган қонуниятларидан бошқа соҳаларда ҳам фойдаланиш ҳаракатиға тушдилар.

Саноатда туб ўзгаришлар юз бериши (18-а. охири) туфайли Ф.нинг тараққиётида янги босқич бошланди. 19-а.да физикада янги Ф.лар (термодинамика, классик электродинамика) пайдо бўлди, биол.да эволюцион таълимот ва ҳужайра назарияси вужудга келди, энергиянинг сакланиш ва ўзгариш қонуни шаклланди, астрономия ва мат.да янги концепциялар ривожланди (Ж.Максвелл, М. Фарадей, Ж. Ламарк, Ч.Дарвин, Т.Шванн, М.Шлейден ва б.). Геом. соҳасида инкилобий таълимот яратилди: асрлар давомида ҳукм суриб келган Евклид геометрияси ягона эмаслиги, балки ноевклид геом.лар ҳам борлиги Н.Лобачевский томонидан баён этилди ва кейинчалик исботланди. ДМ.Менделеевнинг даврий системаси ҳар хил кимёвий элементлар орасидаги ички боғланишни ифодалади. Мат. ва физикада 20-а.да ҳам катта ютуқлар қўлга киритилди, техника Ф.ларида радиотехника, электроника каби соҳалар пайдо бўлди. Ф. ва техниканинг янада ривожланишига таъсири борган сари ортиб бораётган кибернетика вужудга келди. Физика ва кимё Ф.ларидаги муваффақиятлар ҳужайралардаги биологик жараёнларни янада чуқурроқўрганишга имкон берди, бу ҳол қ.х. ва тиббиёт Ф.ларининг ривожланишига олиб келди. Ф.нинг и.ч. билан яқин ҳамкорлиги юз бериб, унинг ижтимоий ҳаёт б-н алоқалари мустаҳкамлана бошлади. Ҳозирги Ф.лар фантехника инкилобининг муҳим таркибий қисми ҳисобланади.

Ф. тизими умуман қуйидаги катта гуруҳларга бўлинади: табиий Ф.лар, гуманитар Ф.лар, техника Ф.лари ва ижтимоий Ф.лар. Бу гуруҳларнинг ҳар қайсисидан жуда кўп мустақил Ф. соҳалари ажрала-

ди. Мустақил Ф.лар бир-бирига боғлиқ соҳаларда илмий изланишнинг йирик ва истикболли муаммоларини ечишга тўғри келади, бу ҳол ҳрз. пайтда фанлараро ва комплекс тадқиқотларни кенг авж олдиришни тақозо этади. Табиатни муҳофаза қилиш муаммоси бунга яққол мисол бўла олади. Бу муаммо техника Ф.лари, Ер тўғрисидаги Ф.лар, биол., мат., тиббиёт, иқтисодиёт ва бошқалар б-н қўшилиб кетган. Бу хилдаги илмий ва илмийтехник муаммоларни ҳал қилиш учун хоз. фанларда тадқиқотларни дастуриймақсадли ташкил этиш методи кенг қўлланилади. Илмий тадқиқотларни 2 га: фундаментал ва амалий тадқиқотларга ажратиш қабул қилинган. Табиат, жамият, тафаккурга хос қонунларни билиб олиш фундаментал тадқиқотларнинг, бу тадқиқотлар натижаларини билим орттириш ва ижтимоийамалий муаммоларни ҳал қилиш учун қўллаш амалий тадқиқотларнинг вазифасидир. Фундаментал тадқиқотлар, одатда, амалий тадқиқотлардан олдинда боради ва улар учун назарий асос яратади. Фундаментал ва амалий тадқиқотлар ўртасидаги ўзаро боғлиқликни мустаҳкамлаш, илмий ютуқлар натижаларини амалиётга тезроқ жорий этиш — хоз. давр Ф.и учун муҳим вазифалардан биридир.

Ҳоз. даврда Ф. жамият тараққиётини олға силжитувчи куч ва восита бўлиб қолаётганлигини кузатиш мумкин. Ҳалқ ва миллат дунёқарашини шакллантириш, таълимтарбия, ахлоқ нормаларини вужудга келтириш, маънавий баркамол инсонни тарбиялашда Ф. алоҳида ўрин тутмоқда.

Мустақиллик шароити Ўзбекистонда Ф.нинг ривожига қатта ижобий таъсир кўрсатди. Аввало, Ф.имиз структураси кескин ўзгарди: маънавий Ф.лар ҳисобланувчи тасаввуф илми тикланди, ҳадис билимларига йўл очилди, бинобарин, зиёлиларимиз, талабаларнинг руҳий дунёси анча бойиди, янги олий ўқув юртлари, ун-тлар ташкил қилинди; илм аҳли чет элдаги олимлар б-н мустаҳкам

ижодий алоқалар ўрнатди. Бунинг натижасида табиат ва техникатехнология ҳақидаги Ф.ларимиз ҳам жаҳон андозаси даражасига кўтарилди бошлади. Олимларимиз илмфаннинг долзарб соҳаларида тадқиқотлар олиб боришга киришдилар. Табиий ва ижтимоий жараёнларни математик моделлаш, информатика ва ҳисоблаш техникаси қамда эҳтимоллар назарияси соҳасидаги, геологик жараёнларнинг қонуниятларни, молекуляргенетик, генхужайра соҳасидаги, тиббиёт, к.х., пахта селекциячилигидаги, моддаларнинг комплекс физикавийкимёвий хоссаларини ўрганиш б-н боғлиқ, энергиянинг ноанъанавий турларини яратиш — Қуёш энергиясини комплекс ва самарали суратда бошқа турдаги энергияга айлантириш борасидаги тадқиқотлар ана шулар жумласидандир.

Омонулла Файзуллаев.

«ФАН» — Ўзбекистон ФАнинг илмий нашриёти. Академия тизимидаги и.т.лар натижаларини тўпламлар, монографиялар, илмийоммабоп рисолалар, мукамал ва танланган асарлар ҳамда жур. мақолалари тарзида илмий жамоатчиликка ва оммага етказиб беради. Нашриёт Ўзбекистон Фан қўмитаси ҳузуридаги бўлим сифатида 1934 й.да ташкил топган. «Ф.» номи ўз тарихи давомида бир неча бор ўзгарган: Ўзбекистон Фанлар академияси нашриёти (1943—63), Ўзбекистон ССР «Наука» нашриёти (1964—66); 1966 й.дан Ўзбекистон ФАнинг «Фан» нашриёти. 1940 й.дан нашриётнинг махсус босмаҳонаси ишга туширилди. Нашриёт 2004 й.да қарийб 150 номда китоб ва жур.лар нашр этди (умумий қажми 2000 босма табакдан ортиқ). Китоб нашрларининг асосий турини кўп жилдли мукамал ва танланган асарлар, и.т. натижалари, монография ва илмийоммабоп асарлар ташкил этади. «Ф.»да Алишер Навоийнинг 10 ж.ли «Танланган асарлар»и илк бор рус тилида нашр этилди. Т.Н. ҚриНиёзийнинг 8 ж.ли, Ҳ.М. Абдуллаевнинг 7 ж.ли, Ойбек-

нинг 20 ж.ли, Ҳамзанинг 5 ж.ли, Ҳамид Олимжоннинг 10 ж.ли, Ғафур Ғулумнинг 12 ж.ли, СВ. Стародубцевнинг 6 ж.ли «Тула асарлар тўплами», И.М. Мўминов, В.П. Шчеглов ва б. олимларнинг кўп жилдли «Танланган асарлар»и чоп этилди. Мирзо Улуғбек таваллудининг 600 йиллиги муносабати б-н унинг 60 босма табакдан иборат «Зижи Кўрагоний» асари; Соҳибқирон Амир Темурнинг 660 йиллик юбилейига Мирзо Муҳаммад Ҳайдарнинг «Тарихи Рашидий» асари ҳамда И.М. Мўминовнинг «Амир Темурнинг Урта Осиё тарихида тугган урни ва роли» китоби, «Алпомиш» халқ қахрамонлик эпоси (Ўзбек ва рус тилларида) нашр этилди. 2004 й.да Алишер Навоийнинг 20 ж.ли «Мукамал асарлар тўплами» нашри ниҳоясига етказилди.

«Ф.» нашриётида «Фан ва турмуш» илмийоммабоп жур.и, шунингдек, 11 илмий жур.: «Гелиотехника», «Ўзбекистон тарихи», «Ўзбекистон физика журнали», «Механика муаммолари Ўзбекистон журнали», «Информатика ва энергетика муаммолари Ўзбекистон журнали», «Ўзбекистонда ижтимоий фанлар», «Ўзбекистон биология журнали», «Ўзбекистон кимё журнали», «Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси маърузалари», «Ўзбек тили ва адабиёти», «Фармацевтика журнали»ни нашр этади.

«Ф.» нашриётини ривожлантиришда Ж. Шарипов, А. Ёкубов, Ю. Юсупов, Х. Бектемиров, Н. Ҳотамов, З.А. Мильман, У.Зокиров муайян ҳисса қўшдилар.

Наримон Ҳотамов.

«ФАН ВА ТУРМУШ» — Ўзбекистон ФАнинг илмий-маърифий, оммабоп журнали. Тошкент ш.да 1 йилда 6 марта нашр қилинади. Дастлаб «Социалистик илм ва техника» (1933—35), «Социалистик фан ва турмуш» (1939—41) номлари б-н чоп этилган. Муайян сабаблар туфайли 1941 й. июлидан 1957 й. фев.гача нашр этилмаган. 1957 й.дан ҳоз. номда. Жур. нинг қайта тикланишида Ўзбекистон ФА

акад.лари Ҳ. Абдуллаев, Т. ҚориНиёзий, журналист А. Ёкубовнинг хизмати катта. Жур.га таниқли олимлар Отажон Ҳошим (193337), Т. ҚориНиёзий (1937, 194041, 195870), И. Исломов (193839), И. Муминов (1957), М. Урозбоев (1970—71), М. Ҳомидхонов (1972), Ё. Тўракулов (197488), К. Зуфаров (1988—92), М. Шарифхўжаев (1992—2001)лар муҳаррирлик қилишган.

Ўтган даврларда жур. саҳифаларида илмфаннинг барча соҳалари, уларнинг айрим тармоқлари ривож, жаҳондаги турли элэллатлар ҳақида мунтазам равишда макрлалар чоп этилди. Ўзбекистонда фантаст ёзувчиларнинг шаклланишида жур. муҳарририяти ҳузуридаги «Фантаст ёзувчилар мактаби»нинг хиссаси катта бўлди (Ҳ. Шайхов, М. Маҳмудов, С. Абдуллаева, Ғ. Жаҳонгиров, Х. Дустмухамедов, О. Муминов, Р. Обидов ва б.).

Ўзбекистон мустақиллиги йилларида жур. мамлакат халқи, айниқса, ёш авлод қалби ва тафаккурида миллий ғоя, миллий мафкура ва умумбашарий қадриятларга, демократик тамойилларга ҳамда фаннинг сунгги ютуқларига асосланган замонавий дунёқарашни шакллантиришга, халқимизни юксак маънавиятли, маърифатли этиш йўлида жаҳон кашфиётларини, ўзбек олимларининг хорижий мамлакатлар илмий тадқиқот марказлари б-н ҳамкорлиги натижаларини кенг тарғиб қилишга, буюк мутафаккирларимиз ҳаёти ва фаолияти ҳамда илмий меросидан халқимизнинг баҳраманд бўлишига алоҳида эътибор бериб келмоқда.

2003 й.дан жур.да мақолалар ўзбек ва рус тилларида чоп этилмоқда. Муҳаррири Шухрат Эгамбердиев (2002 й.дан).

Хусниддин Нурмухамедов.

ФАН ДОКТОРИ — юқори илмий даража. Дастлаб ИЗО й. Болонья ун-тида жорий этилган бўлиб, магистрлик даражасига эга бўлган ўқитувчиларга берилган. Собиқ СССР, жумладан,

Ўзбекистонда Ф.д. илмий даражаси 1934 й.дан бошлаб жорий қилинган. Ҳозир Ф.д. илмий даражаси дунёнинг деярли барча мамлакатларида берилди. АҚШ, Буюк Британия, Германия, Франция ва б. мамлакатларда Ф.д. илмий даражасини магистрлик даражасига эга бўлган ва дрлик диссертациясини химоя қилган шахслар олиши мумкин.

Ўзбекистонда Ф.д. илмий даражаси олий ўқув юрти ёки и.т. муассасаси қошидаги ихтисослашган илмий кенгаш тақлифига биноан, ЎЗР Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси Раёсати қарорига мувофиқ фан номзоди илмий даражасига эга бўлган, тегишли микдорда илмий мақолалари ва илмий монографияси босилиб чиққан, дрлик диссертациясини химоя қилган шахсларга берилди. Дрлик диссертацияси фан ва халқхўжалиги ривожига катта ҳисса бўлиб қўшиладиган, долзарб илмий муаммони ҳал қилишнинг оригинал ва самарали йўллари кўрсатиб берган, муҳим назарий умумлашма хулосалар чиқарилган мустақил и.т. иши бўлиши керак. Фаннинг бирор тармоги юзасидан яратилган муҳим дарслик ёки даъвогарнинг катта илмий қимматга эга илмий ёхуд илмий методик тадқиқоти ҳам дрлик диссертацияси сифатида тақдим этилиши мумкин. 2002 й. Ўзбекистонда илм-фаннинг турли соҳаларида 2178 Ф.д. фаолият юритди.

ФАН КОМИТЕТИ, Ўзбекистон Халқ Комиссарлари Кенгаши ҳузуридаги фан комитети — 1930-й.ларда Ўзбекистонда фан штаби вазифасини бажарган илмий ташкилот. 1932 й. окт.да Ўзбекистон МИК ҳузурида ташкил этилган. Унинг таркибида геол. ва минерал ресурслар гуруҳи ҳамда кабинети, гидрогеол. ва муҳандислик геол.си, энергетикалар, агроўрмонмелиорация гуруҳлари, ўсимликлар ресурслари гуруҳи ва кабинети, харитаграфия бўлими ҳамда гуруҳлар қошида тупроқшунослик, гидрология ва б. секторлар бўлган. Ф.к. зиммасига зарур

лаб. ва интлар ташкил этиш ҳамда уларни жиҳозлаш, илмий кадрлар тайёрлаш вазифаси юклатилган. 1934 й. 1 июндан Ўзбекистон ХКС ихтиёрига ўтказилган. 1935 й. Ф.к. тизимида 12 и.т. муассасаси, 2 кутубхона ва жур. таҳририяти бўлган. Шу йили таркибида янги бўлим, гуруҳ, лаб. ва секторлар ташкил этилди. Уларнинг фаолияти халқ хўжалигининг айрим соҳалари учун амалий аҳамиятга эга бўлган илмий масалаларни ҳал этишга қаратилди. Республика ишлаб чиқарувчи кучларни ўрганувчи бўлимнинг ташкил тоғиши ҳам Ф.к. фаолиятида катта роль ўйнади. 1937 й. Ф.к. таркибида тиббиёт ва физикамат., ижтимоий, техника фанлари бўлимлари тузиди; бўлим сифатида нашриёт ҳам ташкил этилди. Ф.к. фаолиятида кимё, физика, мат., гидроэнергетика, геол., адабиёт ва тил фанлари етакчи илмий йўналишга айланди. Ф.к. муассасалари Ўзбекистон ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, тупроқ ва ер геол.си, ер юзаси ва ер ости сувлари энергетика ресурсларини ўрганиш ва улардан фойдаланиш йўллари, минерал ёқилги захиралари, нефть қатламлари ва б. бўйича и.т.лар олиб борди. Ижтимоий фан соҳалари — Ўзбекистон иқтисодиёти, ўзбек тили ва адабиёти, моддий маданият ёдгорликларини ўрганиш ва муҳофаза қилиш бўйича тадқиқотлар авжолди. 1938 й. Ф.к. нинг муассасаларида 83 илмий ходим, жумладан, 7 фан дри ва 5 проф. ишлади. Ф.к.га турли даврларда Отажон Ҳошим, Т.Н.ҚориНиёзий, И.И.Исломов раҳбарлик қилган. О.к. негизида 1940 й. янв.да СССР ФАнинг Ўзбекистон филиали, 1943 й. нояб.да Ўзбекистон Фанлар академияси ташкил топди.

ФАН НОМЗОДИ - Ўзбекистонда бериладиган илмий даража. Олий ўқув юртлари ва и.т. институтлари қошидаги ихтисослашган илмий кенгашлар томонидан номзодлик имтиҳонларини топширган, фаннинг долзарб муаммолари бўйича мустақил ёзилган диссертация тадқиқот ишини химоя қилган олий маъ-

лумотли шахсларга берилади. 1934 й.да таъсис этилган. Ф.н. илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертациялар ЎзР Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси томонидан назорат тариқасида кўриб чиқилади ва Ф.н. илмий даражасини тасдиқловчи диплом берилади. Ф.н. олий ўқув юрти ёки и.т. институтларида доцент, катта илмий ходим, кафедра, бўлим, лаб. мудири лавозимларини эгаллаш учун танловларда қатнашиш ва фан доктори илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертацияни химоя қилиш ҳуқуқига эга. Ф.н. илмий даражасини олиш учун диссертация аспирантура таълими даврида ёки мустақил равишда ёзилади. Диссертацияда янги илмий ва амалий хулоса ҳамда тавсиялар берилиши, тадқиқотчининг мустақил илмий ишлар олиб бориш қобилияти намоён этилиши, фаннинг мазкур соҳасидаги назарий билимдонлиги акс этиши лозим. Ф.н. илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертациянинг асосий гоялари қатор илмий назарий ва амалий йўналишдаги мақолаларда, тавсия ва қўлланмаларда ўз ифодасини топтоғи керак. Диссертациянинг химояси олий ўқув юртли ва и.т. институтлари қошидаги бирлашган ихтисослаштирилган илмий кенгашларда амалга оширилади. 2002 й. Ўзбекистонда илмфаннинг турли соҳаларида 8904 Ф.н. фаолият юритди.

ФАНАТИЗМ (лот. fanaticus — жуда асабийлашган) — 1) мутаассиблик; 2) кўчма маънода — бирон нарсага эҳтирос б-н берилиш.

ФАНДИ ҚЎЛТИҒИ — Атлантика океанининг Шим. Америка қирғоқларидаги қўлтиқ. Мэн қўлтиғининг шим. қисми. Уз. 300 км, эни 90 км, чуқурлиги киравериш қисмида 208 м. Сув кўтарилиши ҳар ярим суткада такрорланади. Дунё океанининг энг баланд кўтариладиган қисми, бал. 18 м гача етади. Энг катта порти — СентЖон.

ФАНЕР (франц. *fournir* — устма-уст қўймоқ) — юпка ёғоч шпонлар (қатламлар)ни қатламқатлам қилиб ёпиштириб тайёрланган қурилиш материали. Ф. шпонлари ёғоч ғўлаларни тарашлаб йўниш, арралаб тилиш ва сидириб шилиш усулларида тайёрланади. Ғўлани сидириб шилиш усули кенг тарқалган. Бу усулга кўра, буғланган ёки қайнатилган гула махсус станок шпинделларига қистириб айлантирилади. Ғўла ўқиқа параллел ўрнатилган узун тиг (пичоқ) айланаётган ғўлага яқинлаштирилса, ундан юпка қатлам (шпон) шилиниб ажралиб чиқади. Ҳосил бўлган қатлам бўлаклар киркилади ва қурилади. Қуриган шпонлар қатламқатлам қилиб елимланади. Ф. қатламлари қайин, қайрағоч, қарағай, дуб ва б. дарахт ғўлаларидан тайёрланади. Ф.нинг тунука қопланган, ўтга ва сувга чидамли хиллари ҳам бўлади. Ишлаб чиқариладиган Ф.нинг стандарт қалинлиги 1 — 19 мм, эни ва бўйи 725—2440 мм ни ташкил этади. Ф. қурилиш, автомобилсозлик, вагонсозлик, кема-созлик, самолётсозлик, мебель саноати, телевизорлар и. ч. ва б.да қўлланади (қ. Ёғочсозлик саноати).

ФАНЕРОЗОЙ ЭОНИ, фанерозой (юн, *phantos* — аниқ, очик, *zoe* — ҳаёт, ҳаёт тарзи) — Ер геологик тарихининг палеозой, мезозой ва кайнозой эраларини ўз ичига олган, умумий муддати 570 млн. йилни ташкил этган вақт (эон)нинг жуда катта қисми. Ер геологик тарихини криптозой эони ва Ф.э.га америкалик геолог Ж. Чедвик ажратган (1930).

ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ ТИЗМАСИ — Ғарбий Помирнинг шим. қисмида (Тожикистонда) жойлашган тоғ тизмаларидан бири. Меридиан йўналишида ПО км га чўзилган. Энг баланд чўққиси 7495 м (Сомониён). Тизмада кўплаб чўққилар мавжуд бўлиб, улардан 24 таси 6000 м дан баланд. Сувайирғич қисми альп рельеф шаклига эга, палеозой даврига ман-

суб чўкинди, метаморфик ва отқинди тоғ жинсларидан ташкил топган. Ён бағирлари чуқур ва тор водийлар б-н кесилган ҳамда абадий қор ва қурумлар б-н қопланган. Абадий қорлардан Помирнинг йирик музликлари (Федченко ва унинг кўплаб ирмоқлари — Бивачний, Гармо, География жамияти, Кичик Танимас ва б.) тўйинади. Улар сони 29 дан ортиқ музлик мавжуд бўлиб, умумий майд. 1500 км² дан зиёд. Ф.А.Т. да баландтоғ гляциал нивал ва субнивал ландшафтлар тарқалган.

ФАНО — қ. Бақо ва фано.

ФАНТАЗИЯ, хаёл — ҳаётда инсон томонидан идрок этилмаган тасаввур ва хаёлий ҳрлатларнинг вужудга келишидан иборат психик фаолият. У инсоннинг бадиҳагўйлик қобилияти, бадий тўқималарга усталиги, топағонлиги, ихтирога мойиллиги, антика, ақлга тўғри келмайдиган ҳолатларни рўёбга чиқаришга укувчанлиги кабиларда намоён бўлади. Ф. инсон онгида вужудга келишидан эътиборан борлиқнинг қиёфасини ўзгартиришга йўналган бўлади. Мас, бола ўзини космонавт сифатида ҳис қилади, конструктор ролини бажаради, сюжетли ўйинларда муайян қаҳрамонлар образини ижро этишга киришади. Ф. туфайли эшитмаган, кўрмаган нарса ва ҳодисаларни тасаввур қилади: чўплардан от қиёфасини, стулдан ҳаракатланувчи техникани, кушлардан тезкор учуш аппаратини, сув ости ажойиботларидан сузиш асбобларини такомиллаштиришни хаёлдан ўйлайди. Шу жиҳати билан Ф. улкан бадий, илмий ва маърифий қимматга эга. Шахснинг ижодий фаолияти негизда Ф. иштирок этмасдан иложи йўқ. Ф. шахс амалга оширишни хоҳлайдиган образлар шаклида гавдаланади ҳамда ички ақлий фаолиятга айланади. Одамлар атроф муҳитни фаол ижодий изланишлари (хаёлот тимсоллари, Ф.) туфайли ўзгартиради.

ФАНТАЗИЯ (муסיқада) — бадиҳа услубидаги жанр; муайян композицион қолипларга боғланмаган (кўпинча чолғу) муסיқа асарларидан иборат. 16— 17-а. ларда импровизация намуналари асосида юзага келган. 18-а.да клавир ва орган учун (айниқса, туркумли асарларда муқаддима кўринишида) Ф.лар кенг ривож топди (И.С. ва К.Ф.Э. Бахлар, В. А. Моцарт ва б.). Романтик композиторлар Ф.га алоҳида аҳамият бериб, унда турли (жумладан, туркум ва соната) шакл ва жанр хусусиятларини мужассам этган (Ф. Шуберт, Ф. Шопен, Р. Шуман). 19-а. дан кўп Ф.лар халқ куйлари ёки бирор композитор асарлари мавзуларига асосланади (Ф. Лист, Н. Римский-Корсаков ва б.). Шунингдек, муайян мавзули, симфоник Ф.лар ҳам учрайди (М.Мусоргский, Р. Рахманинов, П. Чайковский ва б.). Ўзбекистон композиторларидан С. Юдаков, Б. Гиенко, С. Каримхожи, А. Латифзода ва б. турли Ф.лар яратишган.

ФАНТАСТИКА (юн. phantastike — хаёлан тасвирлаш санъати) — бадий санъат тури. Ф. реализм ва натурализм йўналишидаги санъат, адабиётларнинг акси. Айрим ўринда Ф. реализм б-н ҳам кўшилиб кетади. Ф.нинг шакли мифологик тушунчаларни, эртақларни тасвирлашда кўринади. Инсон тасаввурида ҳайрон қолдирарли хаёлий образлар ва ҳодисалар, тўқима ҳолатлар, ажойиботлар олами бадий асарда воқеликка, ҳаёт ҳақиқатига қарамақарши қўйиб тасвирланади. Ф.нинг адабиёт, санъатнинг бошқа тур ва жанрларидан фарқи шуки, унинг тасвир соҳаси амалда мавжуд бўлган ҳаёт эмас, балки турмуш ҳақидаги умумий тасаввурдан келиб чиқадиган ҳаётдир. Шунинг учун ҳамма нарса ва ҳодисалар жиддий ўзгарган, бўрттирилган, таажжублантирадиган даражада бўлади. Ф.нинг мақсад ва вазибалари фақат инсон орзусини эмас, балки келажакда қутилдиган хатардан огоҳ қилиш, эстетик завқ бериш ҳамдир. Ф. кўпинча халқ оғзаки ижодида учрайди. Лоф, латифалар ва достонларда

Ф.ни ўта бўрттирилган шаклда кузатиш мумкин («Алпомиш», «Гўрўғли», «Манас» ва б.). Гомернинг «Илиада» достони, М. Сервантеснинг «Дон Кихот» асари, Ф. Рабленинг «Гаргантюа ёки Пантагрюэль» ҳажвий асари, Ж. Свифтнинг «Гулливернинг саёхати», А. Дантенинг «Илохий комедия»си, М. Твеннинг «Том Сойернинг саргузаштлари», Гётенинг «Фауст», М. Булгаковнинг «Итюррак» ва б. асарлари Ф. йўналишининг ажойиб намуналари саналади. К. Чуковскийнинг эртаклари, А. Казанцевнинг «Ёнувчи орол», А. Гриннинг «Алвон елканлар» асарлари, Х.К. Андерсеннинг эртаклари ҳам катталарга ва болаларга мое Ф. жанрида ёзилган. Ҳоз. замон чет эл бадий Ф.сининг намояндалари сифатида япониялик Кабо Абэ, америкалик Айзек Азимовни, польшалик Станислав Лем ва б.ни кўрсатиш мумкин. Ф. нафақат адабиётни, балки файласуфларнинг йирик ижодиётини ҳам ташкил қилади. Ф.да образлар кўп ҳолларда яхлит мазмунда бўлса, яна айрим ўринларда рамзий маъно касб этади. Ҳоз. замон ўзбек адабиётида Т. Маликнинг «Ҳикмат афандининг ўлими», Т. Ҳобиловнинг «Ойга сафар», Х. Тўхтабоевнинг «Сариқ девни миниб», «Сариқ девнинг ўлими», Х. Шайховнинг «Рене жумбоғи» асарлари Ф. жанрида яратилган. Ф. бадий адабиётдан ташқари фольклорда, фалсафий утопияда, кино ва театрда, тасвирий санъатда ҳам муболағали бўрттириш б-н акс эттирилади. Ф. сюжет қурилмалари ва рамзий маъноларда ифодаланар экан, муаллифнинг ёки бир даврнинг дунёқараши, турмуш тарзи ва ундаги муаммолар мўъжизали, ғайритабиий шаклда тасвирланади.

19—20-а.ларда илмий Ф. тараққий этди. Илмий Ф.нинг асосий вазифаси — келажакни башорат қилиб, бадий ифодалашдан иборат. Асосий тасвир усули — фикрий эксперимент (тажриба). 20-а.да илмий Ф.нинг равнақи жамият тараққиётида фан ва техниканинг тобора ўсиб бераётганлиги б-н боғлиқ.

Шартли равишда ижтимоий утопия ва «антиутопия» жанрлари, фалсафий, «маиший», юмористик, «техник» жанрлар фарқланади. Илмий Ф. умумадабий ва ўзига хос тасвирий воситалардан фойдаланади.

Илмий Ф.нинг асосчилари — Ф. Бэкон (16-а.), Бержерак, Ф. Гадвин (17—18-а.лар). 19-а.да француз фантасти Ж. Верн шуҳрат топди. Унинг «Ажойиб саёхатлар» туркум романларидан «Капитан Грантнинг болалари», «Ёр юзи бўйлаб 80 кунлик саёхат», «Капитан Гаттераснинг саргузаштлари» кенг тарқалган. Инглиз ёзувчиси Г. Уэллс «Замон машинаси», «Кўзга кўринмас одам», «Дунёлар кураши» романларида илмийфантастик восита б-н катта ижтимоий масалаларни ўртага қўйган. Шарқ халқлари оғзаки ва ёзма адабиётида илмий Ф. мавзуи қад. замонлардан бери салмоқли ўринни эгаллаб келган. «Минг бир кеча» туркумига кирган ҳикояларда, ўзбек фантастик эртакларида илмий Ф.га хос хусусиятлар мавжуд. Алишер Навоийнинг «Фарҳод ва Ширин» достонидаги «ойнаи жаҳоннома» ҳақидаги эпизодлар, «Садди Искандарий»даги Маллу тилсимига қарши кураш боби илмий Ф.нинг яхши намуналаридир. Ҳоз. замон ўзбек адабиётида илмий Ф.га хос йўналиш кўпроқ ҳикоя ва очеркларда кўринмоқда.

Ад.: Кагарлицкий Ю.Ш., Герберт Уэллс, М., 1963; Иленков Э. В., Об эстетической природе фантазии, в сб.: Вопросы эстетики, вып. 6, М., 1964.

Шукур Жабборов.

ФАН-ТЕХНИКА ИНҚИЛОБИ,

илмий-техника инқилоби — ишлаб чиқарувчи кучларнинг туб сифат ўзгаришларида фаннинг асосий и.ч. омили бўлиши. 20-а.нинг ўртасида бошланган. Ф.т.и. меҳнатнинг мазмуни, характери ва шароитини, ишлаб чиқарувчи кучлар структурасини, меҳнат тақсимотини, жамиятнинг профессионал структурасини ўзгартиради; меҳнат унумдорлигининг ўсишига олиб келади; жамият

ҳаётининг ҳамма томонларига, маданий-маиший ҳаётга, инсон психологиясига таъсир кўрсатади. Ходимларнинг маълумот даражаси, малакаси, маданияти, уюшқоклиги ва масъулиятига катта талаблар қўяди.

Электрон ҳисоблаш машиналари Ф.т.и.нинг рамзи ҳисобланиб, унинг пайдо бўлиши инсон функцияларини аста-секинлик б-н машиналарга беришга, и.ч. ва бошқарувни комплекс автоматлаштиришга олиб келди. Ҳоз. даврда Ф.т.и. қуйидаги хусусиятлари б-н ажралиб туради: фаннинг бевосита ишлаб чиқарувчи кучга айланиши; шу б-н боғлиқ равишда ижтимоий меҳнат тақсимотида янги даврнинг бошланиши; меҳнатнинг характери ва мазмунида ижодий элементларнинг кучайиши; янги энергия манбалари ёрдамида сунъий материалларнинг яратилиши; ахборотнинг ижтимоий ва иқтисодий соҳалардаги аҳамиятининг кучайиши, оммавий коммуникация воситаларининг мисли кўрилмаган тараққиёти; умумий ва махсус таълим ҳамда маданият даражасининг ўсиши; фанлараро ўзаро боғлиқ мураккаб муаммоларни комплекс ҳал қилиш, ижтимоий фанлар ролининг ортиши; ижтимоий тараққиётнинг кескин тезлашиши, планета миқёсида интеграциялашув; экологик муаммонинг пайдо бўлиши ва у б-н боғлиқ ҳолда жамияттабиат тизимини илмий бошқаришнинг зарурлиги.

Ф.т.и. глобал муаммога айланган айрим салбий оқибатларни ҳам келтириб чиқарди. Бу муаммолар (экология, халқаро терроризм, демография, энергия танқислиги б-н боғлиқ ва б.)ни ҳал қилиш учун кучларни бирлаштириш тақозо қилинади.

ФАН-ТЕХНИКА ТАРАҚҚИЁТИ - фан б-н техниканинг ўзаро боғлиқ, ягона, илгарилаб боровчи тараққиёти; ижтимоий тараққиёт асоси. Дастлаб фан ривож б-н техника тараққиёти ўртасидаги яқинлашув 16—18-а.ларда мануфактура и.ч.и билан боғлиқ ҳолда содир бўлди.

Бунгача моддий и.ч. эмпирик тажрибалар, хунармандлик асосида шаклланган. Теология ва схоластика таъсиридаги табиат ҳақидаги илмий назарий билимлар ҳам и.ч.га ҳеч қандай салбий таъсир қилмасдан секинлик б-н ривожланган. Илмий ва техникавий тараққиёт инсон фаолиятининг 2 та нисбатан мустақил йўналиши сифатида юксала борган.

16-а.да савдо-сотик ва йирик мануфактурадаги туб ўзгаришлар бир қанча аниқ вазифаларни назарий ва экспериментал ҳал қилишни талаб қилди. Бу даврда фан Уйғониш даври ғоялари таъсирида схоластика анъаналарини парчалаб, амалиётга мурожаат қилди. Компас, порох ва китоб нашр қилиш илмийтехникавий фаолиятга асос солган 3 та йирик кашфиёт бўлди. Сув тегирмонларининг ривожланаётган мануфактура и.ч.ида қўлланилиши баъзи механик жараёнларни назарий тадқиқ этишни талаб қилди. Натижада чархпалак ғилдираги, чархпалак ҳаракати назарияси, каршилик ва ишқаланиш таълимотлари яратилди. Фан б-н техника яқинлашувининг 2босқичи машина и.ч.нинг 18-а. охиридан бошлаб тараққий этиши б-н боғлиқ бўлиб, бунда фан б-н техника бир-бирининг жадал ривожланишига таъсир кўрсатди. Бу даврда и.т. фаолиятида назарий масалаларни ҳаётга татбиқ қилишга даъват этувчи фаннинг махсус бўғинлари пайдо бўлди: амалий тадқиқотлар, и.ч. тадқиқотлари, амалий конструктив ишланмалар ва х.к. Ф.т.т. нинг 3босқичи фантехника инкилоби б-н боғлиқ. Унинг таъсирида техника тараққиётига қаратилган илмий соҳалар кенгайди. Техник масалаларни ҳал қилишда биологлар, физиологлар, психологлар, мантиқшунослар иштирок этади. Ф.т.т., шунингдек, ижтимоий фанлар йўналишлари, иқтисод ва и.ч.ни ташкил қилиш, иқтисодий ва ижтимоий жараёнларни илмий бошқариш, аниқ ижтимоий тадқиқотлар қабиларга билвосита таъсир қилади. Фаннинг техникага нисбатан етакчилик мавқеи янада ёрқин намён бўлади, фан техникани узлуксиз

инкилоблаштирувчи кучга айланади. Ўз навбатида, техника ҳам фан тараққиётига ижобий таъсир кўрсатиб, унинг олдига янги талаб ва вазифалар қўяди. Ҳоз. замон фантехника инкилобининг характерли хусусияти унинг саноат б-н бирга ижтимоий ҳаётнинг турли соҳалари: қ.х., транспорт, алоқа, тиббиёт, таълим, маиший хизмат кабиларни қамраб олганлигидадир.

ФАНФАРА (франц. fanfara) — 1) қад. пуфлама мис мушиқа чолғу асбоби, вентилсиз трубаушнг узайтирилган тури. Икки марта қайрилган метал цилиндр ва конуссимон найдан иборат; 2) тантанали ёки жанговар сигнал. Европа мушиқасида кўпроқ мажор учтовушлигига асосланади. Барча мис пуфлама созларда ҳам ижро этилиши мумкин. Ф. оҳанглари оммавий кўшиқ, ҳарбий марш, шунингдек, опера, симфоник ва б. асарларда қўлланилади. Ўзбек миллий созларидан карнай (айникса, бир нечта карнайлар) садолари ҳам асосан Ф. оҳангларидан иборат.

ФАОЛ ҲАРОРАТ, фойдали ҳарорат — қ.х. экинларининг ривожланишига қулай таъсир кўрсатадиган ҳаво ҳарорати. Қ.х. экинлари фаол вегетация даврининг иссиқлик б-н таъминланганлиги кўрсаткичи ҳисобланади. Ер шарининг турли ҳудудларида экинлар ривожланиши учун йиллик ҳарорат (иссиқлик) ресурсларининг қулайлик даражасини баҳолашда вегетация давридаги 10° дан юқори бўлган Ф.х. йиғиндиси қўлланилади. Ф.х. йиғиндиси 10° дан юқори бўлган барқарор ўртача суткалик ҳароратларни қўшиш йўли б-н топилади.

Ф.х. етарли бўлмаган ҳолларда экин ўсмай ёки пишмай қолади. Экинлар турлари, навлари ва дурагайларини минтақалар бўйича жойлаштиришда, экиннинг иссиқлик б-н таъминланганлик даражасини ҳисоблашда Ф.х. кўрсаткичидан фойдаланилади (яна қ. Самарадор ҳарорат).

ФАОЛИЯТ — кишиларнинг ташқи оламга фаол муносабати шакли, инсоннинг ўзини ўзи мақсадга мувофиқ тарзда ўзгартириш усули, инсон борлигининг муҳим хусусиятларидан бири. Фақат Ф. замиридагина инсон моҳияти намён бўлиши, жамиятнинг, ҳар қандай ижтимоий тузилманинг мавжудлиги таъминланиши мумкин. Инсон ва жамият эҳтиёжларидан келиб чиққан ҳолда, Ф. шакллари, асосан, қуйидагича туркумлаштирилади: моддий Ф. (инсоннинг ўз хавфсизлиги таъминланиши, озиқовқат, кийимкечакка бўлган дастлабки эҳтиёжларининг қондирилиши ва меҳнат куруллари орқали ташқи табиатнинг ўзгартирилиши); ижтимоийсиёсий Ф. (ижтимоий муносабатларга, ижтимоий ҳаётга таъсир кўрсатиш); маънавий Ф. (илмфан, санъат, дин, бадиий ижод ва б. соҳалардаги Ф.).

Инсон Ф.и шакллари, турлари, аввало, меҳнат тақсимооти, одамлар, жамият эҳтиёжининг ўсиши жараёнида ўзгариб, ривожланиб боради. Ф. элементларини инсонлар, инсон эҳтиёжлари ва манфатлари, Ф. предмети, мотивлари, Ф.нинг мақсадлари, амалга ошириш йўллари, воситалари ва усуллари ташкил этади. Ф. муайян яхлит жараён сифатида ўзида мавжуд оламни, ижтимоий борлиқни, амалиётни ўзгартириш ва тушунтириш дастури ҳамда ундан келиб чиқадиган ҳаракатлар мажмуини мужассамлаштиради.

Кейинги даврларда Ф. функцияларининг мураккаблашуви, турларининг ортиши ва чуқурлашиши кузатилиб, у илмий, амалий, ижтимоий аҳамиятга молик масалага айланди. Шу боис, Ф. бир қанча фанлар: психология, социология, сиёсатшунослик, экология, иқтисодий назария, ҳуқуқшунослик, хусусан, фалсафанинг ҳам махсус тадқиқот объекти саналади.

ФАРА (франц. phare — маёқ, маёқ чироғи) — транспорт воситаси (автомобиль, трактор ва б.) ҳамда ўзинорар ма-

шиналарнинг йўлни, иш бажарилаётган жой ва б.ни ёритиш учун мўлжалланган электр асбоби. Асосий қисмлари — штамплаб ясалган корпус ва оптик элементлар. Оптик элемент юпқа алюминий қатлами суркалган пўлат қайтаргич, бир ёки икки толали чўғланма лампадан иборат ёритиш манбаи ва ёруғликни сочиб берадиган ғадирбудир шишадан иборат. Ёруғлик қайтаргич фокусида жойлашган қувватлироқ толадан тарқаладиган нур узокни ёритади, кичикроқ қувватли иккинчи тола фокусдан юқорироқда чап томонда жойлашган бўлиб, яқинни ёритиш учун мўлжалланади. Йод лампали Ф.лар кенг тарқалган. Бундай лампаларнинг колбасига йод буғлари бўлган сийраклаштирилган газ тўлдирилади. Ҳар бир транспорт воситасига камида бир жуфт Ф. ўрнатилади. Улар машинанинг бўйлама ўқига нисбаган симметрик тарзда жойлаштирилади. Баъзи машиналарда туманга қарши иккита қўшимча Ф. ҳам ўрнатилиши мумкин. Махсус машиналар (ўт ўчириш машиналари, санитария машиналари ва б.) га буриладиган Ф.лар ҳам ўрнатилади. Баъзан Ф. машина орқасига ҳам ўрнатилади (мас, тракторларда тиркамани ёки плугни ёритиш учун шундай қилинади).

ФАРАДА — Халқаро бирликлар тизими СИ да электр сигим бирлиги. Қисқача Ф б-н белгиланади. Ўтказгичдан 1 кулон электр заряд микдори ўтганда унинг потенциалы 1 вольтга ортса, ўтказгичнинг электр сигими 1 Ф га тенг бўлади (мас, радиуси 9Ю9 м га тенг, яъни Ер радиусидан 1500 марта катта радиусли шар сигими). Шунинг учун амалда Ф.нинг улушлари микрофарад (1 мкФ=10⁻⁶Ф) ва пикофарад (пФ=10⁻¹²Ф) ишлатилади. Инглиз физиги М. Фарадей шарафига қўйилган.

ФАРАДЕЙ Майкл (1791.22.9 Лондон — 1867.25.8) — инглиз физиги. кимёгари, электромагнит майдони таълимоти асосчиси, Лондон Қироллик жамияти аъ-

зоси (1824). Петербург ФА аъзоси (1830). Лондон Қироллик жамияти интида ассистент (1913), лаб. директори (1825), кимё кафедрасининг проф. (1833—62). Илмий ишлари электр, магнитизм, магнитооптика ва электрокимёга оид. Электромагнит индукция ҳодисаси (1831), электролиз қонунлари (1833), диамагнетизм ва парамагнетизм ҳодисаси (1845), ёруғлик кутбланиш текислигининг магнит майдонда бурилиши (1845) ва б.ни кашф этган. Электр зарядининг саклиани қонунини экспериментал тасдиқлаган (1843). Ф. гоълари ва унинг илмий ютуқлари физика фанининг ривожланишида муҳим ўрин тутган.

ФАРАДЕЙ — электр зарядининг тизимга кирмайдиган бирлиги. Электрокимёда қўлланади. М. Фарадей шарафига қўйилган. 1Ф=9,64914104 К, яъни микдоран Фарадей сони F га тўғри келади.

ФАРАДЕЙ СОНИ, Фарадей доим и йси (F) — физик доимий; электролитдан электр заряд ўтганда электродда 1 мель, бир валентли мода ажратадиган электр микдори. Ф.с. Авогадро доимийси NA б-н элементар заряд e нинг кўпайтмасига тенг фундаментал физик доимий; F=NAe=96485,309 Кл/моль. М. Фарадей шарафига қўйилган. Ф.с.нинг қиймати кумушнинг электрокимёвий эквивалентини ўлчаш йўли б-н аниқланган. Ф.с. электрокимёвий ҳисоблашларда кенг қўлланилади.

ФАРАДЕЙ ЭФФЕКТИ — магнитооптика эффектларидан бири. Доимий магнит майдон чизиклари бўйлаб моддада тарқалаётган ясси кутбланган электромагнит нурланиш (мас, ёруғлик) кутбланиш текислигининг бурилишидан иборат. 1845 й.да М. Фарадей кашф этган. Ф.э. моддада магнит майдон чизиклари бўйлаб тарқалаётган ўнг ва чап доиравий кутбланган электромагнит тўлқинларнинг фазавий тезлиги бир-

бирдан фаркли бўлиши б-н тушунтирилади. Ясси кутбланган тўлқинни ўнг ва чап доиравий кутбланган тўлқинлар йигиндисидан иборат деб қараш мумкин. Кутбланиш текислигининг бурилиш бурчаги θ магнит майдон кучланганлиги H ва ёруғлиқнинг магнит майдонда ўтган йўли / га пропорционал: $\theta = \frac{1}{c} \frac{dH}{dt}$, бунда c — модданинг хоссалари, траси ва нурланишнинг тўлқин узунлигига боғлиқ бўлган пропорционаллик коэффициентига бўлиб, Верде доимийси деб аталади. Ф.э. барча электромагнит тўлқинлар учун ўринли бўлиб, илмий ва амалий аҳамиятга эга.

ФАРАДЕЙ ҚОНУНИ - электролизнинг микдорий қонунлари. М. Фарадей очган (1833—34). Ф.қ. электродларда ажралган модда массасининг модда табиатига ва электролитдан ўтган заряд микдорига боғланишини ифодалайди. Фарадейнинг I қонуни электродда ажралган модданинг массаси m электролитдан ўтган заряд микдори q га тўғри пропорционал эканлигини, II қонуни электролитдан бир хил заряд ўтганда ажралдиган турли моддаларнинг массалари бу моддаларнинг кимёвий эквивалентлари A га пропорционал эканлигини билдиради. Фарадейнинг II қонунидан турли моддаларнинг I га эквивалентини ажратиш учун бир хил заряд кераклиги келиб чиқади. Ф.қ.ни $m = qA/F = kq$ шаклда ёзиш мумкин, бунда F — Фарадей сони, $k = A/F$ — модданинг электрохимёвий эквивалента.

ФАРАДОМЕТР, фарадметр (фарада ва ...метр) — sanoat частотасидаги ўзгарувчан ток электротехника буюмлари (конденсаторлар, кабеллар ва б.)нинг электр сифимини ўлчаш учун мўлжалланган асбоб. Ф.да бевосита ўлчовчи механизм сифатида электромагнит, электродинамик ёки ферродинамик логометр қўлланилган. Бу Ф.ларнинг шкалалари мкФ ва пФ да даражаланади. Магнитоэлектр ўлчаш механизми Ф.лар

ҳам бор.

ФАРАСМАН — Хоразм подшоши (мил. ав. 4-а.). Ф. ҳақида узукюлук маълумотлар сақланиб қолган. Мил. ав. 328 й. македониялик Александрнинг Ўрта Осиёга юриши чоғида Ф. 1500 кишилик отлик қўшини б-н Александрнинг қароргоҳи жойлашган Бақтра ш.га келган ва у б-н иттифокчилик битими тузган. Ф. Александрга Шим. Қора денгиз соқилларига, у ердан Колхидага биргаликда ҳарбий юриш уюштиришни таклиф қилган, бироқ унинг лойиҳаси қабул қилинмаган.

ФАРД (араб. — яқка, ёлғиз) — Яқин ва Ўрта Шарқ адабиётидаги поэтик жанр. Ҳажми бир байт, яъни 2 мисрадан иборат бўлади. Муайян мазмун, гоё илгари сурилади, бадий умуллама, ҳаётий тажрибадан келиб чиқувчи ҳукм, хулоса тажасум топади. Мас,

Ҳолимни санга айтиб ҳажр ўтига ўргандим,

Эй ёр, ёмон қилдим, ҳар неки дедим, ёндим

(Бобур).

Ф.да долзарб, салмоқли фалсафийахлоқий гоёлар ифодаланади. Ф.нинг қисқа ва ихчамлиги шоирдан «Минг маънини бир нуқта била мухтасар этиш»ни (Машраб) такозо этади. Ф. жанрига хос эркинлик шоирнинг ижодий имкониятини кенгайтиради, ижодий эркинлигини таъминлайди. Ҳоз. ўзбек шоирларидан Абдулла Орипов, Рауф Парфи ва б. ижодида Ф.лар учрайди.

ФАРЕНГЕЙТ (Fahrenheit) Габриель Даниель (1686—1736) — немис физиги. Буюк Британия ва Нидерландияда ишлаган. Спиртли (1709) ва симобли (1714) термометрлар ясаган. Ўз номи б-н аталдиган температура шкаласини таклиф қилган. Унда умум қабул қилинган таянч нуқталари нормал атм. босимида музнинг эриш нуқтаси б-н сувнинг қайнаш нуқтаси орасида т-ра интервали

180 бўлакка — Фаренгейт градуси (°F) га бўлинган. Музнинг эриш нуқтаси Ф. шкаласида 32°F, сувнинг қайнаш нуқтаси 212° F деб олинган (яна қ. Градус).

ФАРЕР ОРОЛЛАРИ — Атлантика океанининг шим.шарқий қисмидаги архипелаг, Даниянинг мухтор вилояти. Майд. 1,4 минг км². Ороллarning рельефи зинапоясимон платодан иборат. Энг баланд жойи 882 м. Базальт лавалари ва туфлардан тузилган. Қирғоқлари тик, фьорд кўп. Иклими субарктика денгиз иклими, ўртача т-ра фев. да 4°, июлда 11°. Йиллик ёғин 1500 мм. Ўтлоқлар, торфли ботқоқликлар, верескзорлар бор. Парранда кўп. Балиқ овланади. Қўй боқилади. Маъмурий маркази — ТорсХавн. Ф.о. да 7—9-а.ларда кельт қабилалари яшаган. 9-а.дан норвеглар кўчиб кела бошлаган. 2-жаҳон урушига қадар турли давлатлар таркибида бўлиб келган.

ФАРЕР ТИЛИ — Скандинавия тилларидан бири; исланд тили б-н биргаликда ороллардаги Скандинавия тиллари гуруҳини ташкил этади. Асосан, Фарер ороллари ва Даниянинг бошқа вилоятларида тарқалган. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 45 минг кишига яқин (ўтган аср охирлари). Ф.т.нинг 6 лаҳжаси бўлиб, улар, асосан, фонетик жиҳатдан фарқланади. Ф.т. — Норвегиянинг жан. ғарбидан чиққан ва 9—10-а.ларда Фарер ороллари босиб олган норманнлар тилининг давомчиси. Герман тилларитшт шим. (скандинав) тармоғига мансуб. Исланд тили каби, бошқа Скандинавия тилларидан морфологиясининг бирмунча қадимийлиги б-н ажралиб туради. Лексикасида дан (дат) тилининг кучли таъсири сезилади.

Ф.т. 19-а. бошигача ёзувга эга бўлмаган. Ёзма тил вазифасини дан тили бажарган. 14—17-а.ларда яратилган фарер халқ балладалари илк бор 18-а. охирларида ёзиб олинган. 1846 й.да В.У. Хаммершайб Ф.т. учун латин графикаси асосида ёзув ва имло қоидаларини иш-

лаб чиққан. 1906 й.дан Ф.т. мактабларда ўқитила бошлаган. Адабий тил Торсхавн ш. лаҳжаси асосида шаклланган.

ФАРЕРЛИКЛАР — халқ, Фарер ороллари аҳолисининг катта қисми. 40 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Шунингдек, 5 минг Ф. Даниянинг бошқа вилоятларида яшайди. Фарер тилида сўзлашади. Диндорлари — лютеранлар. Ф. — оролларга 9—10-а.ларда кўчиб келган норманнларнинг авлоди. Асосий машғулоти — балиқ овлаш, қўйчилик ва деҳқончилик.

ФАРЗ (араб. — қатъият, мажбурият) — ҳамма мусулмонлар бажариши қатъий буюрилган амаллар. Буларга Куръонда кўрсатилган диний эътиқод, маросим, урфодат талаблари, ахлоқий ва ҳуқуқий нормалар киради. Ф. 2 тур — «фарзи айн» ва «фарзи кифоя»га бўлинади. Биринчи тури барча мусулмонларга баббаробар буюрилган бўлиб, уларнинг адади 40 атрофида (мас, намоз, рўза, таҳоратдати Ф.лар). Амри маъруф, нахий мункар, илм олиш ҳам «фарзи айн»га киради. «Фарзи кифоя» эса бир қисм мусулмонлар бажарса қилганлар зиммасидан соқит бўладиган ишлар. Мас, жаноза намози, кафанлаш, мурдани ювиш, дафн этиш кабилар. Шариатга кўра, Ф.нинг бу турига кирувчи ишларни ҳеч бир мусулмон бажармаса, ҳамма мусулмонлар гуноҳкор бўладилар. Кенг маънода Ф. — бажарилиши зарур бўлган вазифа, бурч.

ФАРЗАНДЛИККА ОЛИШ - ота она сининг ҳомийлигидан маҳрум бўлган болаларни тарбияга олиш ва фарзандликка олинувчи б-н фарзандликка олувчи ўртасидаги, отаона б-н болалар ўртасидаги мавжуд ҳуқуқий (шахсий ва мулкий) муносабатларни белгилаш. Ўзбекистон Республикасининг Оила кодексидан отаона қарамоғидан маҳрум бўлган ва етим болалар, айни вақтда, фақат вояга етмаган болаларнигина уларнинг манфаатларини кўзлаб фарзандлик-

ка олиниси кўрсатилган. Ф.о. болани Ф.о.ни истаган шахсларнинг аризасига биноан ҳамда васийлик ва хомийлик органи (халқ таълими, соғликни саклаш, ижтимоий таъминот бўлимлари, васийлик ва хомийлик органлари) тавсиясига кўра, туман (шахар) ҳокими қарори б-н расмийлаштирилади. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1999 й. 12 апр.даги 171сонли қарори б-н тасдиқланган «Фуқаролик ҳолати далолатномаларини қайд этиш қоидалари»да белгиланишича, ФХДЁ органи қабул қилинган ҳужжатлар асосида туғилганлик ҳақидаги далолатнома ёзувига тегишли ўзгартишларни киритади ва туғилганлик ҳақида янги гувоҳнома беради. Фарзандликка олувчилар боланинг туғилиши қайд этилган дафтарга унинг отаонаси деб ёзилиши керак. Боланинг манфаатларидан келиб чиқиб, зарур ҳолларда боланинг фамилияси, исми, отасининг исмигина эмас, балки туғилган санаси ҳам бир йилдан ортиқ бўлмаган фарқ б-н ўзгартирилиши мумкин. Агар бола 10 ёшдан ошмаган бўлса, туғилган жойи ҳам Ўзбекистон Республикаси доирасида ўзгартирилишига йўл қўйилади. Вояга етган эркак ёки аёл фуқаролар фарзандликка олувчилар бўлиши мумкин. Қуйидаги шахслар фарзандликка олувчилар бўлмайдилар; отоналик ҳуқуқидан маҳрум қилинган ёки отоналик ҳуқуқи чекланганлар; қонунда белгиланган тартибда муомалага лаёқатсиз ёки муомала лаёқати чекланганлар; асаб касалликлари ёки нарколегия муассасаларида рўйхатда турувчилар; фарзандликка олганлиги бекор қилинган собиқ фарзандликка олувчилар; қасддан содир қилинган жиноятлари учун илгари ҳукм қилинганлар. Қонун ўғай ота ва ўғай она томонидан Ф.о. ҳолларидан ташқари ҳолатларда фарзандликка олувчи ва фарзандликка олинувчилар ёшидаги фарқ 15 ёшдан кам бўлмаслигини шарт қилиб қўяди. Фарзандликка олинувчининг қариндошлари, фарзандликка олинувчи оиласида яшаётган шахс, акаука, опасингилларни улар

ўртасидаги қариндошлик алоқаларини бузмасдан фарзандликка олаётган шахслар, ўғай ота ва ўғай она, Ўзбекистон Республикаси фуқаролари, касаллик, бахтсиз ҳодиса оқибатида фарзандларидан ажралган шахслар Ф.о.да устунлик ҳуқуқига эгадирлар. Қоида тариқасида, 10 ёшга тўлган болани Ф.о. учун унинг розилиги талаб қилинади. Боланинг розилиги васийлик ва хомийлик органи томонидан аниқланади. Болани Ф.о. учун фарзандликка олинаётган бола отаонасининг розилиги талаб этилади. Аммо қуйидаги ҳолларда отаонанинг розилигисиз Ф.о.га йўл қўйилади: отаонанинг кимлиги номаълум бўлса; отаона отоналик ҳуқуқидан маҳрум қилинган бўлса; отаона муомалага лаёқатсиз, бедарак йўқолган деб топилган ёки вафот этган деб эълон қилинган бўлса; отаона бир йилдан ортиқ муддат давомида болалар ёки даволаш муассасаларидаги боласидан узрли сабабларсиз хабар олмаган бўлса. Фарзандликка олинган болалар барча шахсий ва мулкый ҳуқуқларда фарзандликка олувчининг ўз болаларига тенглаштирилади. Айни вақтда фарзандликка олинганлар ва уларнинг отаонаси (шунингдек, қариндошлари) бир-бирларига нисбатан шахсий ва мулкый ҳуқуқларни йўқотадилар ҳамда ўзаро мажбуриятлардан озод бўладилар. Ф.о. сирини ошқор қилиш тегишли равишда жиноий жавобгарликка олиб келади.

Шоира Йўлдошева.

ФАРИДИДИН АТТОР (тахаллуси; асл исм шарифиди Муҳаммад Абу Бакр ибн Иброҳим; тахм. 1148/51 — Нишопур — 1219/21) — мутасаввиф шоир. Асарларида тасаввуфни тарғиб қилган. Мансур Ҳаллож, Боязид Бистомий таълимотидаги ғояларни давом эттирган. Ф.А. фалсафасининг асосини тавҳид (Аллоҳнинг ягоналигини тан олиш) илми ташкил этади. Унга кўра, тавҳид фақат Аллоҳнинг ягоналигини тан олиш эмас, балки у б-н қўшилишга интилиш, яъни инсоннинг мутлақ Рух томон интилишини англа-

тадиган жараёндин. Ф.А.нинг «Булбулнома», «Мантук уттайр», «Уштурнома» асарлари рамзийаллегорик тимсоллар асосида ёзилган. «Жавҳар узот», «Хайлож», «Асрорнома», «Шарҳ улқалб», «Мусибатнома» каби дostonлари бевосита муҳокамамушоҳада, фикрийшуурий баёнлар тарзида битилган. Бундан ташқари, «Хусравнома»га ўхшаб мажозий ишқни куйлаган романтиксаргузашт асари ҳам бор. Ф.А.нинг 2 қисмдан иборат «Жавҳар узот» асарида бутун руҳий ва моддий оламлар ягоналиги таърифланган. Илоҳ. ҳар бир заррада мавжуд, аммо уни оддий кўз б-н кўриш мумкин эмас. Аллоҳ ўз борлиғида ҳам пинҳону ҳам пайдо, барча ашёлар ёлғиз жавҳардан келиб чиққан. «Асрорнома»да бу фикр янада аниқроқ ифодаланган. Ф.А. асарларида халқ оғзаки ижодидан унумли фойдаланган. «Мантук уттайр» (1175, бу асар «Мақомоти туюр» деб ҳам номланган) асари машҳур. Алишер Навоий болалик чоғида бу дostonни ёд олиб, унинг таъсирида «Лисон уттайр» («Қуш тили») дostonини ёзган. Ушбу асар тасавуфнинг энг йирик адабий ёдгорлиги ҳисобланади. Бундан ташқари, Ф.А. «Панднома», «Бесарнома», «Девон», «Вуслатнома», «Газкират улавлиё» каби асарлар муаллифи. Ф.А.нинг «Илоҳийнома» асари ҳам маснавий йўлида битилган ишқиймаърифий, фалсафийахлоқий дostonдир. Маснавийда 282 та ривоят, ҳикоят ва қиссалар баён этилган. Ф.А. Ҳақ ва қақиқат тушунчаларини ҳамма вақт инсон моҳиятига боғлаб тушунтирган. Зеро, тавҳид моҳияти ҳам, қақиқат ҳам охир оқибат инсон моҳияти ва қақиқати б-н изоҳланган. Ф.А.нинг 96 бобдан иборат «Газкират улавлиё» асари насрда битилган ягона ва машҳур асар бўлиб, унда тасавуф шайхлари, авлиё-уллоҳларнинг ҳаёти, кашфу қароматлари баён этилган. Асарнинг Ўзбекистон ФА Шарқшунослик интида 10 дан зиёд қўлёзма нусхалари, Бомбай ва Лохурда 1877, 1887, 1895, 1900, 1903 й.ларда нашр қилинган босма нусхалари ҳамда Хожашоҳ ибн Саййид Аҳмад Хоразмий

ўзбек тилига таржима қилган 4 қўлёзма нусхаси мавжуд. Ушбу асарнинг Мирзо Кенжабек томонидан ўзбекчага қилинган таржимаси «Ўзбекистон миллий энциклопедияси» давлат илмий нашриётида чоп этилган (1997).

Ас: Илоҳийнома, Т., 1994.

Ҳабиб Абдуназар.

ФАРИНГИТ (юн. pharynx — ҳалқум ва itis — яллиғланиш) — ҳалқум (ютқин) шиллиқ пардасининг яллиғланиши. Ф. кечишига қараб ўткир ва сурункали бўлади. Ўткир респиратор касалликлар, грип ва б. инфекцион касалликлар оқибатида рўй беради. Ҳалқум шиллиқ пардасига бевосита таъсир этадиган омиллар (совуқ ҳавода гаплашиш, нафас олиш, жуда иссиқ ёки совуқ овқатлар истеъмол қилиш, спиртли ичимликлар ичиш, чанг ҳаводан, газлар буғидан нафас олиш ва б.) ҳам Ф.га сабаб бўлиши мумкин. Ўткир Ф.да ҳалқум қуриб, қичишади, тупук ютганда, айниқса, «куруқ ютинганда» оғрик пайдо бўлади, гавда траси нормал туради, баъзан бир оз кўтарилади. Касалликнинг олди олинмаса, сурункали шаклга ўтиши мумкин. Сурункали Ф.да ҳалқумда шилимшиқ ажралма тўпланади, бемор кўпинча йўталиб, балғам ташлайди; йўталганда баъзан кўнгли айниб, қайт қилиши мумкин. Бурун, муртақ ва чириган тишларнинг йирингли яллиғланиши, сурункали тумов, организмда моддалар алмашинувининг бузилиши касалликлари натижасида сурункали Ф. пайдо бўлади. Ҳаво қуруқлиги, тренинг кескин ўзгариши, чанг ва газли муҳит каби зарарли омиллар ҳам Ф. сабабчисидир. Касалликни келтириб чиқарган омиллар ўз вақтида йўқотилмаса, у сурункали туге олиб, ҳалқум шиллиқ пардасининг атрофиясига олиб келади. Ф.нинг олдини олишда ҳалқум шиллиқ пардасига таъсир этадиган зарарли омилларни йўқотиш, шамоллашдан сақланиш, организмни чинқитириш (ҳалқумни совуқ сув б-н чайиб туриш), чанг ва газли муҳитда ишловчилар махсус химоя воситаларидан

фойдаланишлари лозим.

ФАРИШТА — иудаизм, христианлик, ислом ва б. баъзи динларда худонинг амрини бажарувчи ғайритабиий мавжудот. Ф. сонсаноксиз бўлиб, ҳар бири маълум вазифани бажаради. Мас, исломда қар бир одамнинг савоб ва гуноҳ ишларини ҳисобга олиб юрувчи Ф.лар, жаннат ва дўзахда дарвозабонлик қилувчи, одамларни қабрда сўроқ қилувчи (Мункар ва Накир), Аллоҳ тахтини осмонда кўтариб турувчи ва б. хизматларни бажарувчи Ф.лар мавжуд деб қаралади. Бу Ф.лардан 4 таси: Азроил, Жаброил, Микоил, Исрофил бош Ф. ҳисобланади.

ФАРМАКОГНОЗИЯ (юн. pharmakon — дори ва gnosis — ўрганиш) — фармациянинг бир бўлими. Ўсимликлар ва ҳайвонлардан олинадиган доривор маҳсулотлар, уларни бирламчи қайта ишлашдан ҳосил бўладиган баъзи моддалар (эфир мойлар, смолалар, сут ширалар, дарахт елимлари ва б.)ни ўрганади. Асосий вазифаси доривор хом ашёларни тадқиқ этиш, улардаги таъсиркор моддаларни аниқлаш усулларини ишлаб чиқиш, шунингдек, бу моддаларнинг ўсимлик, ҳайвонлар аъзо ва тўқималарида жойлашган ўрнини ўрганишдан иборат. Бундан ташқари, ёввойи доривор ўсимликларнинг ўсиш жойи ва захирасини аниқлаш, уларни йиғиш, қуритиш, навларга ажратиш, қайтадан ишлаш, сақлаш ва ҳ.к. б-н ҳам шуғулланади. Ф. фармациянинг кад. соҳаларидан бўлиб, юнон олими Диоскорид унга асос солган. Гален ва Парацельс эса Ф.ни янги йўналишга солиб юбордилар. Ўрта асрларда, айниқса, Абу Райхон Беруний, Абу Али ибн Сино ва Шарқнинг бошқа олимлари Ф. ривожига улкан ҳисса қўшдилар (қ. Тиббиёт), 18-а.да Россияда Ф. соҳасида доривор ўсимликларнинг қўлланиши ҳақида маълумотнома ва қўлланмалар пайдо бўлди. 1778 й.да биринчи рус фармакопейаси босилиб чиқди. Ҳоз. Республикаимизда Ўзбекистон ки-

мёфармацевтика илмий тадқиқот ин-ти фаолият кўрсатиб келмоқда. Ф. га оид тадқиқотлар фармацевтика и.т. институтлари ва фтлари кафедраларида бажарилади. Ф. фармацевтика таълими системасига киритилиб, олий ва ўрта махсус фармацевтика билим юртиларида ўқитилади.

ФАРМАКОЛОГИЯ (юн. pharmakon — дори ва логия) — тиббийбиологик фан; одам ва ҳайвонлар организмга дорилар юборилгандан кейин уларда рўй берадиган ўзгаришларни ўрганади. Ф. бир неча йўналишларни ўз ичига олади: фармакодинамика — доридармонларнинг организмга таъсирини, фармакокинетика — дорилар организмга тушгандан то организмдан чиқиб кетгунча бўлган ҳаракатини (сўрилиши, тақсимланиши, биотрансформацияси ва экскрецияси), биокимёвий фармакология — дориларнинг организмдаги молекуляр таъсир механизмини ўрганади. Доридармонларнинг тиббиёт амалиётидаги таъсирини ўрганиш эса клиник Ф.нинг вазифасидир.

Умумий ва хусусий Ф. ажратилади. Умумий Ф. дориларнинг организмга таъсир механизмини, шу туфайли келиб чиқадиган умумий ўзгаришларни, дори моддаларини организмга юбориш, уларнинг сўрилиши, тақсимланиши, ўзгариши ва организмдан чиқиш жараёнларини, дори моддаларининг хусусиятига таъсир этувчи шароитларни, дори моддаларининг таъсир ва даволаш турларини, уларни бирга қўлланганда рўй берадиган жараёнларни ҳамда уларнинг стандартлаш, таснифлаш ва қидириш каби жуда кўп муаммолари масалаларини ўрганади.

Хусусий Ф.нинг вазифаси — асосий таъсир кучига кўра системалашган дори моддалар, яъни оғрикисилантирувчи, сийдик ҳайдовчи ва ҳ.к. ни ўрганиш. Шунингдек, турли хил микроорганизм ва паразитларга таъсир этувчи дорилар ҳам хусусий Ф.да қайд этилади. Хусусий Ф. фармацевтик кимё, фармацевтик

технология, фармакогнозия, биокимёвий Ф., кимётерапия, токсикология ва б. фанлар б-н узвий боғлиқ. Шу туфайли тиббиётнинг асосий назарий билимлари Ф. орқали амалий тиббиётга тадбиқ этилади.

Ф. тарихи узок, ўтмишга бориб тақалади, чунки инсон яратилгандан бошлаб у табиат қўйнида яшаб ўзининг турли хил нохуш ҳолатлари ва касалликларига атрофидаги гиёҳлардан, ҳайвонот олампидан шифо, доридармон излагай. Ф. ривожланишига қад. араб, юнон ва Осиё мамлакатлари олимлари ҳам катта ҳисса қўшганлар. Хусусан, Гиппократ, Диоскардид, Гален ва б.нинг доривор гиёҳлар ҳамда уларнинг ишлатилиши ҳақидаги маълумотлари 19-а. гача Ф. соҳасида асосий қўлланма бўлиб келган.

Яқин Шарқ ва Ўрта Осиёда Абу Райхон Беруний, Абу Али ибн Синоларнинг доривор гиёҳлар ва моддалар ҳақидаги асарлари Ф. тараққиётига муҳим туртки бўлди. Ибн Синонинг «Тиб қонунлари» асарида қайд этилган 811 хил оддий дориларнинг 612 таси доривор ўсимликлар ва улардан фойдаланиш усулларига бағишланган. Ушбу асар шу кунгача ўз аҳамиятини сақлаб келмоқда.

19-а.га қадар Ф. асосан эмпирик тарзда ривожланган. Шу даврга келиб экспериментал Ф. шаклланди. Бунда Ф. Мажанди, Клод Бернар, Р. Бухгейм, И. П. Павлов, В. В. Закусов, М. Д. Машковский ва б. жаҳон олимларининг улкан ҳиссалари бор.

Ўзбекистонда Ф. 1920 й. Тошкентда Туркистон давлат ун-ти тиббиёт фти қошида Ф. кафедрасини ташкил этилиши туфайли ривожланди. Кейинчалик республиканинг турли шаҳарларидаги тиббиёт интлари қошидаги Ф. кафедраларида, Ўзбекистон ФА нинг и.т. институтларида Ф. фани янада ривожлантирилди. Ўзбек фармакологларидан, проф. И.К. Камиллов, М. Б. Султонов, Ў.Б. Зокиров, Қ.Н. Нажмиддинов, С. С. Азизова ва б.нинг изланишлари натижасида доривор

ўсимликлар ва кимёвийбиологик фаол моддалардан 200 дан ортиқ шифобахш моддалар ажратиб олинди, уларнинг 30 дан ортиғи клиник текширувлардан ўтказилиб, тиббиёт амалиётига тадбиқ этилди.

Ўзбекистон мустақилликка эришгандан сўнг Республика соғлиқни сақлаш вазирлиги қошида Доривор моддалар ва тиббиёт техникаси сифатини назорат қилиш ҳамда стандартлаш бўйича Бош бошқарма ҳамда улар таркибиде фармакология ва фармакопея қўмиталарининг тузилиши муносабати б-н Ф. фани янада раванқ топди. Қисқа муддат ичида 20 дан ортиқ шифобахш ўсимликлар ва 10 дан ортиқ янги биологик фаол препаратлар (пирацин, купир, фентриазолин, кобавит, фенсулқал, глипил, мумиё таблеткаси, навбахтин, бензкетозон ва б.) тиббиётда қўллаш учун тавсия этилди.

Ветеринария Ф. си ҳам жадал ривожланмоқда. У доривор моддаларнинг турли ҳайвонлар организмга, уларнинг ўзига хос касалликларига таъсирини ўрганади, ҳайвонларнинг ўсишини тезлатувчи, маҳсулдорлигини оширувчи, боқувини бойитувчи ва турли касалликларнинг олдини оладиган доривор моддаларни излайди ва ветеринария амалиётига (ковилон, навбахтид ва б.) татбиқ этади. Бу борада Самарқанд ветеринария ин-ти ва Тошкент аграр ун-тининг ветеринария бўлимларида илмий ишлар олиб бориламоқда.

Ад.Махсумов М. Н., Маликов М. М., Фармакология, Т., 1997; Азизова С. С., Фармакология, Т., 2002.

ФАРМАКОПЕЯ (юн. pharmakon — дори ва роіео — тайёрлайман) — дори воситаларини тайёрлаш, сифатини сифатмиқдорий жиҳатдан назорат қилиш, сақлаш шартшароитлари ва номланишини белгилайдиган давлат стандартлари мажмуи. Ф.да дори моддалари ва дори турларини кимёвий, физик, биологик ва б. усулларда сифат ҳамда микдорий таҳлил қилиш усуллари, заҳарли ва

кучли таъсир этадиган дорилар рўйхати, болалар ва катталар учун дориларнинг бир ичишлик, шунингдек, кунлик микдорлари жадвали ёритилади. Хитойда 502 й.да чиқарилган «Минибелу» китоби, Европада 1130 й.да чоп этилган «Антидоторий» тўпламлари илк расмий Ф. хужжатларидир. Биринчи Ф. 1498 й.да Флоренцияда «Ricettario Fiorentino» номи б-н босилиб чикди. Абу Али ибн Синонинг «Тиб қонунлари» асари у яшаган даврда қўлланилган дори воситаларини тайёрлаш, уларнинг сифатини баҳолаш ва қўлланилиши ҳақидаги маълумотлари б-н ўз замонасининг Ф.си деб баҳолалиши мумкин. Бугунги кунда кўпгина мамлакатларнинг миллий ва худудий Ф.лари мавжуд бўлиб, улардан Ей.Р. (Европада ҳамжамияти Ф.си), LJSP (АҚШ Ф.си), ВР (Британия Ф.си), ГФ XI (Давлат Ф.сининг 11-нашри), ДР (Германия Ф.си) кабилар халқаро эътироф этилган Ф.лар ҳисобланади ва кўп ҳолларда дори воситаларининг сифат назорати юқоридагиларга асосан амалга оширилади.

ФАРМАКОТЕРАПИЯ (юн. Pharmakon — дори ва терапия), дори терапияси — доридармон б-н даволаш. Этиотроп Ф.да доридармонлар касаллик кўзгатувчиларга таъсир этади (мас, инфекцияцион касалликларни антибиотиклар бн, захарланишни эса антидотлар б-н даволашда). Ўрин босувчи Ф.да организмга юборилган дорилар физиологик фаол моддалар ўрнини босади (мас, ички секреция безлари етишмовчилигида гормонал препаратлар қўлланади). Патогенетик Ф.да доридармон касалликнинг патогенезига таъсир этади (мас, адреналин бронхиал астмага, нитроглицерин стенокардияга, глюкозидлар юрак етишмовчилигида қўлланилади). Агар препаратлар касалликнинг фақат айрим белгилари (симптоми)га таъсир этса (мас, оғрик ёки йўтал крдирувчи дорилар), бундай Ф. симптоматик терапия дейилади. Ф. да турли хил доридармонлардан фойдала-

нилади.

Инфекцион касалликлар ва ўсмалар кимё терапияси — Ф.нинг асосий йўналишидир. Кимётерапевтик моддалар касаллик кўзгатувчилар тури — микроблар, вирусларга караб специфик таъсир этади. Бундай таъсир этиш инфекцияцион агент ёки ўсма хужайрасининг физиологик, биокимёвий ва б. хоссалари б-н боғлиқ. Препаратлар таъсири уларнинг организмга қандай усулда юборилишига, тўқималарда сўрилишига ва б.га боғлиқ. Айрим ҳолларда организмда доридармонларга чидамли микроорганизмлар ёки ўсма хужайралари пайдо бўлиши ва кўпайиши мумкин. Шунинг учун кўпинча организмга антимикроб ва ўсмаларга таъсир этадиган бир қанча дориларни қўшиб юборилади.

ФАРМАЦЕВТ (юн. pharmakentes — дори тайёрловчи) — олий (провизор) ёки ўрта (провизор ёрдамчиси) фармацевтик маълумотга эга бўлган мутахассис. Ф.лар фармацевтика интлари, тиббиёт ин-ти ҳамда тиббиёт коллежининг фармацевтика фтларида тайёрланади. Ф. дорихона, назоратаналитик ва суд кимёси лаб.ларида, фармацевтика з-дларида фаолият кўрсатади.

ФАРМАЦИЯ (юн. pharmakeia — дори; дори ишлатиш) — дори воситалари ва тиббий буюмлар яратиш бўйича изланишлар, тадқиқотлар, шунингдек, уларни и.ч., тайёрлаш, сифатини назорат қилиш, стандартлаш усуллари, давлат рўйхатидан ўтказиш, сақлаш, улар ҳақида ахборот бериш, дорихона ва даволаш муассасаларига етказиб бериш ва сотиш каби вазифаларни ўз ичига оладиган илмийамалий фаолиятлар мажмуи. 18-а.га келиб Ф. фан сифатида шаклланди. Ф. фармакология б-н бирга доривор моддалар ҳақидаги фанни ташкил этади. Ф.га фармацевтик кимё, дори турлари ва доривор препаратлар технологияси, фармакогнозия, Ф.ни ташкил этиш ва унинг иктисоди, суд кимёси каби ихти-

сослик фанлари киради. Дорилар таъсири, дори турлари, уларни қабул қилиш усуллари, тайерлаш технологияси ва б. омиллар таъсирини Ф.нинг биоформация йўналиши ўрганеди.

ФАРМЕР (Farmer) Генри Жорж (1882. 17.1, Бирр, Ирландия — 1965.30.12, Карлук, Ланарк графлиги) — инглиз муסיқашуноси, дирижёр, композитор. Европада муסיқий шарқшунослик фанининг асосчиларидан. Глазго ун-тини тугатган (1910). Англиянинг турли театрларида дирижёр (1910—47), Глазго ун-ти ўқитувчиси ва кутубхонанинг муסיқий бўлими мудири (1934 й.дан). 1916 й.дан Шарқ халқлари муסיқа маданияти, хусусан, Форобий, Ибн Сино ва б.нинг муסיқа рисоаларини ўрганиб, Европа ва Осиё мамлакатларида маърузалар ўқиган, ўнлаб китоблар нашр этган («Араб муסיқаси тарихи 13 а.гача», 1929; «Шарқ муסיқа чолғулари», 1931; «Ислом муסיқаси», 1957 ва б.).

ФАРМОЙИШ — бошқарувга дойр ҳукукий ҳужжат; конституциявий ҳукуқда давлат бошлиғи ва ижро этувчи ҳокимият органлари томонидан ваколатлари доирасида чиқарилади. Ижро этувчи ҳокимият органининг тез ҳал қилиниши керак бўлган ва б. жорий масалаларга оид қарори Ф. шаклида чиқарилади. Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 94-моддасида кўрсатилишича, Президент конституцияга ва қонунларга асосланиб ҳамда уларни ижро этиш юзасидан республиканинг бутун ҳудудида мажбурий кучга эга бўлган қарорлар, қарорлар ва Ф.лар чиқаради. «Вазирлар Маҳкамаси амалдаги қонунларга мувофиқ, Ўзбекистон Республикаси ҳудудидаги барча органлар, қорхоналар, муассасалар, ташкилотлар, мансабдор шахслар ва фуқаролар томонидан бажарилиши мажбурий бўлган қарорлар ва Ф.лар чиқаради» (Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси, 98-модда). Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Олий

Мажлисининг Қонунчилик палатаси Спикери ва Сенат Раиси Ф.лар чиқариши Конституцияда кўзда тутилган.

Бундан ташқари, муассаса раҳбарининг яқка узи томонидан чиқариладиган ҳукукий ҳужжатлар ҳам Ф. ҳисобланади. Ф. мансабдор шахсларнинг муайян аниқ доирасига мўлжалланиб, унинг амал қилиш ва бажарилиш муддати белгиланган бўлади. **ФАРМОН** — 1) муайян мамлакатларда давлат бошлиғи (Президент) чиқарадиган муҳим ҳукукий ҳужжат. Ф. билан, одатда, шахслар юқсак лавозимга тайинланади ва лавозимидан озод қилинади, фавқулодда ёки ҳарбий ҳолат тартиби жорий этилади, орден ва медаллар б-н мукофотлаш амалга оширилади, олий ҳарбий ва фахрий унвонлар берилади, умумнорматив хусусиятга эга бўлган қарорлар расмийлаштирилади. Умумий қоидага кўра, Ф. мазкур давлат конституцияси ва қонунларига (ЎЗРда — Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси, ҚРрақалпоғистон Республикасининг Конституцияси ва ЎЗР қонунларига) зид бўлмаслиги керак. Ўзбекистон Республикасида Президент Ф.лари Олий Мажлис ёки Вазирлар Маҳкамаси розилигисиз мустақил тарзда Президент томонидан қабул қилинади. Ф. — мазмун ва моҳиятига кўра, конституциявий нормаларни ижтимоий ҳаётга татбиқ қилишнинг воситаси сифатида намоён бўлиб, юридик кучи нуктаи назаридан конституция ва қонун нормаларига нисбатан иккиламчи ҳисобланади. Ўзбекистон Республикасининг «Нормативҳукукий ҳужжатлар тўғрисида»ги қонуни (2000 й. 14 дек.)га кўра, Президент Ф.лари белгиланган тартибда кучга киради ва улар эълон қилиниши шарт. Фарб мамлакатларида, Ф.га ўхшаш ҳужжатлар кўпинча декрет (АҚШда ижро этувчи директивалар) деб аталади; 2) Эрон шоҳлари, Усмонли турк империяси султонлари, Олд ва Ўрта Шарқ мамлакатларида қад. ҳукмдорларнинг олий буйруғи.

ФАРМОҢОВ Шоқир Қосимович

(1941.20.2, Данғара тумани) — математик олим, Ўзбекистон ФА акад. (2000). Физикамат, фанлари дри (1973), проф. (1977). ТошДУ нинг механикаматематика ф-тини тугатган (1963). Ўзбекистон ФА Математика интида кичик, катта илмий ходим, сўнгра эҳтимоллар назарияси бўлими мудири, бош илмий ходим (1965— 88, 1996 2003). ЎзМУ эҳтимоллар назарияси ва математик статистика кафедраси мудири (1988 96, 2004 й.дан проф.). Низомий номидаги Тошкент Педагогика ун-ти математика ўқитиш методикаси кафедраси мудири (2003 — 04). Илмий ишлари Марков занжири бўйича боғланган тасодифий микдорлар ва векторлар учун лимит теоремаларига оид. Эҳтимоллар назариясининг лимит теоремалари бўйича туркум ишларни бажарган. Беруний номидаги Ўзбекистон Давлат мукофоти лауреати (1973).

ФАРНАК I (? — мил. ав. 169) — Понт подшолиги шоҳи (тахм. 185—169). Қора денгизнинг жан. соҳилларидаги катта худудни Понтга қўшиб олган, хусусан, 183—179 й.ларда юнон шаҳарлари: Синопа, Амисос, Армена, Киторос, Котиор, Керасунт, Трапезунт ва б., шунингдек, Понт тоғларидаги конларни босиб олган. 183 й. подшолик пойтахтини Амасиядан Синопага кўчирган. Қора денгизнинг жан. соҳилида Фарнакия шаҳарқалъасини бунёд этган.

ФАРНАК II (? — мил. ав. 47) — Боспор подшоси (мил. ав. 63 й.дан). Шоҳ Митридат VI Евпаторнинг ўғли. Рим б-н уруш чоғида Ф. II отасига хиёнат қилиб, Рим саркардаси Помпей б-н иттифок тузган ва Боспор давлатининг катта қисмида (Фанагориядан ташқари) ўз ҳокимиятини ўрнатган. 49—48 й.ларда Помпей б-н Юлий Цезарь (Мисрда эди) ўртасидаги низодан фойдаланиб Фанагорияни босиб олган ва Кичик Осиёни эгаллаш мақсадида юриш қилган. У Вифиния ва Амисосни эгаллаган, лекин 47 й. 2 авг. да Кичик Осиёнинг Зела ш. яқинидаги

жангда Цезарь томонидан тормор келтирилган. Цезарь Сенатга «Vene, vidi, vici» («келдим, кўрдим, ғалаба қозондим») деб нома жўнатган. Римликлар Ф. II ни озод қилиб кичик отряд б-н Боспорга жўнатганлар, бу ерда ҳокимиятни Ф. II нинг ноибни Асандр эгаллаб олган эди. Ф. II Асандр б-н бўлган жангда ҳалок бўлган.

ФАРРУХ ЁСОП — Дарбандия сулоласидан бўлган Ширвон хукмдори (ширвоншоҳ) (1462—1501). Ф.Ё. даврида Ширвон мустақиллигини сақлаб, иктисодий жиҳатдан анча юксалган. Ф.Ё. Оқ қўюнли хукмдорлари иттифоқчиси бўлган. 1488 й. қизилбошлилар ҳужумини даф этган, лекин Исмоил I Сафавий б-н бўлган жангда енгилиб, жангда ҳалок бўлган. Ф.Ё. даврида Ширвон Рус давлати б-н дипломатик (1465—66 й.ларда элчилар алмашинган, 1499 й. дўстлик ва ҳамкорлик ҳақида битим тузиш ҳақида музокаралар) ва савдо муносабатлари ўрнатган Ф.Ё. ўзининг бунёдкорлик фаолияти б-н ҳам шуҳрат қозонган.

ФАРҒОНА (1907 й.гача — Янги Марғилон; 1907 — 1924 й.ларда Скобелев, маҳаллий талаффузда — Искобил деб аталган. Подшо Россиясининг Ўрта Осиёни босиб олишда ва кейинги йилларда кўплаб қирғинбаротлар уюштирган генерали М.Д. Скобелев номига қўйилган) — Фарғона вилоятининг маъмурий, иктисодий ва маданий маркази, республиканинг йирик шаҳарларидан бири. Майд. 0,09 минг км². Аҳолиси 222,4 минг киши (2004, Фарғона водийсидаги шаҳарлар ичида аҳоли сони бўйича 3-ўринда). Шаҳар Фарғона водийсининг жан. қисмида, Олай тоғларининг этагида, 580 м баландликда жойлашган. Иклими континентал. Ўртгача йиллик т-ра 13°. Янв. нинг ўртгача траси —2,7°, июлники 26,4°. Энг паст т-ра 27°, энг юқори т-ра 42°. Йилига 192 мм ёғин тушади. Ёғиннинг кўп қисми қиш ва баҳор фаслларида ёғади. Фарбдан баъзан қаттиқ шамол ва гармсел,

Олай тоғи (Шоҳимардонсой водийси)дан тоғводий шамоли эсади.

Ф. сўзининг келиб чиқиши тўғрисида турли фикрлар мавжуд. Олимлар «Ф.» сўзининг бундан 13 аср илгари суғд ёзувларида «Парғана», «Прағана» шаклларида ёзилганлигини ҳамда хинд-санскрит тилида «кичик вилоят»; форс тилларида «тоғ оралиғидаги водий», «атрофи берк сойлик» деган маъноларга эга бўлганлигини таъкидлайдилар.

1876 й. Россия империяси Қўқон хонлигини йўқотиб унинг худудида Фарғона вилоятини тузгач, маъмурий марказ қуриш учун Марғилондан 10 км жан. да жойлашган Ёрмозор ва собиқ Сим, Чиринган кишлоқлари ўрнини танлади. Шаҳар қурилиши лойиҳа бўйича 1877 й. июнда бошланди. Қурилиш харажатлари, асосан, меҳнаткашлар зиммасига юкланди (солиқ солинди). Бу шаҳарни катта майдонни қуршаб олган қалъа ичида қуриш кўзда тутилди. Қалъадан шим.ғарб ва ғарбга томон радиус шаклида учта узун кўча қурилди. Улардан бири эски Марғилон томонга йўналди. Бу кўчалар параллел тор кўчалар б-н туташтирилди. Генерал-губернатор шаҳарни Янги Марғилон деб аташни буюрди. Шаҳарнинг қурилиши 1904 й.да якунланди. Янги Марғилон, асосан, Марғилонсойнинг чап соҳилида жойлашди. Ўнг соҳили бозор учун мўлжалланди. Шаҳарнинг жан. қисмида казармалар қурилди, ғарбий қисмида ҳарбий бошқарма жойлаштирилди. 1880 й.да бу бошқарма ёзги ҳарбий лагерга ўзгартирилди.

Шаҳар кўчаларининг ҳар икки томонига дарахт экилди. Шаҳарда саноат корхоналари қурилмади. 1898 й. Самарқанд—Андижон т.й. ўтказилишига қарамасдан, шаҳарнинг кенгайиши ва ривожланиши секинлик б-н борди. 1891 й.да шаҳарда 2 та пиво пишириш ва битта кўнчилик з-ди фаолият кўрсатди. Маҳаллий ярим кустарь корхоналар маҳаллий хом ашёни қайта ишлаш б-н шуғулланарди. Пахта тозалаш

з-ди фақатгина т.й. ўтказилгандан кейин қурилди. 1899 й.да Янги Марғилон ш. аҳолиси атиги 4 минг кишини ташкил этди.

1907 й.да мустамлакачи маъмурлар шаҳар номини ўзгартириб, Скобелев деб атадилар. Ўша йили т.й. вокзалини ҳам қуриш бошланди.

1914 й.да яна 4 та пахта тозалаш з-ди ва 8 та пилла қуришиш мосламаси фойдаланишга топширилди. Шаҳарчада, асосан, подшо маъмурияти ва амалдорлари, ҳарбийлар, савдогар ва маҳаллий бойлар яшарди. 1913 й.да шаҳар аҳолиси 14 минг кишига етди. Шундан ўзбеклар атиги 3216 кишини ташкил этди.

Шаҳар тунда 80 та ёритқич (фонус) б-н ёритиларди. Дўконлар аҳолига хизмат кўрсатган. 1917 й.гача шаҳардаги 3 та гимназияда 600 ўқувчи, 5 та мактабда эса 821 ўқувчи ўқиди. Уларга 20 ўқитувчи сабоқ берди. Шаҳарда биргина касалхона (35 ўрин) ва бир дорихона мавжуд эди.

1917й. 6—7 дек.да Скобелевда ҳокимиятни шўролар эгаллади. 1921 й. да Ўрта Осиё ипакчилик саноатининг дастлабки корхонаси — пиллақашлик ф-каси фойдала нишга топширилди. 1917 й.гача шаҳарда, қуввати 700 кВт бўлган хусусий (Липинскийга қарашли) электр стяси бўлган. Ўша йилдан кейин Фарғона водийсида ягона бўлган иссиқлик электр маркази ишга туширилди. Қувасой иссиқлик электр стяси фаолият кўрсата бошлагандан кейин улар ягона энергия системасига бирлаштирилди. Шундан кейин тўқимачилик ф-каси, ёғ з-ди ишлай бошлади. Пахта тозалаш з-длари, тегирмонлар, кустарь корхоналар қайта қурилиб кенгайтирилди ва электр энергия қуввати б-н ишлай бошлади. 2-жаҳон урушидан кейинги йилларда ишга туширилган Хўжабод—Ф., Шим. Сўх—Ф.—Қувасой газ қувурлари Ф.ни Бухоро яқинидан бошланган ягона газ қувури системаси б-н боғлади.

Ундан кейин гидролиз з-ди, 1958 й.да нефтни қайта ишлаш з-ди ишга туширилди. 1960-й.ларда Ф.да темирбетон буюм-

лари, шифер-ғишт 3-длари, 2 иссиқлик электр маркази қурилди.

Шаҳарда 2300 дан ортиқ кичик корхона, 10 автокорхона, маҳаллий хом ашёдан кимёвий тола (ацетат ипаги) ишлаб чиқарадиган, азот, совун, газ аппаратлари, нефтни қайта ишлаш, механика, пахта тозалаш, консерва 3-длари; уйсозлик, мой, сут к-тлари, трикотаж, пиллакашлик, пойабзал ф-калари, «Фарғонапиво», дон маҳсулотлари корхоналари ишлаб турибди. 24 қўшма корхона («Кабул-Фарғона», «Ўзсаламан», «Фертекс», «Евразия Тапо Диск», «Феркон» ва б.) фаолият кўрсатади. Саноат корхоналари, асосан, шаҳар марказида ҳамда Қирғули мавзеида жойлашган.

Ф. Республиканинг йирик илм ва маданият марказларидан биридир. Ф.дан 52 км жан.да Шохимардон курорти, шаҳардан 32 км нарида, Олтиариқ туманидаги хушманзара жойда 2 йирик шифохона жойлашган. 2 маданият саройи, 28 кутубхона, вилоят ўлкашунослик музейи, 4 маданият уйи, мусикали драма театри, рус драма театри, кўғирчок театри, ёшлар хиббони, маданият ва истироҳат боғи, Тошкент 2-тиббиёт ин-ти филиали, ун-т, политехника ин-ти, 3 та болалар мусика мактаби, санъат мактаби, 41 умумий таълим, 4 катталар таълими мактаблари, 3 акад. лицей, 18 касбхунар коллежи фаолият кўрсатади. 3 стадион, спорт мажмуаси, касалхона, поликлиника, дорихоналар мавжуд. Ф.дан туман марказлари, шаҳар ва шаҳарчаларига автобус қатнайди. Ҳаво транспорти орқали Тошкент ш., вилоят марказлари ва хорижий давлатлар б-н боғланган. Шаҳарда 2 вилоят газ., шаҳар газ. («Фарғона тонги», 1955 й. 29 дек.да ташкил этилган, адади 3000), 22 тармоқ газ., 15 хусусий газ. ва 6 журнал нашр этилади. 3 та телестудия фаолият кўрсатади.

Ад.: Тухтасинов И., Ферғана, Т., 1969; Бобобеков Х., Қўқон тарихи, 1996; Колбинцев А., Фарғона водийси бўйлаб, 1979; Исхаков Ф., Прошлое глазами историка, 1994.

ФАРҒОНА «АЗОТ» ИШЛАБ ЧИҚАРИШ БИРЛАШМАСИ – давлат-акциядорлик компанияси, кимё саноатининг йирик корхонаси. «Ўзкимёсаноат» давлат-акциядорлик компанияси таркибда. Фарғона вилоятидаги Қирғули ва Марғилон т.й. стялари яқинида жойлашган. Асосий йўналиши — минерал ўғитлар ва ўсимликларни химоя қилишнинг кимёвий воситаларини ишлаб чиқариш. Суюқ техник аммиак, карбамид, аммиак селитраси, целлюлоза ди-ацетати, сирка ангидриди, натрий хлорат, магний хлорат дефолиантлари, курук, муз, техник кислород, карбонат кислота ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқаради. 1962 й. авг.да Фарғона азотли ўғитлар 3-ди номи б-н ишга туширилган. 1964 й.да корхонада биринчи аммиак маҳсулоти ишлаб чиқарилди. 1965 й.дан аммиак суви, техник кислород, магний хлорат, 1967 й.дан кучсиз азот кислотаси ишлаб чиқарила бошланди. 1968 й.да корхонанинг 2-навбати ишга туширилди ва маҳсулотлар тури ва ҳажми кўпайди. 1994 й.дан давлат-акциядорлик компаниясига айлантилди. 1999—2002 й.нинг 1 чорагида дефолиантлар и.ч. цехи қайта жиҳозланиб ишга туширилди. Қуюлтирилмаган азот кислотаси ва аммиак селитраси цехлари Россия ва Чехиядан келтирилган ускуналар б-н жиҳозланди. Янги замонавий аммиак агрегатини куриш, карбамид и.ч. цехини қайта жиҳозлаш ва меламина цехини куриш ишлари давом этмоқшу (2004).

Маҳсулотлари ички бозорда сотилади ва чет элларга экспорт қилинади.

ФАРҒОНА ВИЛОЯТ ДАВЛАТ РУС ДРАМА ТЕАТРИ — Ўзбекистондаги йирик театрлардан бири. Дастлаб, ёш томошабинлар театри сифатида ташкил қилиниб (1934), 1938 й. драма театрига айлантилган. «Чапаев», «Икки бойга бир малай», «Ревизор» сингари дастлабки спектаклларнинг саҳналаштирилишида театрнинг биринчи бадиий раҳбари ва

режи Г.Д. Абдулов (1970 й.гача ишлаган)нинг хизмати катта. В. Шчукарева, Т. Шляпникова, Ф. Горний, С. Мальцев, А. Черкасов, Н. Рибакон ва б. театрнинг дастлабки актёрлари, бош рассоми А. Н. Узлов театр шаклланиши, унинг кейинги равнаки, мустаҳкам мавқега эга бўлишига муносиб хисса қўшдилар.

2-жаҳон уруши даврида театр труппаси Қўқон ш.га кўчирилади. 1956 й. рус театри яна ўз биносига қайтади. Театр репертуарини кўпроқ мумтоз ва ўзбек ёзувчилари асарлари асосида яратилган спектаклларга қаратади. «Бир стакан сув» (О.Э. Скриб), «Сўна» (Э. Войнич), «Палата» (С. Алёшин), «Фарҳод ва Ширин» (Хуршид), «Иркутск воқеаси» (А. Арбузов), «Майсаранинг иши» (Ҳамза), «Ҳаёт кўшиғи» (Уйғун), «Юрак сирлари» (Б. Раҳмонов), «Тоҳир ва Зухра» (С. Абдулла), «Шоҳсанам» (халқ достони) ва б. шулар жумласидан.

Театр спектакль яратишда эпикаҳрамонлик, маишийпсихологик драма, комедиялар, ўткир сатирик, лирик пьесаларга алоҳида эътибор берган. «Сершовкин жой», «Пучина», «Қутурган пуллар» (А. Островский), «Зулмат хукмронлиги» (Л. Толстой), «Жалалар оралиғида» (А. Штейн), «Биз келдик» (В. Ернев), «Қишлоқ комедияси» (М. Варфоломеев), «Ретро» (А. Галин), «Риёкор тутқунлиги» (М. Булгаков) кабилар бунга мисолдир.

Мустакилликдан кейин театр ҳаёти қайта ўзгаришларга бой бўлди. Театр қошида актёрлик студияси очилди. Театр жамоаси янги актёрлар б-н тўлдирилди. Ёш актёрлар маҳоратини ошириш мақсадида четдан республиканинг таниқли реж.лари (мас, В. Умаров, М. Абдуллаева ва б.) таклиф этилди. Театр ижодкорлари ижод қилиш ва томошабинларга хизмат кўрсатишнинг янги шакллари изламоқда, сахнага замоннинг долзарб муаммоларини олиб чиқиши б-н бир қаторда мумтоз, тарихий асарларга ҳам кенг ўрин берилмоқда. «Ғираширадаги ўйин» (В. Баграмов), «Ҳушига келмай

гуриб» (К. Новак), «Шайтонлик» (Н. Гоголь, «Сорочинск ярмаркаси» асари асосида), «АлМанзори узуклари» (шарқ эртакларидан), «Амакимнинг туши» (Ф. Достоевский), «Къоджин говгалари» (К. Гольдони), «Фаргона фарзанди» (Й. Сулаймон, алФаргоний ҳаёти ҳақида) ва б. сўнги йиллар маҳсулидир. К. Новак, Ҳ. Саидов, Л. Сафкова, О. Шокирова, О. Бугаев, Л. Акромов ва б. театрнинг етакчи актёрларидир. Театрнинг бадиий раҳбари — Хусан Саидов, бош рассом — Н. Каменский.

ФАРҒОНА ВИЛОЯТ ЎЛКАШУНОСЛИК МУЗЕЙИ — ма-

даний-маърифий муассаса; Республикадаги кекса музейлардан. Фаргона ш.да жойлашган. 1894 й.да Янги Марғилон (хоз. Фаргона) ш.да очилган Қ.х. ва санот кўргазмаси негизидан 1895 й.да асос солинган. Дастлаб «Фаргона вилояти халқ музейи» (1899—1911, фондида 2223 дон буюм ва китоблар бўлган), «Фаргона шаҳар илмий музейи» (1920—38) номлари б-н аталган. 1938 й.дан ҳоз. номида. Музейнинг тарих, табиат, илмиймаърифий, санъат ҳамда хазина бўлимлари бор. Музей ўлка табиати ва қадимдан 20-а. бошларигача бўлган тарихини ўзида акс эттирган доимий экспозиция (археологик топилмалар, амалий санъат намуналари, санъат асарлари ва б.)га эга. Музей фондида археология (10000 дан зиёд), нумизматика (7895 та), амалий санъат (900 та нодир кулоллик, 1200 та мискарлик, 562 та заргарлик, 1670 та кийим ва каштадўзлик буюмлари ва б.), тасвирий санъат (1000 дан зиёд) ва б. дан иборат осори атикалар мавжуд. Музей таркибига Ҳамза Ҳакимзода Ниёзий мемориал музейи (Шоҳимардонда), Адабиёт ва санъат музейи (Марғилонда) ҳамда вилоятнинг шаҳар ва туманларидаги бошқа жамоатчилик музейлари кирган. Музей замонавий техника б-н жиҳозланган (жумладан, Интернетга уланган компьютер тизимига эга). Музей и.т. ишларини олиб боради, хорижий мамлакатлар (Англия, Япония

ва б.) б-н ҳамкорлик килади. Музей 1985 й.дан махсус қурилган замонавий бинода жойлашган.

ФАРҒОНА ВИЛОЯТ ҚЎҒИРЧОК ТЕАТРИ — 1993 й. ташкил бўлган. Дастлаб (1989 й. дек.дан) театр студияси сифатида фаолият кўрсатган, 1993 й. 1 мартдан хоз. номда. «Қўғирчоқбозлар томошаси» (Ғайратий) спектакли б-н очилган. Ҳабибулло Ҳақимов, Майрам Ашурова, Муҳаммадсоли Юсуповлар театрнинг дастлабки ижодкорларидан. Кейинчалик «Сирли сандик» (О. Толипов), «Ғаройиб пойга» (Спиранский) каби спектакллар б-н ўз мавқеини мустаҳкамлади. Итало Кальвинанинг «Уч апельсин» асари асосида Ҳ. Ҳақимов сценарийси бўйича саҳналаштирилган спектакль Республика қўғирчоқ театрлари 4фестивали (Андижон, 1993 й.) да «Энг яхши мусиқали спектакль» номинациясига, 1995 й. 5фестивал (Тошкент)да «Ёввойи ўрдакча» спектакли «Энг яхши спектакль» совринига сазовор бўлган. Шу спектаклни яратганлар (реж. Ҳ. Ҳақимов, С. Седукин — рассом, Р. Литвин — композитор, Н. Маслова — актриса) «Энг яхши режиссура», «Энг яхши рассом», «Энг яхши мусиқа», «Энг яхши аёл роли» номинациялари ғолиби бўлганлар. Навоий ва Фузулий поэзияси асосида саҳналаштирилган «Лайли ва Мажнун» мусиқали спектакли театрнинг сўнгги йиллар мақсулдир. Театрнинг бадиий раҳбари — Ҳабибулло Ҳақимов, бош рассом — Шухрат Абдумаликов.

ФАРҒОНА ВИЛОЯТИ — Туркистон генерал-губернаторлиги таркибидаги вилоятлардан бири. 1876 й. 19 фев. да Россия империяси томонидан босиб олинган Қўқон хонлиги ҳудудида ташкил қилинган. Таркибига Марғилон, Андижон, Қўқон, Наманган, Ўш уездлари ва Помир кирган. Майд. тахм. 160,1 минг км. Маъмурий маркази — Янги Марғилон ш. (1907—24 й.ларда Скобелев ш.). Ф.в. аҳолиси 1897 й.ги аҳоли

рўйхатига қўра, 1560411 кишидан иборат бўлган. Аҳолисининг асосий машғулоты — деҳқончилик ва чорвачилик. Вилоятда экин экиладиган ерлар 860000 десятинани ташкил қилган. Деҳқончиликда, асосан, бугдой, кунжут, пахта, тамаки, беда, жўхори, арпа, тарик ва б. экилган. Айниқса, пахтачиликка эътибор берилган, 1901 й. вилоятнинг 232500 десятина ерига пахта экилган. Боғдорчилик ривожланган.

Ф.в.дан четга пахта, ипак, жун, пой-абзал, тери, гилам, шоли чиқарилган. Маҳаллий мактаб ва ўқув юртлари 2246 та, масжидлар 6554 бўлган. Ф.в. аҳолиси Россия империясининг мустамлакачилик сиёсатига қарши кўплаб чиқишлар қилган. Айниқса, 1898 й.даги Андижон кўзтлони ва 1916 й.даги Ўрта Осиё кўзғолонида фаол қатнашган. 1924 й. Ўрта Осиё республикаларида миллий давлат чегараланиши ўтказилиши муносабати б-н Ф.в. тугатилган.

ФАРҒОНА ВИЛОЯТИ - Ўзбекистон Республикаси таркибидаги вилоят. 1938 й. 15 янв.да ташкил этилган. Республиканинг шарқида, Фарғона водийсининг жан.да жойлашган. Шим.дан Наманган, Андижон вилоятлари, жан. ва шарқдан Қирғизистон, ғарбдан Тожикистон Республикалари б-н чегарадош.

Майд. 6,8 минг км². Аҳолиси 2815 минг киши (2004). Таркибида 15 туман (Бағдод, Бешарик, Бувайда, Данғара, Ёзёвон, Олтиариқ, Охунбобоев, Риштон, Сўх, Тошлок, Учкўприк, Фарғона, Фурқат, Ўзбекистон, Қува), 9 шаҳар (Бешарик, Марғилон, Риштон, Фарғона, Яйпан, Қува, Куvasой, Қўқон, Ҳамза), 10 шаҳарча (Бағдод, Данғара, Дўстлик, Ёзёвон, Муқимий, Олтиариқ, Тошлок, Чимён, Шўрсув, Янги Марғилон), 164 кишлоқ фуқаролари йиғини бор (2004). Маркази — Фарғона ш.

Ф.в. Ўзбекистоннинг қад. маданият ўчоқларидан бири. Вилоят ҳудудида топилган тош даври манзилгоҳлари ва қоятошларига солинган суратлар во-

дийда одамлар энг кад. даврлардан бери яшаб келганликларидан дарак беради. Ф.в.нинг тош даври ёдгорликларини 1954 й. А.П. Окладников раҳбарлигидаги археология отряди ўрганган. Водийнинг шарқий қисмидаги Қайроққум, Хўжағор ва Учкўрғон маконларидан мустье даврига оид тош қуроллар топилди. Водийнинг ғарбий қисмидаги кад. тош даври маданиятига оид манзилгоҳлар мустье давридаги Қальча, Жарқўтон ва Қапчиғай тош қуроллар ишлаш устaxonалари топилиб ўрганилди. 1958 й. биринчи марта Марказий Фарғонадан мезолит даврига оид микролит тош қуроллари топилди. Шунингдек, Марказий Фарғонадаги Узункўл ва Тайлоққўл атрофларидан мезолит ва неолит даврларига оид 24 та манзилгоҳ борлиги аниқланди (1965). Сўх воҳасидаги 28 ғор ва унгурлар (Селунгур, Эшма, Обишир, Сур, Бел, Зим, Овикамбар, Боғишим ва б.) рўйхатга олинди. Обишир ғорларидаги маданий қатлам яхши сақланган. Ғорларни казиш жараёнида мезолит даврига оид тош қуроллар, хайвон суяклари топилган. Булар ўша давр турмушини ўрганиш имкони беради.

1967 ва 1969—70 й.ларда Санкт-Петербургдаги Эрмитаж музейи ходимлари мезолит ва неолит даврларига оид 35 та манзилгоҳтопдилар. Ф.в.нинг археологик ёдгорликларини ўрганишда Катта Фарғона каналининг казилиши муҳим аҳамиятга эга бўлди.

Канални казиш жараёнида жез даври, қулдорлик ва заминдорлик жамиятларига оид ёдгорликлар топилди ва текширилди. Қува ва Тошлоқ туманлари ўртасидаги Акбаробод қишлоғида жез даврига оид манзилгоҳ, Марғилонсойнинг чап соҳилида Октом қабристони бўлганлиги аниқланди. Ф.в.нинг Қува туманида қулдорлик даврига оид Тахёнтепа, Фарғона ш.да Симтепа (Чимтепа) каби ёдгорликлар топиб ўрганилган. Айниқса, Қува ш.даги мил. ав. 5-а. ва ўрта аср бошларига оид топилмалар яхши текширилган. 10—11-а.ларга доир тарихий ман-

баларда бу шаҳар ободлиги ва катталиги жиҳатидан водийда Ахсикатдан сўнг энг йирик шаҳар деб қайд қилинган. Археологик материаллар Марғилон ш. 10-а. да катта қишлоқ бўлиб, 11 — 12-а.ларда шаҳарга айланганлигини, Риштон эса 10-а.да катта шаҳар бўлса ҳам, 11 —12-а.ларга келиб қишлоқ қиёфасига кириб қолганлигини исботлайди.

Ўтроқ дехқончилик, чорвачилик б-н шуғулланган Чуст маданиятига оид манзилгоҳлардан топилган ёдгорликлар Фарғона водийсини ўрганишда муҳимдир. У ерда и.ч. кучлари ва хўжаликнинг тараққиёти жез даврининг охирида дехқончилик қабилаларининг ижтимоий тузумида ўзгариш юз беришига, натижада ибтидоий тартиблар тугаб жамиятдаги табақаланишга олиб келган. Рўзғор анжомларида хусусий мулкчилик куртаклари кўзга ташланади. Археологик текширишлар натижаси Ф.в. да қадимдан одамлар яшаб, овчилик, дехқончилик, чорвачилик б-н шуғулланганлигидан, кишилик жамиятининг кейинги босқичларида эса маданият ривожлана бошлаганлигидан далolat беради.

Табиати. Ф.в.нинг шим. қисмини Қорақалпоқ ва Ёзёвон даштлари эгаллаган, жан.дан Олай тизмасидан оқиб тушадиган дарёларнинг ёйилмалари б-н ўралган. Жан.да адирлар Олай тизмасининг тоғ олдилари б-н алмашилиб туради. Ф.в. юқори сейсмик зона қисобланади.

Иклими континентал. Қиши бирмунча юмшоқ, баъзан ҳаво жуда совиб кетади. Январ ойининг ўртача траси — 3,2°, июлники 28°. Энг паст т-ра —27,9°. Энг юқори т-ра 42°. Водийнинг ғарбида эсадиган кучли «Қўқон шамоли» иклимга салбий таъсир этади. Шамолнинг тезлиги секундига баъзан 35—40 м га етади. Жан.шарқида ёзда гармсел эсади. Йилига ғарбида 100 мм дан (Қўқон атрофи) шарқий қисмида 170 мм гача, тоғ ён бағирларида 270 мм гача ёғин тушади, асосан, баҳорда ёғади. Вегетация даври 210—240 кун. Вилоятнинг шим.ғарбий

чегараси бўйлаб Сирдарё оқади. Олай тизмасидан Исфара, Сўх, Шохимардон, Исфайрамсой бошланади. Дарёлар музликкор сувларидан тўйинади. Июль— августда тўлиб оқади. Дарё сувлари суғоришга сарфланади. Асосан, бўз тупроқ ва ўтлоки ботқоқ тупроқлар кенг тарқалган. Адирларда аксари оч ва типик бўз тупроқлар, Сирдарё террасаларида аллювиалўтлоки тупроқлар, вилоятнинг шим. қисмида шўрхоқ ўтлоқлар ва ажрикли ўтлоқлар мавжуд.

Марказий Фарғонадаги шўрхоқларда турли хил шўра ўсади. Ерларининг каттагина қисми экинзор. Воҳаларда терак, тут, қайрағоч, дарё водийларида кенг баргли ўрмонлар ва арчазорлар бор. Ёввойи ҳайвонлардан Сирдарё тўқайзорларида қобон, адир ва Олай тизмаси тоғ олдиларида бўри, тулки, чиябўри, куён, бўрсик, жайра яшайди. Ондатра, нутрия иклимлаштирилган. Қушлар, судралувчилар кўп. Сув хавзаларида маринка, усач, зоғора балиқ, карп, оқ амур, дўнгпешона балиқлар бор.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар шунингдек, тожик, рус, қирғиз, татар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км² га 413,9 киши. Шаҳар аҳолиси 800 минг киши, қишлоқ аҳолиси 2015 минг киши (2004).

Хўжалиги. Ф.в. республиканинг саноати ривожланган вилоятларидан. Вилоятда 86 та йирик саноат корхонаси мавжуд. Саноатининг етакчи тармоқлари: ёқилғиэнергетика, кимё, машинасозлик, қурилиш материаллари, пахтаги тозалаш ва қайта ишлаш, енгил ва озиқовкат саноати ва б. Энергетика базиси, асосан, иссиқлик электр стаялардан иборат бўлиб, энг йириклари: Фарғона, Қўқон иссиқлик электр марказлари, Қувасой иссиқлик электр стаяси. Барча стаялар Ўрта Осиёнинг ягона энергетика тизимига бириктирилган. Кимё саноатининг энг йирик корхоналари Фарғона ва Қўқон ш.ларида жойлашган. «Азот» и.ч. бириктирмаси, кимёвий толалар, фуран бирикмалари кимё з-длари, Қўқон суперфосфат з-ди ва б.

шулар жумласидандир.

Вилоятда Фарғона нефтни қайта ишлаш з-ди жойлашган.

Қурилиш материаллари саноати ривожланган. Қувасойдаги цемент з-ди республикада ишлаб чиқариладиган цементнинг тўртдан бир қисмидан кўпроғини беради. Қувасойда шифер, гишт ва б. қурилиш материаллари, шиша ва чинни идишлар з-длари ишлаб турибди. Қўқондаги «Электромаш», «Текстильмаш» ва б. металлсозлик з-дларида саноатнинг бошқа тармоқлари учун асбобускуналар, эхтиёт қисмлар ишлаб чиқарилади.

Озиқ-овқат саноати йил сайин ривожланмоқда. Бу тармоқ корхоналарида турли нав ёғлар, ун, нон, макарон, консерва ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқарилади. Вилоятда 84 қўшма корхона, 22 мингдан ортиқ кичик корхона фаолият кўрсатади. Фарғона ш.да «Нодира», «ПСМКЗ», «Полина»; Марғилонда «Марғилон тонги» ва Қўқонда «Зилола» кичик корхоналар, «Ўзсаламан», «ҚабулФарғона», «Бестекс», «Ишонч» қўшма корхоналари ишлаб турибди.

Қишлоқ хўжалигининг асосий тармоқлари — пахтачилик, ғаллачилик, пиллачилик, боғдорчилик ва чорвачилик.

Вилоятдаги барча экин майдони 288,9 минг га, шу жумладан, 129,6 минг га ерга дон, 115,9 минг га ерга пахта, шунингдек, техника экинлари, 11,7 минг га ерга сабзавот ва полиз экинлари, 24,1 минг га ерга озука экинлари экилади. 20,3 минг га яйловлар (2004). Ҳайдаладиган ерларда, асосан, обикор дехқончилик б-н шуғулланилади. Пахта, буғдой, шолі, маккажўхори, арпа, картошка, сабзавот ва полиз маҳсулотлари етиштирилади. Боғларда кўпроқ ўрик ўстирилади. Анор, анжир, олма, хурмо кўп. Токзорларда юқори навли узумдан мўл хосил олинади.

Суғориладиган ерлар вилоят худудидан ўтувчи Катта Фарғона ва Андижон каналлари, Жан. Фарғона канали, Шохимардонсой, Марғилонсой, Сўх,

Исфайрамсой, шунингдек, Каркидон, Кўргонтепа сув омборлари ёрдамида су-горилари.

Вилоятда 8 мингдан ортиқ фермер хўжалиги, 143 ширкат хўжалиги, 74 хўжаликлараро корхоналар, 6 паррандчилик ф-каси мавжуд. Чорвачиликда қорамол, қўй ва эчки, парранда боқилади. Вилоят жамоа ва шахсий хўжаликларида 511,9 минг қорамол (шу жумладан, 213,2 минг сигир), 431 минг қўй ва эчки, 1260,9 минг парранда бор (2004).

Транспорти. Т.й. узунлиги 227,8 км. Автомобиль йўлларининг уз. 8,6 минг км, шу жумладан, қаттиқ қрплагали йўллар 8,5 минг км. Асосий йўналишлари: Тошкент — Қўқон — Андижон, Марғилон — Қўқон — Навоий, Қўқон — Марғилон — Қува. Фарғона ш.да йирик аэропорт ишлаб турибди.

Ф.в.да К. Мамажонов, М. Мадалиева, У. Умаров, Ю. Жўраевлар «Ўзбекистон Қакрамони» унвонига эга бўлдилар.

Маданиймаориф, соғлиқни сақлаш ва спорт. Вилоятда 4 олий ўқув юрти бўлиб, 18,9 мингдан ортиқ талаба, 910 умумий таълим мактаби (690 мингга яқин ўқувчи), 8 гимназия (7,3 минг ўқувчи), 47 лицей (16,3 минг ўқувчи), мусиқа ва спорт мактаблари ишлаб турибди. Халқ таълими соҳасида чет эл инвесторлари б-н алоқа боғланиб «Мерси КО» жамгармаси, Осиё тараққиёт банки, Япония грантлар дастури асосида компьютер ва б. жиҳозлар олинди. Вилоят спортчи ўқувчилари 2003—04 й.лардаги «Ўмид ниҳоллари» спорт мусобақаларида 2 ва 3 ўринларни эгалладилар.

Ф.в.да 77 касбхунар коллежи, 3 академик лицей фаолият кўрсатади.

Вилоятда 4 театр, маданият уйлари, 3 музей, 193 клуб муассаси, 609 оммавий кутубхона (603,6 минг нусха асар) аҳолига хизмат кўрсатади.

Ф.в.дан Уста Олим Комилов, Юсуфжон қизиқ Шакаржонов, М. Қориекубов, Л. Саримсоқова, М. Мироқилов, М. Қўлдошев, О. Ҳасанов, А. Юсупов, Тамарахоним, Б. Мирзаев, С. Қосимов, А.

Файзиев, Н. Раҳимов, Г. Раҳимова, М. Юнусов, Е. Петросова, М. Тургунбоева, Я. Маматхонов, С. Юдаков, С. Каримова, Т. Қодиров, Ҳ. Умаров, М. Исҳоқова, С. Қобулова, Х. Комилова, Ҳ. Иброҳимова, Р. Мазохидова, х. Носирова, Ж. Охунов, Р. Низомова, Р. Содиков, С. Маннопов, М. Тўхтасинов, Ю. Усмонова, М. Юсупов, Ё. Хотамова каби Ўзбекистон халқ артистлари; Маматбува хофиз, Э. Каримов, Б. Ражабов, Ж. Султонов, М. Узоқов, К. Юсупов, Р. Мамадалиев, К. Ҳамроқулов, О. Саидхўжаев каби Ўзбекистон Республикаси халқ хрфизлари; Қ. Тожиев, О. Мадалиев, А. Каримов, Ж. Пўлатов, М. Эрматов каби Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артистлар ва б. етишиб чиқдилар (яна қ. Фарғона театри, Фарғона-Тошкент мусиқа услуби). В. Усеинов, Н. Касин, Э. Қувондиқов, С. Алибеков каби таниқли рассомлар шу вилоятда яшаб ижод қилдилар. Вилоятда 1998 й.да Фарғонийнинг 1200 йиллик, 2000 й. да Бурхониддин Маргинонийнинг 910 йиллик юбилейлари ўтказилди.

Соғлиқни сақлаш. 97 касалхонада 6,3 минг врач ва 31,9 минг урта тиббий ходим ишлайди. 413 амбулатория поликлиникаси, 214 қишлоқ врачлик пункти, 61 қишлоқ врачлик амбулаторияси, 28 та диспансер бор. Дам олиш уйлари ва «Чимён», «Ўзбекистон», «Қизилтепа», «Нуррафшон», «Темир йўлчи» санаторийлари, тез тиббий ёрдам вилоят бўлими бор.

Спорт. Ф.в.да «Универсиада2004» спорт мусобақалари ўтказилди. 2004 й.дан бошлаб вилоятда спортнинг сув полоси ва синхрон сузиш турлари йўлга қўйилди, секциялар ташкил этилди. Мажжуд спорт федерацияларидан ташқари қўл тўпи, турон миллий яқка кураши, синхрон сузиш, армрестлинг каби спорт турлари бўйича спорт федерациялари тузилди.

Ф.в.да жами 5135 спорт иншооти мавжуд. Шунингдек, Фарғона Олимпия захиралари спорт коллежида дастлабки спорт иншоотлари ишга туширилди. «Ёшлар маданият ва спорт мажму-

аси», «Фарғона» марказий стадиони, «Истиқлол» теннис мажмуаси, от спорти мактаби, «Кимёгар» спорт мажмуаси фаолият кўрсатади. Спортнинг юнорим, кўл жанги, таэквондо, каратэ, шахмат, шашка, бокс, белбоғли кураш, миллий кураш, турон миллий яккакураши, енгил атлетика, мини футбол, волейбол турлари ривожланган. Вилоят спортчилари 2004 й.да халқаро спорт мусобақаларида иштирок этиб 7 олтин ва 4 кумуш медалларга сазовор бўлишди. Айниқса, Корея Республикасида ўтказилган бокс бўйича ёшлар ўртасидаги Жаҳон чемпионати, Қозоғистонда армрестлинг, Японияда байдарка ва каноэ, Филиппинда бокс бўйича ўтказилган Осиё чемпионатларида вилоят спортчилари муваффақиятли иштирок этишди. Енгил атлетика бўйича ўтказилган республика спорт мусобақаларида вилоят вакиллари Е. Тунгускова ва З. Абдуллаевалар катнашиб республика терма жамоаси таркибига киритилди. Оғир атлетика бўйича республика чемпионатида Е. Сисоева ўз вази бўйича голиб бўлди. Шунингдек, Е. Сисоева ва Б. Тошпўлатовалар 2004 й.да АҚШда талабалар ўртасида оғир атлетика бўйича ўтказиладиган чемпионатга номзод этиб киритилди. Ногиронлар ўртасида стол тенниси бўйича ўтказилган Ўзбекистон чемпионатида А. Исмагуллаев голиб бўлиб, Жаҳон чемпионатида иштирок этиш учун Республика терма жамоаси таркибига киритилди. 2004 й.нинг август ойида Афинада ўтказилган 28ёзги Олимпия ўйинларида Ф.в. нинг 5 спортчиси иштирок этди. 2004 й.да вилоятда баскетбол бўйича халқаро «Мерсико» турнири, миллий ва белбоғ кураши бўйича Ҳазрат Али ҳамда Темиржон ва Ҳамид полвонлар хотирасига бағишланган халқаро турнирларда республика вилоятлари, 10 дан ортиқ хорижий давлат полвонлари катнашди. Йил давомида ўтказилган спорт мусобақаларда иштирок этиб вилоят спортчилари 250 дан ортиқ медалларни кўлга киритишди. 15 спортчи спорт уста-

си нормасини бажарди.

Адабиёти. Фарғона замини кўплаб истеъодлар бешиги бўлган. Кўкон тарихига оид баъзи манбаларда 10-ада Фарғонада ёзма адабиёт намуналари бўлганлиги қайд этилган. Абу Тайий Хўқандий (10—11-а.лар) ижоди ҳақидаги маълумотлар бунинг яққол далилидир. Бирок, ўрта аср Ф.в. адабиёти ҳақидаги манбалар жуда кам.

18-адан бошлаб Фарғона водийси, хусусан, Кўконда фан, адабиёт ва санъат ривож топганлигини кўриш мумкин. Кўкон хонлиги ташкил топиши марказлашган давлат сифатида фаолият юртиши хонлик ҳудудида ўзига хос адабий муҳитнинг шаклланишига имконият яратди. Бу даврда Ҳувайдо, Шўхий, Акмал, Низомий Хўқандий каби адабиёт намояндalари ижод қилдилар. Ҳувайдонинг «Девон»и таркибига кирган шеърлар ва «Роҳати дил» достони халқ орасида машхур бўлган.

19-а.да ушбу ҳудудда «Кўкон адабий муҳити» номи б-н маълум бўлган адабиёт равнақ топди. Ушбу муҳитнинг ташкилотчиси Кўкон хони Муҳаммад Саид Амир Умархон (178 7— 1822) саройига 100 га яқин ижодкорни жалб этиб, уларнинг ижод қилиши учун моддий ва маънавий шароит яратиб берди. Хоннинг ўзи ҳам Амирий тахаллуси б-н шеърлар «Девони»ни ёзди. Умархон даврида Адо, Фазлий, Хозик, Ҳижлат, Вазир, Махмур, Нодир, Ғозий, Маъдан, Мирий, Нодира, Увайсий, Махзуна, Гулханий, Мушриф, Дабир, Равнақ, Умидий, Жадид, Махзун, Зокир, Файзий, Ваҳмий каби ижодкорлар шухрат қозonganлар. Кейинроқ, Умархоннинг ўғли Кўкон хони Муҳаммад Алихон (Мадалихон) ҳам «Хон» тахаллуси б-н шеърлар ёзган, «Лайли ва Мажнун» достонини яратган. Ушбу давр адабиётининг намунаси сифатида Абдулкарим Фазлийнинг Умархон топшириғи б-н 84 замондош шоирлар ҳақида ўзбек ва форс тилларида шеърый йўсинда ёзилган «Мажмуаи шоирони Умархон» тазкираси; Гулханийнинг «Зарбулмасал» асари,

Хозикнинг «Юсуф ва Зулайхо», Нодир Узлатнинг «Ҳафт гулшан» дostonларини айтиш мумкин. Аёл ижодкорларнинг мавқеи баланд бўлганлигини таъкидлаш лозим. Қўқон маликаси, Умархоннинг завжаси Моҳларойимнинг Нодира, Макнуна тахаллуслари б-н ижод этган ўзбек ва форс тилларидаги шеърлари алоҳида «Девон»га жам бўлса, Жаҳонотин Увайсийнинг 4 девони, «Воқеоти Муҳаммад Алихон», «Шаҳзода Ҳасан» ва «Шаҳзода Ҳусайн» дostonлари, Махзунанинг гўзал шеърлари адабиётимиз хазинасидан муносиб ўрин олган.

Ф.в. адабиётининг бу даврдаги яна бир хусусияти кўп сонли тарихийадабий асарларнинг яратилганлигидир. Сўнгги тадқиқотлардан маълум бўлишича, шу даврда биргина Қўқон хонлиги тарихига оид 40 га яқин шеър ва насрий асарлар яратилган. Шеърини услубда яратилган бундай асарлар сирасига Фазлийнинг «Шаҳномаи Умархон», Мутрибнинг «Шаҳномаи Девона Мутриб», Андалибнинг «Шаҳномаи девона Андалиб», Увайсийнинг «Воқеоти Муҳаммад Алихон» дostonлари; Имомали Қори Қундузий — Комийнинг таникли кишилар таваллуди, вафоти ва Қўқон тарихига оид турли воқеа — саналарнинг шеърини таърихлари жамланган «Таворихи манзума» каби асарлари киради.

Тарихга оид насрий асарлар каторида эса Ҳакимхон тўранинг «Мунтахаб ут-таворих», Мулла Аваз Муҳаммад Атторнинг «Тухфат уттаворихи Хоний», Мушрифнинг «Шаҳномаи нусрат паем», Мулла Ниёзмухаммад Хўқандийнинг «Тарихи Шоҳруҳий», Мирзо Олим Мушрифнинг «Ансобус салотин ва таворихи хавоқин», Муҳаммад Амин Домуллонинг «Тухфат уттаворих», Абдуғафур Хўқандийнинг «Зафарномаи Худоёрхон», Макмуд Ҳаким Яйфонийнинг «Хуллас уттаворих», Муҳаммад Азиз Марғилонийнинг «Тарихи Азизий» ва б. асарларни келтириш мумкин. Тасаввуфий адабиёт намуналаридан Азим Хўжа эшон Азимийнинг «Муродулошиқин» де-

вони, Абдулазиз Мажзубнинг «Девон»и ва «Тазкираулавлиё» асари (19-а.нинг 1ярми), Салоҳиддин Соқибнинг «Маълумоти Соқибий» рисоласи (19-а.нинг 2ярми) эътиборга лойиқ.

19-а.да Қўқон ш. ва унинг атрофида 100 дан зиёд шоир ва адиблар девон тузишган. Умархон, Муҳаммад Алихон ва Нодирабегим даврларида Қўқонда хушхат хаттотларни йиғиб, моддий жиҳатдан таъминлаб, Шарқ адабиётининг кўплаб нодир асарлари кўчиртирилиб, кўпайтирилган. Шулардан энг кўп кўчирилганлари Жомий, Навоий, Бедил, Фузулий ва Амирий асарларидир. Маълумотларга кўра, Амир Умархон Лутфий, Навоий ва Амирий девонлари жамланган, гўзал хатли, олтин безакли «Муҳаббатнома» мажмуасини усмонли турк султониға хадя тарикасида жўнатган.

Ф.в. адабиётида Шарқ мумтоз шеърятининг деярли барча жанрларида самарали ижод қилинди. Бадиият ва ғоя, мавзулар рангбаранглиги бу давр адабиётига хос хусусиятлардан бири эканлиги асарлардан маълумдир. Бу жиҳат 19-а. нинг 2 ярми — 20-а. бошлари адабиётида ҳам яққол кўринади. Ушбу даврда Писандий, Қорий, Муқимий, Муҳаййир, Фуркат, Завқий, Ғурбат, Рожий, Муҳсиний, Ҳазиний, Махжур, Муқий, Зорий, Сирожий, Жалолий, Ёрий, Иброҳим Даврон, Мирзои Хўқандий, Насимий Хўқандий, Ҳамза Ҳакимзода Ниёзий ва б. самарали ижод қилдилар.

Бу давр адабиётининг ёрқин намоёндаларидан Муқимий ижодидаги халқона лирика б-н ҳажвий йўналиш ўзига хос мактабни яратган бўлса, Фуркат ижодидаги сероҳанг мисралар ва маърифатпарварлик руҳидаги шеърлар, Ҳазиний ижодидаги суфиёна истилоҳларга бой, пурҳикмат шеърлар, Қорий лирикасидаги жозибаторлик, Ҳамза ижодидаги ижтимоий руҳ бу давр адабиётининг равнақидан далолат беради. Аёл ижодкорлардан Дилшод Барно, Анбар Отин, Самарбону каби шоирларнинг ижоди

кам самарали бўлди.

Миллий уйғониш даври адабиёти — жадидчилик йўналишида ижод қилган ва маърифатчилик ҳаракатида фаол иштирок этган ижодкорлар сирасига Иброҳим Даврон, Ҳамза Ҳакимзода Ниёзий, Мирзо Хайрулло Ҳўқандий, Ашурали Зоҳирий, Пулатжон Қайюмий кабиларни киритиш мумкин. И. Давроннинг «Ашъори нисвон» шеърлар мажмуаси, Ҳамзанинг «Миллий кўшиқлар учун миллий шеърлар» тўплами, М.Х. Ҳўқандийнинг «Ахлоқи замима», «Йигирма ҳикмат» асарлари ва б. ўша давр адабиётининг махсуллари дидир. П. Кайюмийнинг 20-а.нинг 2ярмида яратган «Тазкираи Қайюмий», «Кўқон тарихи ва адабиёти» ва «Тазкираи шуаро» асарлари ҳам эътиборга лойиқ.

20-а. ҳоз. замон ўзбек адабиётининг кўплаб вакиллари ҳам Ф.в. адабиётининг қалдирғочларидир. Абдулла Қаҳҳор, Собир Абдулла, Чархий, Хусайн Шамс, Амин Умарий, Шоқир Сулаймон, Адҳам Раҳмат, Иброҳим Раҳим, Худойберди Тўхтабоев, Анвар Обиджон каби шоир ва ёзувчилар шу замин фарзандларидир.

20-а.нинг 70—90-й.ларида Йўлдош Сулаймон, Охунжон Ҳакимов, Анвар Юсупов, А. Муқимов, Ҳабибулло Саид Ғани, Комил Жўра, Ўрмон Омонов, Алишер Ибодинов, Баҳодир Исо, Исмоил Маҳмуд, Нуруллоҳожи Кўқондий, Энаҳон Сиддикова, Сайдали Одилов, Зухра Алиева, Мағлуба Дехқон кизи, Илмер Назаров, Абдулҳамид Мухаммадиев, Носир Зоҳид ва б. ўз ижодлари б-н элга танилдилар.

Мустақиллик йилларида Набижон Бокий, Нуруллоҳ Мухаммад Рауфхон, Сайд Анвар, Фарида Афрўз, Иқбол Мирзо, Абдурахмон Жўра, Мирза Карим, Гулбаҳор, Отабек Рустамбек ўғли, Мухтасар Тожимамадова, Озода Тўрақулова каби ижодкорлар етишиб чикдилар.

Ф.в.да Ўзбекистон Республикаси ижодий уюшмалари (ёзувчилар, рассомлар, журналистлар, меъморлар ва б.)нинг вилоят бўлимлари фаолият кўрсатиб

келмоқда.

Мағбуоти, радиоэшиттириши ва телевидениеси. Вилоятда 7 та журнал, 73 та газета, шу жумладан, 2 вилоят газ. («Фарғона ҳақиқати», «Ферганская правда»), 21 шаҳар ва туман, 27 та тармок ҳамда 23 та хусусий газеталар чоп этилади.

Ф.в.да радиоэшиттиришлар 1932 й.да эфирга узатила бошлади. Вилоят радиоси орқали ўзбек, тожик ва рус тилларида кунига 1 соатдан эшиттиришлар берилади.

Вилоят телевидениеси ўз кўрсатувларини 1991 й. 22 дек.дан намойиш эта бошлади. Ўша пайтларда ҳафтасига 1 соат кўрсатувлар берилган. Ф.в. телевидениеси ҳафталик кўрсатувлари 18 соатни ташкил этади. Кўрсатувлар ўзбек, тожик ва рус тилларида олиб борилади. Ундан ташқари «Марғилон», «Сўх», «Мулоқот», «Нихол» туман ва шаҳар телестудиялари фаолият кўрсатади.

Меъморий ёдгорликлари. Ф.в.да асосий ҳисобланган Кўқон меъморлигининг шаклланиши 18-а.дан бошланади. Бу ерга дастлаб Бухородан бир гуруҳ бинокорлар таклиф этилди, улар Мадраса, масжид, макбара, карвонсарой, кўприк ва б. биноларни бунёд этдилар. Ҳозиргача шаҳарда сакланган меъморий ёдгорликлардан энг қад. си Мадрасаи Мир номи б-н халқ орасида машҳур бўлган Норбўтабий мадрасасидир (18-а. охири). Бу Мадраса Кўқон ҳукмдори Норбўтабий ҳукмронлиги даврига оид. Ундан ташқари, Дахмаи шохон, Дахмаи Модарихон меъморий мажмуалари (19-а.нинг 20-й.лари), Миён Ҳазрат (1860 й.), Камол Қози (1837 й.) мадрасалари, Ўрда (1871 й., Кўқон хони Худоёрхон томонидан қурилган), Жоме масжиди (19-а. охири — 20-а. бошлари) каби меъморий ёдгорликлар сакланган.

Ад.: Наливкин В. П., Краткая история Кокандского ханства, Казань, 1886; Акромов З. М., Фарғона водийси, Т., 1957.

Тоир Абдураимов, Отабек Жўрабоев.

ФАРҒОНА ВОДИЙСИ, Фарғона

сойлиги — Ўрта Осиёдаги тоғлар орасида жойлашган водий, Ўрта Осиёнинг йирик тоғ оралиги (сойлик) ботикларидан бири. Шим.да Тяньшан ва жан.да ҲисорОлай тоғ тизмалари б-н ўралган. Асосан, Ўзбекистон, қисман Қирғизистон ва Тожикистон Республикалари ҳудудида. Кенг қисми Туркистон ва Олай тизмаларининг шим. ён бағирларига бориб тақаладиган учбурчак шаклида бўлиб, шим.ғарбдан Қурама ва Чатқол тизмалари, шим.шарқдан Фарғона тизмаса б-н ўралган. Ғарбда тор йўлак (эни 8—10 км) «Хўжадд дарвозаси» орқали Тошкент—Мирзачўл боғи б-н туташган. Уз. 300 км, эни 60—120 км, энг кенг жойи 170 км, майд. 22 минг км². Баландлиги, ғарбида 330 м, шарқда 1000 м. Унинг умумий тузилиши эллипс (бодом)симон кўринишда. Ғарбдан шарққа кенгайиб боради. Ф.в. ер юзаси тўртламчи даврнинг аллювиал ва пролювиалаллювиал чўкиндилари б-н тўлган. Сойлик тошқўмир даврида эгилма шаклида бўлган, ўрта тошқўмир даврида қ,алин кумтош — лойли чўкиндилар б-н қопланган. Бўр даврида саз денгиз бўлган. Палеоген даврининг охирига келиб батамом курукликка айланган. Сойлик атрофидаги тоғ тизмалари альп бурмаланишида кескин кўтарилган бошлаган, лекин, денудация жараёнида қайтадан емирилган. Водий тубидаги денгиз ётқизиклари устини континентал ётқизиклар қоплаган (қалинлиги 300—400 м).

Ф.в.да турли геологик даврларда нефть, кумир, табиий газ, гипс, темир, мис рудалари, симоб, оҳақтош, рух, олтингургут, мум, туз, полиметалл рудалар, сурма, минерал сув каби фойдали казилмалар ҳосил булган.

Ф.в. ер юзаси тузилишини бир неча поғона (зона)га бўлиш мумкин. Рельефининг биринчи поғонаси сойликнинг марказий қисмини ва Сирдарёнинг ҳоз. ўзанигача бўлган 300—400 м баландликдаги ерларни эгаллаган. Бу ҳудудда 200 км масофадаги нишаблик шарқ, жан.

шарқ ва жан.дан ғарбга томон 80 м га тенг. Денгиз ётқизиклари устида аккумулятив жинслар, кейинги даврларнинг кўл ётқизиклари, шамол олиб келган жинслар кенг тарқалган. Бу поғонада шўрхоклар, кўлларнинг ўрни, қумли тепаликлар учрайди.

Сойликнинг иккинчи поғонаси дарё ва сойларнинг кенг ёйилmalarини эгаллаган тошшағалли майдонлардан иборат (400—600 м). Тўртламчи давр аллювиал ётқизиклари кенг тарқалган бўлиб, улар сойлик атрофини халқа каби ўраб олган.

Рельефнинг учинчи поғонасини бал. 600—1200 м бўлган адирлар зонаси ташкил қилади. Ф.в. юзаси жанубдан ўраб турган Конибодом, Шўрсув, Риштон, Чимён, Аввал, Муян адирлари тошшағаллардан иборат ётқизиклардан, Навкат ва шарқий адирлари лёсс ва лёсслашган гил жинслардан тузилган; каттакатта қоясимон жарликлар, қуламалар бу ер рельефи учун хосдир. Шим. Фарғонадаги Наманган, Чуёт, Поп адирларининг жан. ён бағирлари Сирдарё водийси томон зинапоясимон пасайиб Адирлар ортидаги текисликлар аллювиал жинслар б-н қопланган. Водийни ўраб турган тоғлар ана шу аккумулятив текисликлардан бошланади.

Ф.в.нинг иклими континентал иқлим. Йилнинг ўртача траси ғарбдан шарққа пасайиб боради. Сойлик иклимининг шаклланишида ғарбий шамолларнинг роли катта. Ғарбий шамоллар баҳор фаслида тезтез эсиб, баъзан нам, баъзан курук ҳаво келтиради. Январда ўртача т-ра Қўқонда —2,3°, Кампирравотда —4,8°. Энг паст т-ра Қўқонда —27,9°, Кампирравотда —32°. Ёзда (июлда) ўртача т-ра Фарғона, Андижонда 27°, Наманганда 26,3°, Қўқонда 27,5°. Энг юқори т-ра шу ҳудудларда 40—44° гача кўтарилади. Вегетация даври 270 кун. Ёғин миқдори ғарбида 80—100 мм, шарқида 150—200 мм, жан.ғарбида 74 мм, ва шим.да 200—300 мм. Ёғиннинг кўп қисми баҳор ойларида ёғади, ёзда ёғин деярли ёғмайди. Кучли шамоллар («Қўқон» ва «Бекобод»

шамоллари) бўлиб туради.

Ф.в.да оқар сув кўп. Тоғлардан дарё ва сойлар оқиб тушади (Норин, Қорадарё, Сўх, Исфара, Шохимардонсой, Окбура, Говасой, Чодаксой). Дарёлар, асосан, қор, ёмғир сувларидан тўйинади. Ф.в. ер ости сувларига ҳам бой. Сойлик агрофидаги тош шағалли ёйилмаларда ер ости сувининг сатҳи окт.—ноябрь ойларида кўтарилади, май — июнда пасаяди; сув юзасининг йиллик тебраниши 1—3 м. Текислик қисмида ер ости суви 2 м чуқурликда, баъзан, ер юзасига чиқиб қолади. Грунт сувидан ташқари 400 м чуқурликда учта сувли қатлам жойлашган. Бу қатламлардаги сувлар артезиан кудуклар орқали олинади. Ф.в.да Катта Фарғона, Жан. Фарғона, Катта Андижон каналлари, Сирдарёда Қайроққум сув омбори қурилган. 100 дан ортиқ кўл бор. Булардан йириклари: Саричелак, Қурбонқўл, Қорасувқўл ва б.

Ф.в.нинг тупроғи турлича. Сирдарё соҳили қайир усти террасаларида (кўҳна қайир) ва 400 м баландликкача ўтлоқи, ўтлоқиботқоқ, турли даражада шўрланган шўрхоқ тупроқлар тарқалган. 400 м дан 800 м гача бўлган баландликдаги текисликлар, сой, ёйилмаларда бўз ва сурқўнғир тупроқлар, 800—1200 м баландликда оч бўз тупроқ, тўқ ва типик бўз тупроқлар тарқалган. Уларнинг таркибида 4% гача чиринди бор. Сойликнинг сернам ва ботқоқлашган паст жойларида тол, ёввойи жийда, туранғил, камиш, қиёқ, кумликларда черкез, қандим, куёнсуяк, саксовул, жийда, адирларда изен, шувок, эфемер ва эфемероидлардан қорабош, кўнғирбош, бойчечак, чучмомалар, водийларда кичиккичик тўқайзорлар учрайди; Фарғона ва Чатқол тоғ тизмалари ён бағирларида ёнғоқ, олма, олча ўрмонлари тарқалган. Ёввойи ҳайвонлардан коплон, бўри, тулки, куён; қушлардан қирғовул, ўрдак, сўфитўрғай, лойхўрак, тустовук; юмронқозиқ, сичқон қаби кемирувчилар, турли захарли илонлар учрайди. Сув омборлари, сунъий кўл ва дарёларда балиқ тури кўп.

Кейинги вақтларда сугориладиган ерлардаги коллекторзовурларда ондатра кўпайтирилмоқда.

Ф.в. йирик пахтачилик, ипакчилик, узумчилик рни. Воҳада пахта, баъзи жойларда шоли экилади, боғлар, узумзорлар, полизлар бор. Ф.в. марказидаги кўрик чўл ерлар ўзлаштирилмоқда. Чўл ерлар йил давомида, адирлар баҳорда яйлов хизматини ўтайди. Ф.в. Ўрта Осиёда аҳоли энг зич жойлашган рнлардан, бу ерда Хўжанд, Қўқон, Фарғона, Андижон, Наманган, Ўш, Жалолобод шлари жойлашган. Ф.в. Ўзбекистондаги туризм марказларидан.

Ад.: Акрамов З., Жемчужина Средней Азии, М., 1960; Ферганская долина, т. 1, Т., 1954.

Мурод Маматқулов.

«ФАРҒОНА ЁҒ-МОЙ» АКЦИ-ЯДОРЛИК ЖАМИЯТИ — ёғмой саноатининг йирик корхонаси. «Ёғмойтамакисаноат» уюшмаси таркибида. Тозаланган ва хидсизлангирилган пахта ёғи, пахта салат ёғи, озуқа саломаси, техник саломас, техник саломас ёғ кислоталари, 88—98%ли ва юкори навли глицерин, хўжалик совуни, атир совун, соя ёғи ва шроти ишлаб чиқаради. Корхона дастлаб Фарғона давлат ёғ заводи номи б-н 1930 й. 1 окт. да фойдаланишга топширилган. 1931 й. совун заводи ҳамда ёғни рафинациялаш цехи, 1935 й. техник глицерин ишлаб чиқариш цехи, 1946 й.да гидрогенизация 3-ди ишга туширилган. 1947 й.дан Фарғона ёғмой комбинати. 1950 й.да глицеринни буғлантйриб соф тоза маҳсулот ишлаб чиқарувчи глицерин цехи, 1958 й.да ёғни реактивсиз парчалаш цехи, 1959 й.да соапсток ёғ кислоталарини дистилляция қилиш тизими қурилди. 1966 й.дан майонез тайёрлашда ишлатиладиган салат ёғи и.ч. йўлга кўйидди. 1994 й.дан очиқ турдаги акциядорлик жамияти. Корхона бир суткада 800 т пахта чигитини қайта ишлаш қувватига эга. Чет эл технологик ускуналари б-н жиҳозланган. 2003 й.да кор-

хонада 9,8 минг тонна пахта ёғи, асосий маҳсулотлардан 2358 т «Ўзбекистан» ёғи, 259 т салат ёғи, 1096 т глицерин, 7676 т хўжалик совуни, 1224 т атир совун, 14064 т техник саломас, 1293 т соапстокнинг дистилланган ёғ кислоталари ишлаб чиқарилди. 2002 й.дан хориждан олинган соя дуккакларидан соя ёғи ишлаб чиқаради. Корхона ишлаб чиқарадиган маҳсулотлардан соя шроти, глицерин чет элларга экспорт қилинади.

ФАРҒОНА КИМЁВИЙ ТОЛАЛАР ЗАВОДИ — кимё саноатининг йирик корхонаси. «Ўзкимёсаноат» давлатакциядорлик компанияси таркибида, давлат корхонаси мақомига эга. Диацетат-целлюлоза, ацетон ва капролактандан тўқимачилик ва трикотаж саноати учун яхлит ацетат иплар, полиамидб гранулалари, полиамид иплар, автомобиль шиналари корди қопламаси ишлаб чиқаради.

Корхона 1969 й.дан ацетат иплари и.ч. йўналишида ишга туширилган. 1998 й.да пластмасса, колбаса пусти, автомобиль ғилдираклари учун шина, резина-техника асбоблари ишлаб чиқаришда қўлланиладиган полиамид гранулалари и.ч. цехида Германия ускуналари ўрнатилди. Маҳсулотлари Жан.Шарқий Осиё мамлакатлари, Россия, Туркия, Португалияга экспорт қилинади.

ФАРҒОНА НЕФТНИ ҚАЙТА ИШЛАШ ЗАВОДИ — нефтни қайта ишлаш саноати корхонаси. Ф.н.к.и.з. бош корхона, унинг таркибига Олтиариқ нефтни қайта ишлаш 3-ди, Поп ва Ангрэн нефть базалари қиради. «Ўзнефтмаҳсулот» акциядорлик компаниясининг шўъба корхонаси (2003). Юқори октанли бензин, шу жумладан, авиатехник керосин, дизель ёнилғиси, кокос, турли хил мотор ва дизель мойлари (компрессор, турбина, урчук), парафин, мотор мойларига қўшимчалар, битум, мазут каби 56 дан зиёд турли нефть маҳсулотлари ишлаб чиқаради. 3-днинг 1-навбати 1959 й. 27 янв. да ишга туширилиб, Ўрта Осиё-

да биринчи марта сурков мойлари ишлаб чиқарила бошлади. 1965 й.дан 3-д қувватлари тўлиқ ишга туширилди. 1966 й.дан 3-днинг 2-навбати қурила бошлади. 1970 й.дан 3-дда К—12 маркали ва октан сони ундан юқори бўлган бензин ишлаб чиқарила бошлади. 90-й.лар бошидан тўлиқ Ўзбекистонда қазиб олинган нефтни қайта ишлашга ўтди. 1992—2004 й.ларда «Ўзнефтгаз» холдинг компанияси таркибида фаолият кўрсатди. Корхонанинг Ўзбекистон Республикасининг нефть мустақиллигини таъминлашда хизматлари катта. 2000 й.да 3-д тўлиқ таъмирланди, и.ч. бўйича 44 технологик қурилмага эга. Бир йилда 8,5 млн.т. нефтни қайта ишлаш қувватига эга. 1996—99 й.ларда Япониянинг «Мицуи» фирмаси б-н ҳамкорликда дизель ёқилғисидан олтингугуртгни ажратиби олиш қурилмаси қурилиб ишга туширилди. 3-д иштирокида юқори сифатли мотор мойлари ишлаб чиқарадиган «ЎзТексако» ва мотор мойларига қўшимчалар ишлаб чиқарадиган «Фармой» Ўзбекистон — Америка қўшма корхоналари ташкил этилди. Янги маҳсулот турларини и.ч.ни ўзлаштириш дастурига мувофиқ янги технологиялар ўзлаштирилмоқда.

ФАРҒОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ — халқ хўжалиги учун малякали муҳандислар, иктисодчилар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. Тошкент политехника ин-ти умумтехника фти негизида 1967 й.да ташкил қилинган. Интда 6 та фт: қурилиш, механика, энергетика ва ахборот технологиялари, муҳандисликқитсод, кимётехнология ва сиртки бўлим ҳамда асбобсозлик маркази бор. Унда 33 та кафедра, 15 та и.т. лабораторияси фаолият кўрсатади. Инт қошида интернатлицейи, «Ёрмозор» акад. лицейи, Иктисодий минтақавий маркази, тайёрлов курслари мавжуд. Интда 20 йўналиш бўйича бакалаврлар, 12 йўналиш бўйича магистрлар тайёрланади. Кутубхонасида 200 мингдан ортик асар сақланади. 2002/03 ўқув йили интда

5000 га яқин талаба ўқиди, 394 ўқитувчи, шу жумладан, 24 фан дри ва проф. ишлади. Инт ташкил қилинганидан бери 30 мингдан ортиқ мутахассис тайёрланган. Интда 4 йўналиш бўйича и.т. ишлари олиб борилади. Интда яратилган фан ва техника янгиликлари Фарғона нефтни қайта ишлаш 3-ди, «Азот» и.ч. биришмаси, «Қувасойцемент» АЖ, «Кварц» АЖ ва б. корхоналарда татбиқ этилган. Инт қошида маданият саройи, талабалар уйи, профилаторий, дам олиш масканлари, спорт иншоотлари бор. Инт Россия, Украина, Қозоғистон, Қирғизистон, Туркменистон олий ўқув юртлари, АҚШ, Англия, Германия, Бельгия, Корея, Ҳиндистон ўқув юртлари ва илмий марказлари, кўпгина халқаро жамғармалар ва ташкилотлар б-н ҳамкорлик қилади. Инт фаолияти М.А. Икромов, Н.Йулдошев, А.Мирзаев, Н.М.Орипов, Р.Ж.Тожиев, И.Тўхтаров ва б. олимлар номи б-н боғлиқ.

ФАРҒОНА РАҚСИ — ўзбек халқ рақс услуби. Фарғона водийсида шаклланиб, ривожланиб келган. Қаддиқоматни эркин тутиш, енгил ва ифодали юришлар, кўп қиррали, пухта ишланган ва аниқ маъноларга эга бўлган кўл, биллак, бармоқ ҳаракатлари, нигоҳлар, нафис бош ҳаракатлари Ф.р.нинг асосини ташкил этади. Эркаклар рақсларида мардонавор ҳаракатлар, айланишлар, аёллар рақсларида жилвалар етакчилик қилган. Шунингдек, Ф.р.да уфорлар (усулҳаракатлар) нинг аҳамияти катта. Асосан, шаҳарларда яшовчи, рақс санъатини каш қилиб олган малакали раққос ва раққосалар Ф.р.да етакчи мавқега эга бўлиб, рақс меросини, ижро услубини, ўз тажрибаларини шогирдларига ургатиш орқали рақс санъати анъаналарининг давомийлигини таъминлаганлар. Ф.р., асосан, майдонларга мўлжалланган «Катта ўйин» ва меҳмонхоналар ва ҳовлиларда ижро этиладиган «Майда ўйин» туркум рақсларидан ташкил топган. «Катта ўйин»да рақс воситалари б-н сюжетли

воқеалар акс этирилган, 280 усулни ўз ичига олган. Муайян рақе шакли ва ҳаракатларини ҳосил қилувчи рез, титратма, шох, гул ўйин, йўрға, сарбози, чарх, ҳаққони, ором, жилвони, сахта, дучоба, роғ, катта само, яллама, қайтарма, дупоя (оқсатма), олмаанор каби бизгача етиб келган усуллар шу жумладандир. Усуллар, асосан, доираларда (баъзан ноғоралар кўшилган) чертилган ва шунга мое рақслар гоҳ бир киши, гоҳ гуруҳ ўйинчилар томонидан бажарилган. «Майда ўйин» эса ялла ва лапарлар журлигида ижро этиладиган лирик рақслар, кулгилитаклидий рақслардан ташкил топган булиб, дойра, дутор журлигида ҳаваскор ва профессионал уйинчилар томонидан ижро этилган.

Ф.р.да яллачи деган аёл ижрочиларнинг рақслари (жумладан, «Танавор» рақс туркуми), шунингдек, уйгур рақси таъсирида вужудга келган «Андижон самоси» (19-а. охирида «Андижон полькаси» номини олган) йигитлар рақси алоҳида ажралиб туради, Рақс усталарининг либослари рақслар мазмунини кучайтирган. Эркаклар сурп ва бекасамдан тикилган яктак ва камзуллар, шойи шолворлар, белбоғ ва дўппилар, ўткир учли махсус рангдор этиклар (моқки)дан, аёллар хонатлас, олача кўйлақлар, нимчалар, лозимлар, кавушмахсилар, рўмоллар, дурралар, хилма-хил тақинчоқлардан фойдаланганлар. 20-а. бошида Маккайлик (Уста Муҳаммаджон), Ҳамдамхон, Солих. хожи Баратов, Отахўжа Саидазимов, Юсуфжон кизиқ Шакаржонов, Маҳкам ҳофиз, Камолоҳон Муҳаммаджонова, Назирхон, Чўнтак бачча, Адоллон, Шарофат санган сингари мохир раққос ва раққосалар фаолият кўрсатган. Ф.р.ни 20-а. давомидида саҳнага олиб чиқиб, уни янада ривожлантириш ва бойитишда Уста Олим Комилов, Тамараҳоним, Мукаррама Турғунбоева, Розия Каримова, Гавҳар Раҳимова, Қундуз Мирқаримова, Дилафрўз Жабборова, Қизлархон Дўстмуҳамедова, Маъмура Эргашева ва б.нинг хизмати катта.

Ад.: Авдеева Л.А., Ўзбек миллий рацеи тарихидан, Т., 2001; Каримова Р., Ўзбек рақслари, Т., 2003.
Мухсин Қодиров.

ФАРҒОНА ТЕАТРИ, Юсуфжон кизик Шакаржонов номидаги Фарғона вилоят мусикали драма ва комедия театри — Ўзбекистоннинг кўхна театрларидан бири. 1930 й.да ташкил бўлган. Ташкилотчилари Мамадали Ҳайдаров, Соли Аҳмедов. 1933 й. Марғилон театр труппаси ҳам Ф.т.да бирлаштирилди. Мухаммад Тожизода бош реж. этиб тайинланди. Б. Пўлатов, М.Олимова, М. Қориева, С.Қосимов, Л.Саримсоқова, С.Саидова, А.Раҳмонов, Я.Маматхонов кабилар театрнинг дастлабки ижодкорларидир. М. Тожизода «Ичкарида» (К.Яшин; Т. Жалилов) мусикали драматини сахналаштирди. Она ролини ижро этган Л.Саримсоқованинг ижро маҳорати кимматли тажриба мактаби бўлди. Кетмакет сахналаштирилган «Ҳалима», «Аршин мол обон», «Ёндирамиз», «Номус ва муҳаббат», «Гулсара», «Рустам», «Платон Кречет» каби спектакллар б-н театр ўз мавқеини мустақкамлади. Театр репертуари рангбаранг мавзуларга алоҳида эътибор берди. «Икки бойга бир малай» (К.Гольдони), «Маликаи Турандот» (К.Гощи), «Уйланиш» (Н.Гоголь), «Номус» (Г.Мдивани) каби таржима асарлар сахнага қўйилди. Пекин томошабин руҳиятидан бир қадар узоқ ва сахналаштиришда кўринган тажрибасизлик туфайли театр фаолиятини улар эмас, балки халққа яқин «Фарҳод ва Ширин», «Лайли ва Мажнун» каби мусикали драмалар белгилади. Илк бор Ф.т.да сахналаштирилган «Тоҳир ва Зухра» (С.Абдулла; Т.Жалилов) спектакли мусикали драма ривожиди муҳим аҳамиятга эга бўлди. Театрнинг биринчи 10 йиллигида М. Ҳайдаров асосий ижодий сиймо бўлиб, унинг устозлигида С.Аҳмедов, С.Қосимов, А.Раҳмоновлар реж. сифатида етилдилар. С.Саидова, Я.Маматхонов, Ф.Хўжаева, Ю.Орипов,

А.Юнатов ва Ф. Тошматов, З.Ҳайдаров, Ф.Ҳотамов каби созанда ва бастакорлар тарбия топдилар. Уруш йиллари Т: Шевченко номидаги Украина ва Москва Ленин комсомоли театрлари б-н бир бинода ижод қилдилар. «Нодира», «Беш сўмлик келин» каби мусикали асарлар ҳамкорлик намунаси бўлди. «Қурбон Умаров», «Даврон ота» каби асарлар ҳам шу йиллар махсули.

Урушдан кейинги йилларда юқори ва ширали овозга эга бўлган актёрларнинг етишуви халққа яқин мусикали драмаларни тубдан қайта талқин этиш имконини берди: «Лайли ва Мажнун», «Гулсара», «Нурхон», «Тоҳир ва Зухра» ва б. Ўтмиш ва шахсларга қизиқиш натижаси ўлароқ «Алишер Навоий», «Муқимий» спектакллари юзага келди. Янги яратилган мусикали драмалар орасида «Алпомиш», «Равшан ва Зулхумор», «Қумрининг муроди» театрга катта муваффақият келтирди. Замонавий мавзуда «Шоҳи сўзана», «Оғриқ тишлар», «Юрак сирлари», жаҳон мумтоз асарларидан «Айбсиз айбдорлар», «Мақр ва муҳаббат» сахналаштирилди. 60-й.лар театр репертуари «Тогажиянлар», «Тошболта ошиқ», «Мели хоббону Наби товон», «Тобутдан товуш», «Ой тутилган тунда» каби спектакллар б-н бойиди. 1966 й. илк бор Фарғона театрида куйилган «Гул ва Наврўз» (С. Абдулла, М. Мухамедов; Т. Жалилов) спектаклидан бошлаб мусикали драма йўналишида кескин кўтарилиш бошланди. Бу йиллар Х. Қозоқова, Ф. Баратова, Ж. Охунва, Т. Қрдиоров, К. Аҳмедова, Х. Ҳожинабиева, Қ.Ҳотамова каби актёрлар, бош дирижёр Д. Жалилов, созандалардан М. Муртазов, М. Ғиёсов, Й. Эргашев каби ва истездодли рассом З. Ғойибовлар етакчилик қилдилар.

1970 й. театрга бош реж. бўлиб келган Н. Отабоев диққатини ижтимоий кўлами кенг асарларга қаратди: «Парвоз» (Уйғун), «Ревизор» (Н. Гоголь), «Қандала» (В. Маяковский), «Ўтган кунлар» (А. Қодирий),

«Мухтор вакил» (Н. Юсуфий) ва б. шулар жумласидан. «Тўйлар муборак» (Ҳ. Ҳошимов), «Тўйдан кейин томоша» (Шукрулло), «Ок булок паризоди» (М. Мирзаева), «Ҳокими мутлак» (М. Карим) сингари спектакллари 3. Мадалиев сахналашгирди.

80-й.лардан авж ола бошлаган миллий уйғониш, ўзликни англаш Ф.т.да ҳам ўз аксини топди. Театрга реж. бўлиб келган О. Салимое Ч. Айтматов асари асосида «Соҳил бўйлаб чапаётган олапар» номли илк спектаклидаёқ, унинг ижтимоий муаммоларни кескин ифода этишлик хусусияти намоён бўлди. Ифода шаклининг оддийлиги ва маъно қўламининг кенглиги шу реж. сахналаштирган «Темир хотин» (Ш. Бошбеков) спектаклида намоён бўлди. Мазкур спектакль Ўрта Осиё ва Қозоғистон театр фестивалида олий мукофотга сазовор бўлди ва шу спектаклда Кўчкор ролини ижро этган М. Юсупов «энг яхши эркак роли» мукофоти б-н такдирланди. Реж.нинг «Жафога вафо» (Алп Жамол), «Қоғоз қайиқчалар» (И. Турсунов), «Қўнғирокли ёлгончи» (А. Обиджон) спектакллари театр мавкени баланд кутарилишида асосий омиллардан бўлди. Ажойибғаройиб саргузашт, самимий юмор, оддийлик, сўз б-н ҳаракат, мусикий ва пластик воситаларнинг ўзаро қовушимлиги «Тошкентга саёҳат» (Ҳамза асари асосида Б. Омонов табдили) спектаклининг кенг довуғ таратишига сабаб бўлди.

Истиклол даври ижод эркинлиги туйғули дунёга келган қатор оригинал спектаклларда Ф.т.нинг ҳаётий воқеликка ёндашуви ўзига хос тарзда намоён бўлди. Ўтмиш тарихи б-н фахрланиш туйғуси сахна темурномасига ҳисса бўлиб қўшилган «Амир Темура ва Тўхтамишхон» (Т. Мирзо), АлФарғонийга қаратилган «Осмонга сизмаган мухаббат» (Й. Сулаймон), «Парижга саёҳат» (Мольер пьесаси, Ш.Бошбеков табдили), «Кампир топайми, дадажон» (А. Хурсандов), «Бахт ўғриси» (И. Турсунов), «Тикансиз типратиконлар» (Ш. Бошбеков), «Тузок» (Р.

Том) ва б. театрнинг сўнги йиллардаги энг яхши спектакларидир. С. Аҳмедов, Ё. Ҳотамова, Х. Икромов, С. Ҳакимов, И. Султонов, М. Шомуродова, Р. Холбеков, Қ. Худойназаров, А. Исҳоқов, реж. М. Гуломов, дирижёр А. Умаров ва б. театрнинг етакчи ижодкорларидир. Бош реж. — Муҳаммадсоли Юсупов (2004).

Сотимбой Турсунбоев.

ФАРҒОНА ТИЗМАСИ - Марказий Тяньшаннинг ғарбий қисмидаги (Қирғизистон) тоғ тизмаси. Фарғона водийсини Ички Тяньшандан ажратиб туради. Шим.ғарбда ИсфанжойловБойбошота тоғ тугунидан бошланиб, Кичик Олай тизмасининг шарқида Тузбел довонида (3934 м) тугайди. Уз. 225 км, энг кенг жойи 90 км дан зиёд. Бал. 3000 м. Энг баланд жойи 4692 м. Кўндаланг профили ассиметрик: жан-ғарбий ён бағри узун ва қия, шим.шарқий ён бағри калта ва тик. Ғарбий ён бағрида Ўзган ва Кучари сойликлари, шарқий ён бағрида Кўкийрим, Арпа сойликлари бор. Ф.т.дан Қорадарё, Ясси, Кучари, Қораунгур, Қоракулжа, Олабуқа ва б. дарёлар оқиб тушади. Тектоник жиҳатдан Ф.т. герцин бурмаланиши босқичида шаклланган антиклинорийдир. Сланец, конгломерат, қумтош, охактош, метаморфик ва чўкинди ҳамда габбро, диабаз каби отқинди тоғ жинсларидан ташкил топган. Жан.ғарбий ён бағрининг куйи қисмларида мезокайнозой даври отқинди тоғ жинслари кенг тарқалган. Иқлими шим.шарқий қисмида кескин континентал, ёғин миқдори кам, жан.ғарбий ён бағрида эса мўтадил, ёғин миқдори мўл (700—1000 мм). Ф.т.да, асосан, жан. шарқий қисмида музлик кўп (сони 156 та, майд. 125 км²). Ф.т.да бўз, дашт, жигарранг, тоғўрмон, кўнғир, тоғўтлоқ, субальп ва альп тупроқлар тарқалган. Тизманинг жан. ён бағриларида мевали ўрмонлар (ер ёнғоқ, ёввойи олма, нок, гайноли, писта ва б.), игна баргли дарахтлар, арчазорлар, буталардан зирк, наъмат, баланд қисмларида субальп ва альп

ўтлоқлари мавжуд. Ёввойи ҳайвонлардан кизил бўри, тулки, барс, тоғ эчкиси ва қўйи, турли қушлар, судралиб юрувчилар учрайди.

Ф.т.нинг жан.ғарбий ён бағрида қўмир, тоғ олди қисмида нефтьгаз конлари очилган.

Мурод Маматкулов.

ФАРҒОНА ТУМАНИ - Фарғона вилоятидаги туман. 1926 й. 29 сент. да ташкил қилинган. 1962 й. 24 дек.да Кува туманига қўшиб юборилган. 1964 й. 22 фев.да қайта тузилган. Шим.дан Марғилон ва Фарғона ш.лари, шарқдан Кува тумани ва Қувасой ш., жан.шарқ ва жан.дан Қирғизистон Республикаси, шим.ғарбдан. Олтиариқ тумани б-н чегарадош. Майд. 0,62 минг км². Аҳолиси 168,5 минг киши (2004). Туманда 1 шаҳарча (Чимён), 13 фукаралар йиғини (Аввал, Гулшан, Дамқўл, Водил, Каптархона, Лоғон, Сойбўйи, Миндон, Навкат, Оқбиллол, Хонкиз, Чекшўра, Чимён) бор. Туман маркази — Водил қишлоғи.

Табиати. Туман худуди вилоятнинг жан. қисмида, ПомирОлай тоғлари этакларида жойлашган. Рельефи жан.да кирадирлар (Хонтахт, Сарикучма, Каттакам, Кичиккам, Номозгўй, Хирмонжой) б-н банд. Тоғлардан Олтиариқсой, Файзободсой, Чимёнсой оқиб тушади. Шим., асосан, текисликдан иборат. Фойдали қазилмалардан нефть, табиий газ, оҳақтош, мрамор бор. Минерал булок кўп. Иклими континентал. Январнинг ўртача траси —2,7°, энг паст т-ра —27°. Июлнинг ўртача траси 26,4°, энг юкори т-ра 42°. Йиллик ёғин миқдори 174 мм. Вегетация даври 240 кун.

Тупроклари, асосан, ўтлоқи бўз тупрок. Ёввойи ўсимликлардан шувоқ, янтоқ, қовул, ялпиз, чангал, лолақизғалдоқ, бангидевона, ажрик, итузум, итқўноқ, бурган, бўзтикан, отқулок, айиктовон, кўзга, қамиш, дўлана, шўра ва б. усади. Ёввойи ҳайвонлардан бўри, чиябўри, тулки, суғур, қуён, жайран, қобон, жайра, юмронқозик, каламуш, ҳар

хил илонлар, эчкемар, сичқон; қушлардан каклик, бедана, булбул, ўрдак, ғоз, каптар, лайлак, мусича, чумчук, қалдирғоч, майна, зағизғон, олақарға, сор, қирғий, қизилиштон, тўрғай, зарғалдоқ, қарқуноқ, бойўғли ва б. қушлар бор.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар, шунингдек, тожик, рус, татар, қирғиз ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км² га 271,8 киши. Шаҳар аҳолиси 3,4 минг киши, қишлоқ аҳолиси 165,1 минг киши (2004).

Хўжалиги. Туманда саноат корхоналари, шу жумладан, таъмирлашмеханика з-ди (Чимён), МТП, маиший хизмат кўрсатиш корхоналари, 394 кичик, 2 қўшма корхона, пиллани қайта ишлаш з-ди ва б. бор. Қ.х. пахтачилик, сабзавотчилик, полизчилик, боғдорчилик (айниқса, малинаси машхур), чорвачилик ва пиллачиликка ихтисослашган. Ширкат хўжаликлари, 293 фермер хўжалиги мавжуд. Туман хўжаликларида пахта, картошка, сабзавот, дон, озуқа экинлари экилади. Тумандаги шахсий ва жамоа хўжаликларида қорамол, қўй ва эчки, парранда боқилади.

61 умумий таълим, муסיқа мактаблари, лицей, 4 касбхунар коллежи, марказий кутубхона ва унинг тармоқлари, маданият уйи, 11 клуб муассасаси, 2 музей ишлаб турибди. Марказий стадион, спорт заллари, футбол майдонлари бор. Марказий касалхона, поликлиника, туғруқхона, қишлоқ врачлик пунктлари, дорихоналар ва б. тиббий муассасалар фаолият кўрсатади. «Чимён», «Зилол», «Нурафшон» ва б. санаторийлар ишлаб турибди. Фарғона—Шоҳимардон, Водил—Олтиариқ автомобиль йўллари ўтган. 1932 й.дан «Шонли меҳнат» туман газ. нашр этилади.

Тоир Абдураимов.

ФАРҒОНА УНИВЕРСИТЕТИ, Фарғона давлат университети — илмий ва педагог кадрлар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. Ўзбекистон ҳукуматининг қарорига мувофиқ 1991 й. 1 мартда

Фаргона педагогика ин-ти (1930 й. 1 майда асос солинган) негизда ташкил этилган. Унтда 11 фт (мат., физикатехника, табиёт, жисмоний тарбия, иктисодиёт, ижтимоийгуманитар мутахассисликлар, пед. ва маданият, ўзбек филол.си, хорижий филол., ҳуқуқ ва маънавият асослари, кадрлар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш), 50 кафедра, 34 ўқув ва 10 илмий лаб., 14 компьютер синфи, 2 академик лицей, интернат лицей, бизнес мактаби, «Нилуфар» театр студияси, санаторийпрофилакторий, 8 очик ва 4 қишки ёпиқ спорт иншооти бор; кутубхонасида 800 мингга яқин асар сақланади (2004). Кутубхона қошида 100 ўринли ўқув зали, фтлараро 2 филиали ҳамда интернет тармоғига уланган компьютер зали мавжуд. Унт 26 йўналиш бўйича [мат., амалий мат. ва информатика, физика, касбий таълим, биол., кимё, тупроқшунослик, экология ва табиатдан фойдаланиш, геогр., меҳнат таълими, жисмоний тарбия ва жисмоний маданият, чакириққача ҳарбий тайёргарлик, иктисодиёт (соҳалар бўйича), тарих, психология, социология, ўзб. филол.си, славян филол.си., романгерман филол.си, бошлангич таълим ва спорт тарбиявий иш, ижтимоий маданий фаолият, мусиқий таълим, халқ ижодиёти, тасвирий санъат ва муҳандислик графикаси, миллий истиқлол ғояси, хУҚУҚ ва маънавият асослари, юриспруденция] бакалаврлар, 16 мутахассислик бўйича (дифференциал тенгламалар, эхтимоллик назарияси ва математик статистика, мат. фанини ўқитиш методикаси, ярим ўтказгичлар ва диэлектриклар физикаси, назарий физика, физика фанини ўқитиш методикаси, ноорганик кимё, зоол., богтаника, одам ва хайвонлар физиологияси, жисмоний тарбия ва жисмоний маданият, тармоқлар иктисодиёти, Ватан тарихи, социологик тадқиқот усуллари, лингвистика, адабиётшунослик) магистрлар тайёрлайди. Унтда 12 йўналиш бўйича аспирантура ва 2 йўналиш бўйича докторантура ҳамда 2003 й.дан миллий тиллар (ўзбек тили) бўйича Бирлашган

ихтисослашган илмий кенгаш фаолият кўрсатади. 2003/04 ўқув йили ун-тда 7059 талаба таълим олди, 611 ўқитувчи, жумладан, 55 фан дри ва проф., 167 фан номзоди ва доцент ишлади. Унт фаолияти Б.Отақулов, М. Қорабоев, А. Ўринов, М. Аҳмедов, Р.Расулов, М. Абдуллаев, А. Мамажонов, Ё. Тоиров, А. Ғофуров, А. Муҳаммадиев, Ғ. Ҳамидов, А. Крдилов, А. Маҳмедов, Ш. Хонкелдиев каби проф. ўқитувчилар номи б-н боғлиқ. Унтда илмий жур. ва «Фаргона университети» газ. нашр этилади. 2004 й.гача ун-т 70 мингдан ортик мутахассис тайёрлади.

ФАРҒОНА ФУРАН БИРИКМАЛАРИ КИМЁ ЗАВОДИ — гидролиз саноатининг йирик корхонаси. «Ўзкимёсаноат» давлатакциядорлик компанияси таркибига киради. Давлат корхонаси мақомига эга. Корхонада пахта шулхаси, шоли қипиги, пахта линти ва б. маҳаллий хом ашёдан органик синтез кимёвий маҳсулотлари, шу жумладан, фурфурин, тетрагидрофурфурин, этил ва техник спиртлар, қатрон, пахта целлюлозаси, тормоз суюқлиги ишлаб чиқарилади. Маҳсулотлари конметаллургия, автомобилсозлик, тўқимачилик, нефть кимёси ва б. саноат тармоқларида қўлланилади.

Корхона гидролиз 3-ди сифатида ташкил этилиб, биринчи навбати 1946 й. дек. да ишга туширилди ва этил спирти ишлаб чиқарила бошланди. 1947 й.дан фурфурон, 1950 й.дан ксилитан, 1955 й.дан карбонат ангидрид, 1964 й.дан тетрагидрофурил спирти, ем ачитқиси, терогидрофуран ва б. целлар қурилиб фойдаланишга топширилди. 1963 й.дан ҳозирги номда. 2001 й.да Германиянинг «Униоматекс» фирмаси б-н ҳамкорликда целлюлоза и.ч. йўлга қўйилди. Маҳсулотлари МДҲ мамлакатларига экспорт қилинади.

ФАРҒОНА ҲАЛҚА АВТОМОБИЛЬ ЙЎЛИ — умумдавлат (республика) аҳамиятидаги йўл. Наманган вилоятининг Пунгон қишлоғида А373 «Тошкент — Ўш» халқаро автомобиль

йўлидан бошланиб, Кўкон — Риштон — Фарғона — Андижон — Наманган — Чует — Поп ш.ларидан ўтиб Фарғона вилоятининг Кўкон ш.да яна АЗ73 автомобиль йўлига туташади. Йўлга 1931 й.да асос солинган бўлиб, халқ ҳашари усули б-н қурилган. 2-жаҳон уруши даврида қаровисизлик оқибатида бузилиб яроқсиз қолга келди. Урушдан кейин 1946—53 й.ларда қайта қурилди, Фарғона водийсининг асосий автомобиль йўлига айлантирилди ва йўл бўйлаб мунтазам йўлни сақлаш хизмати ташкил қилинди. Кейинчалик йўл йўналишидан четда бўлган Чуст ва Шаҳрихон ш.ларига, Фарғона дам олиш зонасига, Наманган аэропортига, Поп темир йўл стясига, Каркидон сув омборига ва б. хўжалик объектларига уз. 43 км ни ташкил қилувчи чиқиш йўллари ҳам қурилиб халқа йўл б-н узвий боғланди. Умумий уз. 295 км, шундан 159 км — I тоифали, 133 км — II тоифали, 3 км — III тоифали, қаттиқ асфальтбетон тўшамали, йил давомидаги кунлик транспорт ҳаракати жадаллиги йўлнинг турли қисмларида турлича бўлиб 5000—12000 автомобиль /кунни ташкил қилади. Йўлнинг дарёлар, қаттакич табиий сув ўзанлари б-н кесишув қисмларида уз. 5256 м бўлган 88 темирбетон кўприқлар ва уз. 20953 м бўлган 654 темирбетон қувурлар қурилган.

Адрельцов И. В., Семёнов Л.И., Опыт строительства автомобильных дорог в Узбекистане, Т., 1965.

Тоҳиржон Мирзаев.

«ФАРҒОНА ҲАҚИҚАТИ» - Фарғона вилояти ҳокимлигининг ижтимоий-сиёсий газетаси. 1917 й. окт.дан Кўкон шақрида «Эл байроғи» номи б-н нашр этила бошлаган. Кейинчалик «Меҳнат байроғи» (1918 — 22), «Фарғона» (1922—26), «Янги Фарғона» (1926— 32), «Коммуна» (1932—90), «Олтин водий» (1991—93) номлари б-н чиққан; 1993 й. ноябрдан ҳоз. номда.

Ўз вақтида газ.нинг фаолият кўрсатишига Акмал Икромов, Назир

Тўракулов сингари республика арбоблари яқиндан ёрдам беришган. Газ.нинг оммалашиб боришида Ҳамза Ҳақимзода Ниёзий, Сўфизода, Абдулла Қодирий, Собир Абдулла, Абдулла Қаҳҳор, Усмон Носир, Шариф Ризо, Наим Сайд, Шариф Муртазин, Тўлаган Соатов, Муҳиддин Хайруллаев, Ҳасан Иззатий каби ёзувчи ва журналистларнинг хизмати катта бўлган. Кейинчалик уларнинг ишини А.Мирзаев, А.Ҳамдам, Ж.Машрабий, Ш.Тошматов, Ю.Каримов, Ҳ.Қодиров, А.Қамбаров, А.Олим, В.Музаффаров каби журналистлар давом эттирган. Охунжон Ҳақимов, Муҳаммаджон Хайруллаев, Абдукарим Набихўжаев, Йўлдош Сулаймон, Малика Мирзаева, Санъат Маҳмудова, Абдужаббор Ҳусанов, Комил Жўра, Алишер Ибодинов, Муҳаббат Иброҳимова, Абдужалил Бобожонов, Маҳфуза Усмоноваларнинг газ. ижодкорларининг Завлоди дейиш мумкин.

Газ.га турли йилларда Б. Солиев, А. Зоҳирий, Қ. Сорокин, М.Мирокилов, Наим Сайд, Лутфулла Олимий, Акмал Пўлат, Аҳмад Ёдгоров, Абдулла Мирзаев, Адхам Ҳамдам, Дониёр Эргашев, Аҳмадали Хўжаевлар муҳаррирлик қилишган.

1993 и. ноябрдан «Ф.Ҳ.» ва «Ферганская правда» газ.ларининг тахририятлари бирлаштирилган. «Ф.Ҳ.» ва «Ферганская правда» газ.лари вилоят аҳолисининг республика, вилоят ва дунё миқёсида рўй бераётган янгиликлардан, буёйдорлик ишларидан хабардор этиш ва уларни ватанга муҳаббат руҳида тарбиялашга, ислохотларни чуқурлаштириш, халқ фаровонлиги ва турмуш даражасини ошириш, тинчтоғувлик ва ҳамжихатлиқни мустаҳкамлаш ишларига жалб қилишга муносиб ҳисса қўшиб келмоқда.

Айни пайтда газ. ҳафтасига 2 марта 8 саҳифада 7 минг нусхада чоп этилмоқда. Бош муҳаррири: Фотиҳ Азимов (2002 й. сент.дан).

Абдужалил Бобожонов.

ФАРҒОНА-ТОШКЕНТ МАҚОМ

ЙЎЛЛАРИ — Тошкент ва Фарғона водийси (Қўқон, Наманган, Андижон, Фарғона, Марғилон, Қува ва б.) мусика амалиётида юзага келган мақом намуналарининг умумлашма номи. Шашмақом ва Хоразм мақомларипхя фаркли ўлароқ алоҳидаалоҳида чолғу ва ашула йўлларида иборат. Жумладан, чолғу йўллари «Насрулло I—V», «Муножот I—V», «Ажам ва тароналари», «Мискин I—V», «Сеғоҳ I—III», «Сайқал I—II», «Мирзадавлат I—II», «Чўли Ироқ», «Чоргоҳ», «Сурнай Ироқи», «Сурнай Дугоҳ» «Сурнай Ушшоғи» кабилар машхур. Ашула йўллари алоҳида бир қисмли («Сеғоҳ, «Тошкент» ироғи» каби) намуналардан тортиб кенг қўламли туркумлардан ташкил топган. Айниқса, беш қисмли «Чоргоҳ», «Баёт», «Баёти Шерозий», «Гулёр—Шаҳноз» ва етти қисмли «Дугоҳ—Хусайн» ашула йўллари омалашган. Улар мумтоз шеърят (Сақкокий, Навоий, Бобур, Увайсий, Фуркат, Муқимий ва б.) намуналари асосида ўқилади.

Фарғона—Тошкент мақом туркумларининг қисмлари рақамлар воситасида ажратилади (мас, «Мискин I», «Мискин II», «Баёт I»). Айрим ҳолларда таркибий қисмларнинг махсус номлари ҳам учрайди. Жумладан, «Мискин» чолғу туркумининг III қисми «Адойи», IV қисми «Асирий», «Насрулло»нинг II қисми «Чавандоз», III қисми «Қашқарча», IV қисми «Тарона», V қисми «Уфар» деб номланади. Шунингдек, Ф.—Т.м.й.нинг чолғу қуйларининг айримларига нисбатан «Машк» атамасини қўллаш одати мавжуд (мас, «Машки Чоргоҳ», «Машки Дугоҳ—Хусайн» ва ҳ.к.).

Ф.—Т.м.й.ларининг шаклланиш илдилари ўрта асрларда машхур бўлган Ўн икки мақом тизими ва ундан ҳам олдинроқ мавжуд туркумли асарларга бориб тақалади. «Йўллари» атамаси ҳам шунга ишора этади. Зеро «мақом» атамасидан аввалроқ мусика илми амалиётида «йўл» маъносидаги «роҳ», «тариқа», «равашин» каби тушунчалар кенг қўлланиб

келинган. Шашмақомдан фарк/ш равишда Ф.—Т.м.й. нафақат хон саройларида, балки халқ ҳаёти б-н боғлиқ турли вазият ва шароитларда ҳам мудом ижро этилган. Мас, сурнай йўллари халқ томоша ва байрамларида, дорбозлар ўйини ва тўй базмларида, дутор, танбур, ғижжак ижролари ҳамда ашула йўллари уй шароитларида ўтказиладиган турли йиғин ва мажлисларда намоён бўлган. Айни пайтда, бу мақомларда Фарғона—Тошкент мусика услубига хос ялла, ашула, катта ашула жанрларининг хусусиятлари ўз аксини топган. Бу ҳолат уларнинг мусиқий тили халқчил ва нисбатан оммавий эканлиги, халқ орасида машхур бўлиши сабабларидан биридир.

Ф.—Т.м.й. ижрочилари мазкур анъанани одатда машхур устозлардан ўрганишган. Шу тарзда бу мақомларни бизга етказиб берган таникли талқинчилар қаторида Абдуқодир найчи, Аҳмаджон қўшнаи, А.Юсупов (сурнай), Шобарот танбурчи, А.Абдуллаев (танбур), М.Нажмиддинов (дутор, танбур), К.Жабборов (ғижжак, дутор), С.Калонов (най), Фахриддин Содиқов (чанг, дутор), Ғ.Тошматов (ғижжак), Т.Алимагов (танбур, дутор), хофизлар — Ш.Шоумаров, Тўйчи хофиз, Шожалил хофиз, Илҳом хофиз, Содирхон хофиз, Ражабийлар, Расулқори Мамадалиев каби устоз санъаткорларнинг хизматлари катта. Бастакорлардан Т.Жалилов, О.Ҳотамов, Ф.Мамадалиев, сўнги йилларда А.Исмоиловлар Ф.—Т.м.й. анъаналарида туркумли ва алоҳида ижро этилувчи асарлар яратилган.

Оқилхон Иброҳимов.

ФАРҒОНА-ТОШКЕНТ МУСИҚА УСЛУБИ — Фарғона водийси ва Тошкент воҳасида қарор топган маҳаллий мусиқий анъаналар мажмуи. Мазкур услубнинг ўзига хос жиҳатлари ўзбек халқ мусиқа ижодиёти (болалар кўшиқлари, аёллар фольклори, терма, лапар, ялла, ашула ва б.) ҳамда мумтоз мусиқа (достон, ашула, катта ашула, мақом ва б.)

намуналарида кузатилади. Ўзбек анъанавий мусикасининг муҳим таркибий қисми бўлган ушбу услуб доирасида халқ мусикасининг энг қад. даврларга мансуб куйоҳанг ва усул намуналари ҳам ўз аксини топган. Жумладан, болалар («Лайлак келди», «Олатой», «Офтоб чикди» ва б.) ва мавсумиймаросим кўшиклари («Бойчечак», «Бинафша» ва б.)да халқ мусикий тафаккурининг илк босқичларига оид қуйи (бирламчи) тузилма ва даракчи оҳанг аломатлари, парда асосларида эса ангемистика хусусиятлари яхши сакланиб қолган. Шунингдек, инсон нутки, сўз айтиш талаффузига яқин оҳанглар дostonчи бахшилар ижодида ҳам муҳим ўрин тутди. Ф.—Т.м.у.гагина хос бўлган катта ашула жанрида эса нутқдош оҳангларнинг мумтоз ғазаллар образларига ҳамоҳанг куйчанлик б-н пайваста бўлган.

Одатда, сўздош тоифали оҳанглар қўлланган жанрлар доира усуллари қўлланилмайди. Булардан фарқли ўларок, куйчан хусусиятли жанрлар (ашула, ялла, мақом ва б.)да жўрнавoз чолғулар кенг қўлланилиши кузатилади. Хусусан, хотинкизлар давраларида раксга тушиб ялла ва лапар айтиш, ашула куйлаш (яллачилик) одат тусини олган. Якка ҳолда яллачилар ўз кўшиқларига дутор ёки доирада жўр бўлишади. Ансамбль шаклида ижрочилар эса одатда 2—3 аёлдан иборат бўлиб, улар асосан доира жўрлигида куйлашади. Яллачиларнинг репертуари ялла, кўшиқ, лапар ва тўймаросим («Ёрёр», «Келин салом», «Ўлан» ва б. асар)ларидан ташкил топади. Яллачиликнинг яна бир кўриниши Наманган анъанасида «саганг» деб ағалиб, булар кўпроқ туркумли (2 ва ундан ортик, қисми) «катта ялла»ларни доира жўрлигида (одатда раксга тушиб) куйлайдилар.

Ф.—Т.м.у.да сўлим табиатли куйоҳанглар ҳам шаклланган бўлиб, уларнинг намуналарини маҳаллий ашулаларда кўриш мумкин. Булар икки хил бўлади: халқ оғзаки мусика ижодида юзага келган ашулалар ҳамда бастакорлар то-

монидан ижод этилган ашулалар. «Танавор», «Эй нозанин», «Ойдек тўлибдур», «Фарзони», «Ул париваш» сингари халқ ашулалари нафақат ҳофизлар, балки зиёлилар, хунармандлар ва бошқа касб эгалари, шунингдек, хотинкизлар томонидан ҳам ижро этиб келинган. Айни пайтда, «Нигорим», «Галдр», «Нисор», «Фигон», «Чаман ялла» сингари ашулаларни, асосан, ҳофизлар мукамал ижро этиб келмоқда. Бунда танбур ва дутор жўрнавoзлиги кўп қўлланилади. Бу турдаги услубни шакллантиришда Т. Жалилов, К.Жабборов, Ж. Султонов, Ғ.Тошматов, Фаҳр.Содиқов каби бастакорлар катта ҳисса қўшганлар.

Ф.—Т.м.у.га хос хусусиятлар Фарғона—Тошкент мақом йўлларица. ҳам ўз аксини топган. Хусусан, уларда ашула, катта ашула, ялла сингари жанрларнинг муҳим сифатлари ўзаро уйғунлиги кузатилади.

Ф.—Т.м.у. доирасида қарийб барча халқ чолғулари (дутор, танбур, рубоб, чанг, сато, ғижжак, най, кўшнай, сурнай, карнай, доира, ноғора ва б.) намоён бўлади. Улар якка ёки ансамбль таркибида қўлланилади. Хусусан, оммавий байрам, халқ тантаналари ва тўй маросимларида сурнай, карнай, ноғора ва доиралардан иборат ансамбль садолари янграса, уйхона шароитларида дутор, танбур, ғижжак каби нисбатан майин садоли чолғулар қўлланилади. Бинобарин, халқ маданий ҳаётида ҳар бир чолғу ўз ўрни, вазифаси ва ижро этиш учун махсус («Кўштор», «Чертмак», «Дутор Баёти» каби) куйлар бўлиши б-н бирга мазкур создан ашула, лирик кўшиқларга жўрнавoз сифатида ҳам фойдаланилган. Бу чолғу (доира каби) хотинкизлар орасида ҳам кенг оммалашган. Аммо танбур, сато, най, кўшнай, ғижжак, чанг сингари созлар, асосан, касбий мусикачилар чолғуси сифатида намоён бўлади. Ф.—Т.м.у.да «Дилхирож», «Андижон полькаси», «Фарғона рези», «Танавор», каби жозибали ракс куйлари ҳам машҳурдир.

Оқилхон Иброҳимов.

ФАРҒОНИЙ — к. Аҳмад ал-Фарғоний.

ФАРҶОД — Самарканд вилоятидаги шаҳарча. Зарафшон дарёсининг ўнг соҳилида жойлашган. Самарканд ш.дан 6 км. Аҳолиси 4,8 минг киши (2003). 1981 й.да ташкил этилган. Самарканд шаҳар Кенгашига қарайди.

Ф.да темирбетон плиталар и.ч., асфальтшағал саралаш з-длари, Ўзбекистон—Англия—АҚШ «ЎзБАТ» (тамакимаҳсулотлари ишлаб чиқарилади), Ўзбекистон—Туркия (тўқимачилик маҳсулотлари ишлаб чиқарилади) кўшма корхоналари, сув хўжалиги қурилиш таъминоти бошқармаси, автокорхона, зовурарикларни тозалаш механизациялашган бирлашмаси бор. 3 умумий таълим, мусиқа мактаблари, спорт майдони, касалхона, поликлиника, 5 дорихона, савдо, маданий ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари мавжуд.

ФАРҶОД — Шарқ халқлари оғзаки ва ёзма адабиётида кенг тарқалган образ. Ф. кад. мифология ва фольклорда тоғ қахрамони сифатида тасвирланган. Ривоятларда Ф. афсонавий кучлардан ҳам юқори кўйилган. Бадиий адабиётда дастлаб форстожик шоири Оғочий (10—11-а.лар) шеърларида тилга олинган. Бальамий («Тарихи Табарий»), Абу Дулаф («Рисолаи сония») асарларида Ф. Ширин б-н боғлиқ қахрамон сифатида эсланган. Шарқ адабиётида биринчи бўлиб Нисомий Ф. образини кенг эпик планда тасвирлаган. 14-а.да Низомий достонини Кутб туркийга таржима қилган. Хусрав Дехлавий «Ширин ва Хусрав»ида Низомий изидан борган. Ф. образига айрим аникликлар киритган. Низомийда Ф.нинг келиб чиқиши ҳақида маълумот йўқ. Хусрав Дехлавийда у Чин хоқонининг ўғли. Лекин уларда Ф. қахрамон даражасига кўтарилмаган. Ориф Ардабилининг «Фарҳоднома» достони (1369) дан бошлаб Ф. марказий қахрамон сифатида

тасвирлана бошлаган. Ф.нинг мукаммал эпик образини Навоий яратган. Навоий Ф. образи орқали идеал инсон ҳақидаги гуманистик қарашларини ифодалаб, энг юксак инсоний фазилатларни мадҳ этган. Навоий достонда Ф. ва Шириннинг чин севгиси ҳақида ҳикоя қилади ва шу муҳаббат фонида ижтимоий даёт муаммоларини ёритади. Кейинроқ Ф. ҳақида Кавсарий, Низорий ва б. достонлар яратдилар. Сўнгги давр достонлари ва сахна асарларида ҳам Ф. образи яратилган (Хуршид, «Фарҳод ва Ширин»; Самад Вурғун, «Фарҳод ва Ширин»; Скосирев, «Фарҳод» ва б.).

Ад.: Шарқ адабиётида Фарҳод киссаси, Т., 1985.

«ФАРҶОД» — кечпишар шафтоли нави. Р.Р.Шредер номидаги Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик интининг Самарканд филиалида географик узоқ Эльберта ва кечки Норунжи навларини частиштириб яратилган (А.С.Череватенко). Дарахти 5—6 м, шохшаббаси кенг пирамидасимон. Барги йирик, гули пушти. Ўзидан чангланади. Кўчати ўтқазилгач, Зйили ҳосилга қиради. Меваси сент. 1ярмида пишади, йирик (150—170 г), думалоқ тухумсимон, тукли, зарғалдоқ. Таркибида 10—1 қанд, 0,68% кислота бор. Пўсти осон арчилади. Эти майин, сарик, данак атрофи кизғиш, ширин ва сал нордон, мазаси яхши. Данаги этидан яхши ажралади. Ҳосил га кирган дарахти 50—70 кг мева беради. Янгилигида ейилади, қоқи ва консерва қилинади. 1959 й.дан давлат реестрига киритилган. Ўзбекистоннинг ҳамма вилоятларида экилади.

«ФАРҶОД» — эртапишар олма нави. Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик интида эркин чангланган маданий навлар кўчатларидан танлаш йўли б-н чиқарилган (Р.Р.Шредер, А.Р.Шредер, А.Г.Шредер). Дарахти ўртгача бўйли, шохшаббаси кенг шарсимон. Кўчати ўтқазилгандан сўнг 5—бйили ҳосилга

киради. Меваси июль охири — авг. бошида пишади, ҳосилдорлиги бирмунча даврий. Ҳосилга кирган дарахти 8—9й. 55 кг дан 20 ёшида 350 кг гача ҳосил беради. Меваск 140—200 г, думалоқ, пўсти силлик, оч яшил. Эти оч сариқ, серсув, ширинордон, хушбўй. Янгилигида ейлади, қоки ва консерва қилинади. Ўзбекистоннинг барча вилоятлари учун рнлаштирилган.

«ФАРҲОД ВА ШИРИН» - туркий халқлар адабиётларида анъанавий мазмунга эга бўлган ва бир неча ижодкорлар томонидан каламга олинган ишқий қисса ва дostonлардан бирининг номи.

Ширин ва Фарҳод форстожик адабиётида 10—11-а.лардан бошлаб Абулқосим Фирдавсийнинг «Шоҳнома», Низомий Ганжавийнинг «Хусрав ва Ширин», Хусрав Дехлавийнинг «Ширин ва Хусрав», ўзбек шоири Қутбнинг «Хусрав ва Ширин» дostonларида энг фидойи ошиқ ва маъшуқалар сифатида тасвирланган. Алишер Навоий Шарқда бу анъанавий ишқий қиссани қайта ишлаб, уни янгидан шакллантирган, Фарҳод ва Ширинни дostonнинг бош қаҳрамонлари сифатида тасвирлаган ва унга «Ф. ва Ш» деб ном қўйган.

Навоий йигитлик даврида «Топмадим» радифи б-н ёзган ғазалларининг бирида ёшлигида ўзи қайтақайта ўқиб, дилига жо қилган дostonлар тўғрисида сўз юритади, унда шундай бир байт бор:

Кўп ўқудум Вомику Фарҳоду Мажнун
киссасин,

Ўз ишимдин булжажаброқдостоне
топмадим.

Демак, Навоий ёшлигидан бошлаб машхур ошиқ ва маъшуқалар, шу жумладан, Фарҳод, Ширин ҳақидаги қиссаларни кўп ва қайтақайта ўқиган. Шу б-н бирга, бу дostonлар вақт ўтиши б-н унинг шахсияти, шахсий ҳистуйғулари ила бирлашиб кетган ва кўнглида Фарҳод ва Ширин ҳақида бутунлай янги бир дoston ғояси шакллана бошлаган. Бу ижодий режа эса 1483—84 й.ларда амалга

оширилган.

Навоийнинг «Ф. ва Ш.» дostonи у яратган «Хамса»нинг 2дostonи бўлиб, унда Фарҳод оддий тош йўнар ошиқ эмас, балки хоқоннинг ўғли, аниқроғи, Хўтан мамлакати подшосининг қарилқда кўрган яккаю ягона фарзанди бўлиб, ёшлигидан фаннинг барча соҳаларига қизиққан, ҳарбий билимларни, айниқса, тошйўнарлик, қасбини эгаллашга уринган. У Ширинни отаси ҳазинасидаги сеҳрли ойнада кўриб, дарҳол севиб қолади. Унга эришиш учун турли машаққатларни бошидан кечиради. У Арман элида

Ширин учун қазилаётган ариқни битказиш ишларида ўзининг нима-ларга кодир эканини кўрсатади. Аммо босқинчи Эрон ҳукмдори Хусрав б-н курашда хийла б-н қўлга олиниб, қаҳрамонларча халок бўлади. Унинг севгилиси Ширин эса унинг жасади устида жон беради.

15-а.дан кейин туркий халқлар адабиётида Фарҳод ва Ширин номлари б-н боғланган дostonчиликка Навоийнинг шу номдаги асари ўзининг катта таъсирини кўрсатди. Уйғур шоири Хирқатийнинг (17-а.) «Мухаббатнома ва мехнатком» ҳамда Абдураим Низорийнинг «Фарҳод ва Ширин» дostonи Фарҳод ҳақидаги халқ афсона ва ривоятлари б-н бир қаторда Навоий дostonидан рухутаниб яратилган. 19-а.да яшаб ижод қилган ўзбек шоири Маҳзуннинг «Фарҳод ва Ширин» дostonида ҳам Фарҳод б-н боғлиқ. Навоий асарларидаги асосий сюжет чизиғи сақланган. Бу дostonида Маҳзун Навоий ғазалларидан ҳам фойдаланган. Машхур ўзбек халқ бахшиси Фозил Йўлдош ўғли репертуарида «Фарҳод ва Ширин» дostonи ҳам бўлиб, мазмунига кўра у кўп жиҳатдан Навоий дostonига яқин.

1922 й.да «Фарҳод ва Ширин» номи б-н ўзбек шоири ва драматурги Хуршид томонидан мусикали драма, 1941 й.да машхур озарбайжон шоири Самад Вурғун томонидан драма асари яратилди.

Бу асарларнинг юзага келишида Навоий достони биринчи манба бўлиши б-н бирга уларда улуғ шоир куйлаган инсонпарварлик, меҳнатсеварлик, зулмни қоралаш гоялари, халқчиллик янада ёрқин ўз аксини топди.

Ас: Алишер Навоий, Мукамал асарлартўплами, 8ж., Т., 1991; Хуршид, Танланган асарлар, Т., 1967.

Ад.: Бертельс Е.Э., Низами и Физули, М., 1962; Эркинов С, Навоий «Фарҳод ва Ширин»и ва унинг қиёсий таҳдили, Т., 1971.

Абдуқодир Ҳайитметов.

ФАРҲОД ГИДРОУЗЕЛИ - Сирдарё ўзанига қурилган (1943—48) гидротехника иншооти. Бекобод ш.яқинида. Ф.г. таркибига тўғон, сув омбори, Фарҳод / ЭСкиради. Тўғон бетонли оқова тўғон ва тупрокли тўғондан иборат. Бетонли оқова тўғоннинг уз. 120 м, бал. 28,5 м. Унга ҳар бирининг эни 10 м бўлган 8 та дарвоза ўрнатилган. Максимал сув сарфи 4430 м³/сек. Ўнг қисмига Далварзин канали ростлагичи қурилган (сув сарфи 69 м³/сек). Тупрокли тўғон уз. 28 м, юқори қисми эни 16,5 м, устига автомобиль йўли, чап қисмига эни 10 м бўлган 7 дарвозали деривация канали ростлагичи қурилган. Ростлагичнинг максимал сув сарфи 470 м³/сек. Тўғон Сирдарё суви сатҳини 23,6 м га кўтаради ва Фарҳод сув омборини ҳосил қилади. Сув омбори уз. 28 км, эни 250—3000 м, ҳажми 330 млн м³, ўртача чуқ. 7,2 м, сув сатҳи юзаси 46 км². Ф.г.да 1943—49 й.ларда Фарҳод ГЭС қурилган. Ф.г.дан Дўстлик канали ва Жанубий Мирзачўл канали бошланади.

ФАРҲОД ГЭС — Сирдарёнинг ўрта оқимида, Фарҳод гидроузелида жойлашган гидроэлектр ст. «Ўзбекэнергия» давлатакциядорлик компанияси таркибидаги шўъба корхона. ГЭС қурилиш ҳақида қарор 1942 й. 18 майда қабул қилинган. ГЭС қурилиши 1943 й. 10 фев.да умумхалқ қурилиши сифатида — ҳашар йўли б-н бошланган. 1948 й. 1 гидроа-

грегата ишга туширилган, 1949 й. июнь ойдан ўрнатилган умумий қуввати 126 МВт бўлган 4 та гидроагрегатли ст.я тўла қувват б-н ишлай бошлади, 1951 й.да саноат фойдаланишига қабул қилинди. Сирдарё вилояти шаҳар ва туманларини, шунингдек, «Бекободцемент», «Ўзбекистон металлургия комбинати» каби йирик корхоналарни электр энергияси б-н таъминлайди. Қувватлар 110, 35,6 кВ кучланишда узатилади. Ўрта Осиё Бирлашган энергетика тизими («Энергия» бирлашган диспетчерлик маркази) га уланган. 2003 й.да 562 млн. кВтсоат электр энергияси ишлаб чиқарди.

ФАСИХ ҲАВОФИЙ, Фасих Аҳмад ибн Жалолиддин Муҳаммад алҲавофий (1375.28.9 — тахм. 1443) — тарихчи олим. Темурийлар саройида хизмат қилган. Давлат ишлари б-н Ҳиротдан Самарқандга — Халил Султон ҳузурига жўнатилган. 1415 й.да Шохрух саройида хизмат қилган. Мувадҷаҳи девон — девон вазири (1416—17) ва девон бошлиғи (1417— 18) каби масъул лавозимларда ишлаган. Шохрух томонидан Кермон (1422—24)га юборилган. Бойсунғур саройида девон бошлиғи (1425—30) бўлган.

Ф.Ҳ. форс ва араб тилларида шеърлар ёзган. 1433—42 й.ларда форс тилида «Мужмали Фасихий» [«Фасихийнинг (тарихлар) мажмуаси»] тарихий асарини ёзган ва уни Шохрухга тақдим этган. Бу асар «Мужмал уттаворих» («Тарихий саналар йиғиндиси») деб ҳам юритилади. Асар дебоча, муқаддима, 2 мақола ва хотимадан иборат. Асарнинг асосий қисмида Ф.Ҳ., араб халифалари, саффорийлар, сомонийлар, ғазнавийлар, салжуқийлар, ғурийлар, хоразмшоҳлар тўғрисида маълумот бергач, темурийлар тарихига батафсил тўхталган. Асарда, шунингдек, шоирлар, фақиҳлар, муҳаддислар, шайхлар, шунингдек, иқтисодий ва маданий ҳаёт, ўша пайтда қурилган меъморий обидалар ҳақида муфассал маълумот берилган. Асар хотима-

си Хирот ш.га бағишланган.

Ас: Муджмали Фасихи, Т., 1980.

Ад.: Материалы по истории Средней и Центральной Азии X—XIX вв., Т., 1988; Букж сиймолар, алломалар, 2китоб, Т., 1996.

Қахрамон Ражабов.

ФАСЛ — қ. Йил фаоглари.

ФАСОД — қ. Йиринг.

ФАСЦИОЛЭЗ — одам ва ҳайвонларнинг гижжа касаллиги. Трёматодалар синфига мансуб фасциолалар кўзғатади. Улар тухумини одам ва ўтхўр ҳайвонлар жигари, ўт йўллари, ўт пуфагига қўяди, ташқарига ахлат оркали чиқади. Касаллик кўзғатувчисининг кейинги ривожланиш даври сувли муҳитда ва оралиқ хўжайин организми — моллюскаларда ўтади. Личинка моллюска таназида бир неча босқичда туллаб ривожланади. Фасциолалар личинкаси бўлган сув ёки ўсимлик истеъмол қилинганда Ф. юқади. Касаллик ўткир ва сурункали кечади. Ф.нинг кўзғатувчиси организмга кириб, орадан 2—4 ҳафта ўтгач, бемор иситмайди, тошма тошиб, йўтал пайдо бўлади. Жигар катталашади ва ушлаб кўрилганда оғрийди, бадан сарғаяди, Ф. сурункали кечганда меъдаичак фаолияти бузилади, овқат яхши қазм бўлмайди, гоҳо кўнгли айниб, бемор қайт қилади, иштаҳаси яхши бўлишига қарамай, у озби кетади, дармони қурийди.

Ф. одам ва ҳайвоннинг ахлати ҳамда қусуғини текшириб аникланади. Ҳайвонларда касаллик ўткир ва сурункали давом этиб, ўт пуфаги ва ўт йўллари яллиғланади. Ҳайвон умумий заҳарланади, моддалар алмашинуви бузилади. Ф. б-н асосан, қўй, эчки ва қорамол касалланади.

Даволаш: Ф.га сабаб бўлган омил бартараф этилади ва тегишли препаратлар берилади.

Олдини олиш: сувни қайнатиб ичиш, касаллик манбаи бўлган яйловларни ани-

клаш ва зарарсизлантириш, фасциолалар тухумини тарқатувчи моллюскаларни зарарсизлантириш, яйловларни алмаштириш ва б.

ФАСЦИЯЛАР (лот. fascia — боғлов) — ҳар бир мускулни ўраб турадиган бириктирувчи тўқимадан иборат парда. Одам ва ҳайвонларнинг аъзолари, нерв, қон томирларини ўраб, мускуллар учун фасциал ғилоф ҳосил қилади. Таянч ва трофик вазифаларни бажаради. Ф. бир мускулни иккинчи мускулдан ажратиб, ҳар қайси мускулнинг алоҳида қисқаришини таъминлайди. Ф., одатда, қаватмақават мускулларни ўраб туради. Шу боис улар жойлашган ўрнига қараб чуқур, ўрта ва юза ёки тери ости Ф.ига ажратилади. Юза ёки тери ости Ф. тери ости ёғ қаватида жойлашиб, одамларда қўлоёқ қафт терисининг остида, бошнинг сочли қисмида апоневрозлар ҳосил қилади. Ф. қон томирлари ва нервларга бой. Ф. тиббиёт амалиётида катта аҳамиятга эга.

ФАТАЛИЗМ — (лот. fatalis — тақдирга оид) — ҳамма воқеаларнинг азалдан белгилаб қўйилганлиги тўғрисидаги таълимот; мавх.ум тақдирга (антик стоицизм), «пешонага ёзилган» тақдири азалга (ислом ва б.динлар) ва ш.к. га ишониш. Ф. нарса ва ҳодисаларнинг ривожланиши, шу жумладан, инсоннинг ҳаёти ва олдиндан белгиланганлиги ва бинобарин, янги имкониятларнинг пайдо бўлишини инкор этади. Фалсафа тарихида Ф.ни ирода эркинлиги қандай ҳал қилинганлигига қараб 3 асосий турга ажратиш мумкин: мифологик Ф. — иродани ақлдан ташқарида, «қоронғи тақдир» деб қарайди; геологик Ф. — тақдир худо қудратига боғлиқ, инсон туғилишидан олдин унинг ким бўлиши, нималар қилиши пешонасига ёзиб қўйилган дейилади. Бу назария каломнинг энг муҳим ақидаларидан ҳисобланади, у кальвинизм ва янсенизмда ўзининг изчил ифодасини топган; ра-

ционалистик Ф. (механистик детерминизм б-н қўшилувчи) — тасодифни ва инсон иродаси азалий тақдирнинг зарур шарти деб қарайди.

Унинг намояндалари (пифагорчилар, Демокрит, Ницше ва б.) доиравий айлананинг муайян даврасида воқеалар мутлақ тақдорлигини таъкидлайди.

ФАТВО (араб. — тушунтириш, изоҳ, ҳукм, қарор) — исломда муфтий ёки уламолар кенгаши томонидан диний, ҳуқуқий, сиёсий ҳамда ижтимоий масалаларда бериладиган қарор, ҳукм ёки изоҳ. Исломнинг дастлабки даврида Муҳаммад (сав) сафдошлари, айниқса, дастлабки тўрт халифа (чорёрлар)нинг турли ҳуқуқий масалалар юзасидан берган изоҳлари, шунингдек, уларнинг фикҳи доир чиқарган қарорлари Ф. деб айтилган. Ф. барча диний ҳуқуқий мазҳаб асосчилари томонидан фикҳга оид қўшимча манба сифатида қаралган. Ҳуқуқий масалаларда берилган Ф. диний жамоалар, муассасалар ва мусулмонлар томонидан бажарилиши мажбурий ҳисобланади. Ф. Қуръон, ҳадислар ва шариатга ёки илгари берилган Ф.ларга асосланиб чиқарилади.

ФАТҲ АЛИШОҲ (ҳақиқий исми — Бобоҳон) (1766/71 1834.24.10, Қум ш.да дафн этилган) — қожарлар сулоласидан бўлган Эрон шоҳи (1797 й.дан). Ф.А. ҳукмронлиги даврида Эрон ички низолар туфайли заифлашиб, Европа давлатлари ва подшо Россиясининг мустамлакачилик юришлари объектига айланган. Ф.А.Франция (1807), Буюк Британия (1801, 1809, 1814), Россия (1813, 1828) б-н тенгсиз битимлар имзолаган.

ФАТҲХОН (1778|1818) афғон хони, баракзойлар қабиласи сардори. Маҳмуднинг Афғонистон шоқи бўлишига 2 марта (1801 ва 1809 й.ларда) ёрдамлашган. Маҳмуд даврида (1801 — 03, 1809—18) вазир сифатида катта мавқега эга бўлган. Ф. давлатни марказлаштириш

сиёсатини юргизган, баракзой зодагонларининг таъсирини мустаҳкамлашга интилган. Маҳмудшоҳнинг ўғли Комрон Ф.нинг таъсири кучайиб кетишидан хавфсираб, шунингдек, отасининг баракзой зодагонларидан норозилигидан фойдаланиб Ф.ни қўлга олиб, кўзига мил тортган ва зиндонбанд қилган. Кейинчалик шоҳнинг буйруғи б-н Ф. қатл этилган.

ФАУЛЕР Уильям Алфред (1911.9.8, Питтсбург — 1995) — америкалик физик. АҚШ1 миллий ФА аъзоси (1956). Огайо ути (1933) ва Калифорния технологик интини (1936) тугатган. Шу интда 1936 й.дан ишлаган. Илмий ишлари ядро физикаси, ядро астрофизикаси ва космологият оид. Қуёшнинг нейтрино окимини ҳисоблаган ва уларни камраш тезлигини аниқлаган. Коинотда кимёвий элементларнинг пайдо бўлиш назариясини яратган. Нобель мукофоти лауреата (1983).

ФАУНА (лот. fauna — ўрмон ва далалар худоси, рим мифологиясида ҳайвонлар подаси комийси) — муайян ҳудудда ёки акваторияда яшовчи ҳайвон турлари мажмуи. Ф. ҳайвонларнинг турли гуруҳидан ташкил топган бўлиб, бирор ҳудуд фаунистик комплексининг тарихий ривожланиши жараёнида вужудга келади. Тундра, тайга, ўрмон, дашт, ярим чўл, чўл, пантропик ва б. фаунистик комплекслар бор. Муайян Ф.ни ташкил этган фаунистик комплекслар микдори турлича бўлиши мумкин. Ҳар бир ҳудуднинг ўз автохтонлари ва иммигрантлари бор. Ф. таркибини ўрганиш нағижасида ундаги турлар бойлиги аниқланади. Шунга қўра, бутун Ер шари ёки унинг айрим ҳудудлари фаунистик рнлаштирилади. Фанда Ф. турли систематик категориялардаги (мас, бирор ҳудуддаги қушлар Ф.си, қўнғизлар Ф.си ва х.к.), маълум даврга оид (мас, миоцен даври Ф.си ва б.) ёки маълум геологик қатламга мансуб ҳайвонларни ифодалаш учун «Ф.» терми-

нидан фойдаланилади. Ҳайвонот дунёсининг систематик таркиби тўғрисидаги йирик асарлар ҳам «Ф.» деб аталади (мас, Ўзбекистон Ф.си ва б.).

ФАХР СЕКСТАНТИ (Судей Фахр) — ёйи айлананинг 1/6 қисмини ташкил этган ва градус, минут ҳамда секундларга тақсимланган, диаметри 20 м ли қадимги меридиан асбоб. Айлананинг марказида диаметри 15 см бўлган диоптр (туйнуқ) жойлашган. Ф. с. ёйи диоптр марказидан туширилган перпендикуляр асосидан шим. томонга қараб жойлашган. Ёйга перпендикуляр бўлган асос ёй шкаласининг ҳисоб боши қилиб олинган.

Ф.с. 11-а. бошларида астроном ва математик Абу Маҳмуд Ҳомид ибн алХидир алХужандий томонидан ихтиро қилинган. У илк бор мазкур асбобнинг ёйини ер тагига тушириш тугрисида фикр билдирди. Унинг бу фикрини Самарқандда ёйининг радиуси 40,2 м бўлган квадрантини қуришда Улуғбек амалга оширди. Унда ёйнинг ярми ер тагига туширилган эди.

ФАХРИ ҲИРОТИЙ, Амирий (та халлуслари; асл исмишафи Султон Муҳаммад ибн Амир Муҳаммад) (15-а., Ҳирот — 1562/63, Ҳиндистон) — шоир, адабиётшунос. Алишер Навоийнинг «Мажолис уннафоис»ини «Латойифнома» номи б-н форсчага қайта таржима қилган (1521—22). Ф.Ҳ. асарга бир неча боб илова қилиб, «Мажолис уннафоис»га кирмаган 189 шоир ҳақида маълумот келтирган. Тазкирачиликда Навоий аъналарини давом эттирган. Унинг «Саноеъ улҳасан» асари бадиият илми, қофия ва арузга бағишланган, «Ҳафт кишвар»да тарихий воқеалар, турли афсоналар, ахлоқий масалалар акс этган. Шеърларидан 5000 байтли девон тузган. Ф.Ҳ. кейинчалик кенг тарқалган «Радоиф улашъор» мажмуалари тузиш аънасини бошлаб берган. Мажмуа турли даврларга мансуб шоирлар шеърларидан араб алифбоси тартибида газал, қасида ва б.

шеърларнинг радифи бўйича тузилган. Ф.Ҳ. «Бўстони хаёл», «Тукфат улҳабиб», «Жавоҳир улажойиб», «Равзат уссалотин» ва б. асарлар ҳам ёзган.

Ас.Воҳидов Р., «Мажолис уннафоис»нинг таржималари, Т., 1984.

ФАХРИДДИН АЛИ САФИЙ (тахал луси Сафий) (1463.11.2, Сабзавор — 1532, Ҳирот) — тарихчи ва файласуф, воиз, таржимон. Хусайн Воиз Кошифийпчнт ўғли. 1468 й.да оиласи Ҳиротга кўчиб келган. Ф.А.С. Қаршида ХожаАҳрор б-н илк марта учрашиб, 4 ой унинг хизматида бўлган (1484). Кейинчалик Самарқандга келиб 8 ой унинг ёнида турган ва котиблик қилган (1487). У Хожа Аҳрордан эшитганларини доимо ёзиб борган. Хожа Аҳрор вафотидан сўнг Ҳиротга қайтиб Хусайн Бойқаро хизматига кирган ва отаси сингари унинг воизи бўлган. Ф.А.С. форс тилида 10 га яқин асарлар ёзиб қолдирган. «Рашахот айн алҳаёт» («Оби ҳаёт томчилари»; қисқача «Рашахот»), «Латоиф утгавойиф» («Латофатнома» номи б-н 1996 й. Тошкентда нашр этилган), «Анийсул орифин фил мавоиз» («Доноларнинг нутқ пайтидаги йўлдоши»), «Ҳирз уламон мин фитан иззамон» («Замоннинг фитналаридан сакловчи тумор»), «Кашфул асрор» («Сирлар кашфи») асарлари ва «Маҳмуд ва Аёз» лирик дoston муаллифи. У Шаҳрбуддин Сухравардийнинг «Уюн алҳақоик ва изоҳ алтароик» («Ҳақиқатлар булоғи ва тариқатлар изоҳи») асарини арабчадан форс тилига таржима қилган.

Тасаввуф намояндalари ҳақидаги «Рашахот» (1503) асарида машхур шайх Хожа Аҳрорнинг ҳаёти ва фаолиятидан ташқари Мовароуннаҳр ва Хуросонда яшаб ўтган юзлаб шайхлар (асосан, бухоролик 7 пир)нинг ҳам таржимаи ҳолларини келтирган. Асарда Мовароуннаҳрнинг 15-а.даги ижтимоийқисодий, сиёсий ва маданий аҳволига оид қимматбаҳо маълумотлар мавжуд. Бу асар тасаввуф тарихини ўрганишда, Ўрта Осиёда яшаган машхур мутасаввифлар,

олимлар ва шайхларнинг ҳаётини тадқиқ этишда муҳим манба қисобланади. «Рашаҳот» дебоча, муқаддима, 3 боб ва хотимадан иборат. Асар форс тилида Ҳиндистон (1890, 1897, 1906)да, Тошкент (1911)да нашр этилган. Унинг арабча (1852, 1889), туркча (1888) таржималари ҳам чиққан. Хоразмда домла Худойберган ибн Бекмуҳаммад томонидан эски ўзбек тили (1879)га қилинган таржима-си Тошкентда шарқшунос олимлар — Маҳмуд Ҳасаний ва Баҳриддин Умрзоқ томонидан нашр қилинди (2003, 2004). Бу асарнинг 50 дан ортиқ кўлёма нусхалари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик интида сақланади.

Ас: Латофатнома, Т., 1996; Рашаҳрт, Т., 2003; 2004.

Ад.: Аҳмедов Б. А., Ўзбекистон халқлари тарихи маибалари, Т., 1991.

ФАХРИДДИН МУБОРАКШОҲ - Марваррудий (12-а.нинг2ярми — 13-а. бошлари) — тарихчи олим. Фаҳр Му-дир номи б-н ҳам машҳур бўлган. Амин Аҳмад Розийнинг «Ҳафт иқлим» ном-ли асаридаги маълумотларга қараганда, Ф.М. ва отаси ғурийярдан Ғиёсиддин Мухаммад (1163—1203) ва Ғиёсиддин Маҳмуд (1206—12) саройларида хизмат қилган ва ўз замонасининг кенг маълумотли кишиларидан ҳисобланган. Ф.М. 1206 й. машҳур «Тарихи Муборакшоҳ» асарини ёзган. Бу асарни 30 й. давомид-да ёзган ва Ғиёсиддин Маҳмудга совға қилган. Асар 136 қисмдан иборат. Ара-бистон, Яман, Шим.Ғарбий Ҳиндистон, Афғонистонда қад. даврдан 13-а.нинг бошигача ҳукмронлик қилган 136 сулола шажарасининг қисқача тарихи баён этил-ган. Марказий ва Ўрта Осиёдаги туркий қабилаларнинг хўжалик фаолияти, тур-муши, одатлари ва тили тўғрисида муҳим маълумотлар келтирилган. Асарнинг ягона кўлёма нусхаси Англия (Бодле-ян кугубхонаси)да сақланмоқда. Унинг ғурийлар ва туркий халқлар тарихига оид қисми машҳур инглиз шарқшуноси Е. Денисон Росс томонидан 1927 й. нашр

қилинган.

ФАХРИДДИН РОЗИЙ (тўлик исми Фаҳриддин Абу Абдуллоҳ Муҳаммад бин Умар ибн алҲусайн) (1149, Рай — 1209, Ҳирот) — машҳур калом олими ва диний фалсафа намояндаси. Рай ва Мароғада таҳсил олган. Шофийий ва ашъарий олим сифатида фаолият кўрсатган. Хоразм, Бухоро ва Самарқандда яшаган. Ғазнада (1185 й.гача) ва Ҳиндистоннинг Панжоб вилоятларида фаолият олиб борган, кей-инчалик Ҳиротда яшаган. Ҳиротда унинг учун махсус Мадраса таъсис этилган, шайхулислом лақаби б-н машҳур бўлган, кизгин мударрислик фаолиятини олиб борган. Шу б-н бирга унинг кўплаб мухо-лифлари ҳам бўлган. Улар Ф.Р.ни диний фалсафа, эътиқод ва ақида борасидаги қарашлари учун ислом асосларига путур етказганлик, динни бузганликда айблаганлар. 1209 й.да қарромийлар ташвиқи б-н заҳарлаб ўлдирилган.

Ф.Р. ижодини 2 босқичга бўлиш мумкин. Ибн Синонинг «Алишорат ва ттанбеҳот» («Ишоралар ва танбеҳлар») асарига шарҳ бўлган «Шарҳ илишорат» асари ижодининг илк даврига оиддир. Унинг «Мунозарот улаллома Фаҳрид-дин» («Аллома Фаҳриддин мунозаралари») асаридан Мовароуннаҳр олимлари б-н турли масалалар бўйича қилган мунозара ва мубоҳасалари ўрин олган. Метафизикага оид «Китоби Муҳассал афкор алмутақаддимин вал мутааххирин» («Олдинги ва замондош олимлар фикрларидан намуналар», Қоҳира, 1938) ва Куръон тафсири бўлган «Мафотих улғайб» («Ғайб сирларини очувчи», Қоҳира, 1932) ижодининг кейинги дав-рига оид асарларидир. Мазҳаб масалала-рига бағишланган «Маноқиб алимом аш-Шофийий» («Имом Шофийий маноқиби»), фикҳ масалаларига бағишланган «Китоб алмаҳсул» номли, адабиётшуносликка дойр «Чаҳордах рисола» («Ўн тўрт ри-сола», Техрон, 1340) ва нуҷум илмига дойр қатор асарлари унинг комусий олим бўлганлигидан далолат беради. Ф.Р.нинг

машхур энциклопедик асарларидан бири «Жомеъ улулум» («Илмлар тўплами», Т., 1915; Техрон, 1331) бўлиб, хоразмшоҳ Алоуддин Такаш илтимосига биноан ёзилган. Ушбу асар ўша давр мусулмон шарқидаги 60 фан ҳақида дастлабки маълумотларни беради. Муаллиф фанларни нақлий (калом, фикх, мазҳаб, тафсир ва х.к.) ва ақлий (тарих, грамматика, аруз, мантиқ, физика, алгебра, мусиқа, астрономия, сиёсат, давлат бошқаруви ва х.к.), фуруыйи (бошқа фанлардан ҳосил бўлувчи) ва аслий (асосий) сингари қисмларга бўлади. Ҳар бир фан асослари Зга бўлиниб оддийдан мураккабга тамойили асосида тушунтирилади: оддий асослар (алусул алзоҳирот), мураккаб асослар (алусул алмушқилот), такрорлаш учун саволлар (алимтиҳонот). Бундан мазкур асарнинг бўлажак подшоҳдар учун қўлланма сифатида ёзилганлиги кўриниб турибди. Асарларининг қўлёзмалари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик инти, Қоҳира, Париж, Дрезден ш.ларидаги кутубхоналар фондида сақланади.

Ад.: Наймов Н., Фахриддин Рази — Из философского наследия народов Ближнего и Среднего Востока, Т., 1972; Кулматов Н., Фахриддин Рази, Душанбе, 1980.

Нодир Рамазонов.

ФАХРИДДИН РОЗИЙ
МАҚБАРАСИ — Кўхна Урганчдаги мейморий ёдгорлик (12-а. Зярми); Туркменистоннинг Тошховуз вилояти ҳудудида. Хоразм шоҳлари Отсиз (1128—56) ва Эл Арслон (1156—72) даврида қурилган деб тахмин қилинади. Маҳаллий аҳоли олим Фахриддин Розий номи б-н боғлайди. Бинонинг асосий қисми кубсимон шаклда (ички ўлчами 3,5x3,6 м, қуйи қисми пастга томон бир оз кенгайган), 12 қиррали пойгумбаз устига 12 қиррали қулоҳий гумбаз боғланган. Уч томонида тобадонли эшик жойлашган. Олд томони силликланган гиштлар б-н 3 та равкли тўртбурчакларга бўлинган, юзаси барг ва новдаларнинг нозик уйғунлигидаги

ўйма нақшлар б-н жозибадор безатилган, тўртбурчаклар ўзаро ёзувли хошия нақш б-н бирлашган. Ташқи гумбазига феруза ранг гиштлар мавж усулида терилиб хандасий нақшлар ҳосил қилинган; ташқи гумбазидан анча паст бўлган ички гумбазига муқарнаслар ишланган.

ФАХРИДДИНОВ Зайниддин (1922.8.2 — Қибрай тумани Яланғоч қишлоғи —2000.11.8) — халқ селекционер, Ўзбекистонда цитрус мевачилик асосчиси, Ўзбекистон ФА фахрий акад. (1979), Ўзбекистонда хизмат кўратган агроном (1967). Мехнат фаолиятини 1938 й.да Қибрай туманидаги жамоа хўжалигида бошлаган. 1960 й.дан жамоа хўжалиги иссиқхонасида боғбон, 1966 й.дан гулчилик ва цитрус мевачилик бригадаси бошлиғи. 19882000 й.ларда лимонарий жамоа хўжалиги бошлиғи. Вегетатив дурагайлаш усулида Мейер лимони навиغا Новогрузинский лимон нави куртагини пайвандлаш ва олинган авлоднинг пайвандуст б-н қайта пайвандлаш (F, — F47) йўли б-н серхосил, меваси йирик, касалликларга чидамли Ф—1 Тошкент, Новогрузинский нави уруғидан чиккан ниҳолга Новофонский нави куртагини пайвандлаш ва пайвандлашни олинган авлодларда қайта такрорлаш (F, — F3) йўли б-н Ф —2 Юбилей («Тўёна») лимон навларини яратди ва бу навларнинг мукамал агротехикасини ишлаб чикди. Бу навлар МДХ мамлакатларида кўпбала иссиқхоналарда саноат усулида етиштириладиган асосий навлар ҳисобланади. Ф. ташаббуси ва раҳбарлигида Ўзбекистоннинг кўпгина вилоятлари хўжаликларида иссиқхона лимонзорлари барпо этилган.

Ас: Тошкент лимони, Т., 1969; Золотое яблоко, Т., 1982. Ад.: Аълам З., Ота ўғитлари, Т., 1985.

ФАХРИДДИНОВ Муҳаммадамин (1894 Тошкент — 1941) — ўзбек маърифатпарвари, педагог. Тошкентдаги мадрасалардан бири ва 2 босқичли рус-узбек мактабини тугатган. 1913—17

й.ларда Тошкентдаги рустузем мактабларидан бирида ўқитувчи. Окт. тўнтариши (1917)дан сўнг ўзбек мактабларида ўқитувчилик қилган. Ф. янги усул мактаблари учун ўзбек тили дарслиги («Туркча қоида»), алифбе китоби («Раҳбари аввал»), геогр.дан қўлланма («Жуғрофияи риёзий»)лар ёзган. «Туркча қоида» (1913, Тошкент) ўзбек тилида биринчи марта ёзилган мактаб дарслиги бўлиб, бошлангич синф ўқувчилари учун мулжалланган. Унда ўзбек тили грамматикаси, имло ва тиниш белгилари ҳақида дастлабки назарий маълумотлар, машқлар берилган. «Раҳбари аввал» (1917, Тошкент) усули маддия (ҳарфларнинг номига унли товушлар қўшиб, чўзиб бўғин ҳосил қилиш)даги биринчи расмли ўзбек алифбесидир. Дарсликда оригинал матнлар б-н бир қаторда К.Д.Ушинский, Л.Н.Толстой ва б. рус педагоглариининг болаларга мулжалланган асарлари ҳам берилган.

ФАХРИЙ УНВОН - ЎЗР да фуқароларнинг алоҳида хизматларини юксак эътироф этиш шаклларидан бири. Фуқароларни меҳнатдаги хизматлари, самарали давлат, ижтимоий ва ижодий фаолиятлари учун уларни рағбатлантириш мақсадида берилади. Ўзбекистон Республикасининг Конституциясига кўра, давлат мукофотлари ва унвонларини таъсис этиш ЎЗР Олий Мажлисининг мутлақ ваколатлари жумласига киради. ЎЗРнинг малакавий ва Ф.у.ларини Ўзбекистон Республикасининг Президенти беради. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг 1996 й. 26 апр.даги қарори б-н Ўзбекистон Республикасининг қуйидаги Ф.у.лари таъсис этилган:

«Ўзбекистон Республикаси санъат арбоби»,

«Ўзбекистон Республикаси фан арбоби»,

«Ўзбекистон ифтихори»,

«Ўзбекистон Республикаси халқ артисти»,

«Ўзбекистон Республикаси халқ бах-

шиси»,

«Ўзбекистон Республикаси халқ ёзувчиси»,

«Ўзбекистон Республикаси халқ расоми»,

«Ўзбекистон Республикаси халқ устаси»,

«Ўзбекистон Республикаси халқ шоири»,

«Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси»,

«Ўзбекистон Республикаси халқ ҳофиз»,

«Ўзбекистон Республикасида коммунал, маиший ва савдо соҳасида хизмат кўрсатган ходим»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган алоқа ходими»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган артист»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган ёшлар мурабийси»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган журналист»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган ирригатор»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган ихтирочи ва рационализатор»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган иқтисодчи»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган маданият ходими»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган меъмор»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган пахтакор»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган пиллачи»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган саноат ходими»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган соғлиқни сақлаш ходими»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган спорт устози»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган спортчи»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган транспорт ходими»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат

курсатган фуқаро авиацияси ходими»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган халқ таълими ходими»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган чорвадор»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган юрист»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган қишлоқ хўжалик ходими»,

«Ўзбекистон Республикасида хизмат курсатган қурувчи».

Ўзбекистон Республикасининг Ф.у.и берилган шахсларга белгиланган намунадаги курак нишони ва унвон берилганлиги тўғрисидаги ҳужжат топширилади. Ф.у. билан тақдирланган шахслар қонун ҳужжатларига мувофиқ имтиёзлардан фойдаланадилар. Ф.у.лар такроран берилмайди.

ФАХРИЯ — араб, форс ва туркий шеърятда жанр турларидан бири; шоир томонидан уз ижоди, истеъдоди ва фазилатларини мактаб ёзилган шеър, шоирнинг ўз ижоди б-н фахрланиб айтган сўзлари. Ф.нинг дастлабки гўзал намуналарини араб шеърятда, хусусан, алМутанаббий (10-а.) ижодиди, ўзбек мумтоз шеърятда эса 15-а. шоирлари ижодиди учратиш мумкин. Ф. кичик лирик шеър (мас, ғазал) ларда бир байтдан, катта ҳажмли асарлар (мас, қасида, достон) да бир неча байтдан иборат бўлади. Ана шундай байтлар иштирок этган ёки бутунлай шундай байтлардан иборат бўлган асарлар ғазали Ф., қасидаи Ф. деб ҳам номланади. Ф.да шоир ўз ижодини бошқа бир шоир ижодига, муҳим бир воқеаҳодиса ёки объектга камтарона, муболағали ёки киноявий тарзда таққослайди, қиёслайди. Мас:

Улуғбек хон билур Лутфий каломин,
Ки, рангин шеъри Салмондин
қолишмас
(Лутфий).

Навоий назм аро тиғи забонин ўйла
сурдики,

Пичоқ топмас уёттин узни ўлдурмоққа
Саккокий

(Навоий).

ФАЦИЯ (лот. *facies* — кўриниш, қиёфа) (геологияда) — чўқинди тоғ жинслари мажмуаси, ҳосил бўлиш шароитларини тавсифловчи муайян литологик ва минерологик хусусиятларга эга. Пайдо бўлиш шароитларига кўра денгиз, қуруқдик ва оралик Ф.ларига бўлинади. Ф.нинг йирик бир хил типли мажмуалари кесимда формацияларга бирлашади. «Ф.» терминини фанга 19-а.да швейцариялик геолог А. Гресли киритган. У фациал ўзгаришларнинг келиб чиқишини тоғ жинсларининг ҳосил бўлиш шароитларидаги фарқи б-н боғлади ва уларни ҳоз. замон денгиз тубида кузатилиши мумкин бўлган ўзгаришлар б-н таққослади, уларни гуруҳлаб, тўпланиш шароитига қараб литораль ва пелагиал Ф.лар деб атади. Фин геологи П. Эскола эса метаморфизм жинсларга татбиқан «метаморфизм Ф.си» тушунчасини киритди. 1933 й. Л. В. Пустовалов жинслар ҳосил бўлиш жараёнида пайдо бўлган бир хил геокимёвий белгиларга эга қатлам ва қатлам свитасини ифодалайдиган «қазилма геокимёвий Ф.» тушунчасини татбиқ этди. «Геокимёвий Ф.» термини нефть ҳосил бўлишида асос бўлган органик модданинг тўпланишида муҳим аҳамиятга эга чўқинди ҳосил бўлиш ва диагенез муҳитининг геокимёвий хоссаларини кўрсатади. Шунинг учун бу термин нефтчи геологлар орасида кенг қўлланилади. Америкалик геологлар (Ф.Петтижон, Л. Слоос, У. Крумбейн) «литологик Ф.лар» (ёки литофациялар) тушунчасини киритдилар; бу тушунча муайян жойдаги стратиграфик горизонт жинсларининг литологик таркибини билдиради (мас, қум Ф.си, гил Ф.си); жинсларнинг минералогик таркиби, структураси ёки текстурасига кўра ажратилиши ҳам шу тушунчага киради. «Биологик Ф.лар» (биофациялар) ҳам бўлиб, организмлар қолдикларига асосланиб тикланган қазилма биоценозлардир (мас, маржонполип Ф., граптолит Ф. ва б.). Ф.ларни тарихий геологянинг

бўлими — Ф.лар ҳақидаги таълимотда ўрганилади. Ер тарихининг кад. даврлари учун бу шароитларни реконструкция қилиш усуллари эса, фациал анализ дейилади.

ФАШИЗМ (итал. *fassismo* — туда, бирлашиш) — тоталитар типдаги сиёсий диктатурага асосланган ҳокимиятнинг сиёсий концепцияси. Бунда фақат юқоридан пастга қараб буйруқ берилади. Ф. демократиями! қарамақаршиси ва уни инкор этиш ҳисобланади, у ҳокимиятнинг бўлинишига йўл қўймайди. Жаҳон тарихида Ф.нинг бир неча кўринишлари учраган. Жумладан, Италияда тоталитар режим ҳокимияти, Германияда нацистлар Ф.и, Португалияда харбийсиёсий Ф., Испанияда харбий отрядлар Ф.и. Ф.нинг ҳар қандай кўриниши демократия тартиботлари ва кадриятларини ҳеч қачон эътиборга олмайдди, бундай тизимда инсон кадри, эркинлиги, ҳуқуқлари поймол қилинади. Ҳокимиятнинг жамият ҳаётининг барча жиҳатларига ҳаддан ташқари аралашуви натижасида ҳамма соҳаларни қаттиқ назоратга олувчи тоталитар сиёсий партия шаклланади ва у давлатмонопол ташкилотга айланади. Ф. ана шундай ташкилотга ва «дохий»нинг эътироз билдириб бўлмайдиган обрўэътиборига таянади.

Фашистик режим инсон манфаати, инсон омили б-н асло ҳисоблашмайдиган ёвуз режим бўлиб, барча халқларни, шу жумладан, ўз халқини ҳам азобуқубатга қўяди. Динсизлик, умуман динга душманларча муносабатда бўлиш; ҳуқуқий тоталитаризмни барпо этиш; партия якка ҳукмронлигини ўрнатиш, бундай шароитда кучаядиган коррупция ва ахлоқий бузилишлар; миллатчилик ва жангари шовинизм, сафсатабозлик, лаганбардорлик, деспотияни авж олдириш, фуқароларни, бутун аҳолини қўрқув остида саклаш, инсон онги ва тафаккурини бўйсунтириш руҳида тарбиялаш; хурфикрлик, эркинликка интилувчиларга нисбатан террор ўтказиш Ф.ни тавсиф-

ловчи хусусиятлардир. Ф. умуммиллий бўҳронлар ёки кескин ўзгаришлар шароитида ижтимоий ночор гуруҳлар орасида ўзига таянч топади. Ф.нинг кўпгина белгилари турли ижтимоий ҳамда ўнг ва сўл кўринишдаги миллий ҳаракатларга хосдир. Гоявий асосда қарамақаршиликлар кўриниб турсада (мас, «синф» ёки «миллат») жамиятни сиёсий сафарбар этиш йўллари, террористик ҳукмронлик усуллари жиҳатидан тоталитар ҳаракатлар ва большевизм, сталинизм, «кизил кхмерлар» ва б. режимлар Ф.га яқин туради. Демократик тартиблар бўш бўлган шароитда фашистик типдаги ҳаракатлар ривожланиб, Ф.нинг жиддий хавфга айланиш имконияти сакланиб қолади.

ФАЭТОН (юн. *phaeton* — юнон мифологиясидаги Қуёш худоси, яъни Гелиоснинг ўғли Фаэтон номидан), фойтун — 1) тепаси (соябони) очиладиган от қўшилган арава; 2) енгил автомобиль кузови; тепа (соябон) қисми осон очиладиган, 2 ёки 3 қатор ўриндиқли, 2 ёки 4 эшикли бўлади. Соябони юмшоқ материал (брезент, синтетик мато) дан ясалиб, тахланадиган каркасга тортилади.

ФАЭТОН (*Phaethon*) — куракоёқли қушлар туркуми уруғи. 3 тури маълум. Танаси 30—45 см, оғирлиги 0,9—1,4 кг. Пати ним пушти, қора холлари бор. Думи жуда узун. Оёғи қисқа, нозик бўлгани учун қуруқликда қийинчилик б-н юради. Ёмон сузади, бироқ яхши учеди. Ф. моногам. 6—12 тадан гуруҳ бўлиб яшайди. Сув ҳавзаларининг хилват оролларидаги тик қояларга уя ясайди.

Битта тухум қўяди; нари ҳамда модаси 41—45 кун навбат б-н босади. Ф. Ҳинд, Атлантика ва Тинч океанларнинг тропик қисмида тарқалган. Балиқлар, кальмарлар, қисқичбақасимонлар б-н озикланади.

ФАЯЛИТ — қ. Оливин.

ФАЯНС [итал. *Fajans* (Фаэнц), йирик

керамика маркази номидан] — майда го-
вакли зич керамика маҳсулоти (қ. Кера-
мика, Чинни).

ФАЯНС САНОАТИ — қ. Чинни-фа-
янс саноати.

ФАҚИР — моддий жиҳатдан мухтож,
ночор, камбағал, қашшоқ одам. Баъзи ки-
шилар (шоирлар, муаллифлар, хаттотлар)
«мен» сўзи ўрнида ўзларини камтарлик
билан Ф. деб аташган.

ФАҚИРИЙ (тахаллуси; асл исм-
шарифи Абдураззоқ Абдуҷаббор угли)
(1880 — Хива яқинидаги Бўзхона
қишлоғи — 1925) — шоир, хаттот ва
наққош. Хивадаги Оллоқулихон мадра-
сасида ўқиган. Шарқ мумтоз адабиётини
ўрганиб, ўзи ҳам шеърлар ёза бошлаган.
Отасидан ёғоч ва тангага нақш ўйиш
санъатини ўрганган. Машхур хаттот Ху-
дойберган Девоннинг шогирди бўлган.

Ф. 1914—15 й.ларда ўз шеърларини
тўплаб, «Девони Фақирий Хоразмий» ни
яратган. «Девон» ғазал, насавий, мураб-
баъ, мухаммас, мусаддас, мустағоз, рубо-
ий, чистой каби жанрларда ёзилган шеър-
лардан иборат. Уларда севги ва садоқат,
халқпарварлик, ватанга муҳаббат, маъ-
рифат, адолат, халқлар дўстлиги, шахс
эрки ғоялари улуғланган. «Дафтари
ашъор улжадида» («Янги шеърлар даф-
тари»)да эса Ф.нинг 1916—24 й.ларда
ёзган шеърлари мавжуд. «Айрилгали»,
«Ўзингсан», «Бўлмағай», «Ўзгача», «Аё
дилбар», «Кўргач», «Суратинг» ради-
фли ғазалларида самимий муҳаббат, ошиқ
изтироблари маҳорат б-н тасвирланган.
Шеърларининг куни реал, ҳаётий таассу-
ротлар асосида ёзилган.

Сўнги йилларда ёзилган бир туркум
шеърлари «Юғурумия» тупламига кири-
тилган (1923). «Девон»нинг шоир қўли
б-н кўчирилган нусхаси Ўзбекистон ФА
Шарқшунослик интида сакданади (инв.
№7679).

Ас: Шеърлар, Т., 1972; Асрлар нидо-
си, Т., 1982.

Ад.: Лафасий Ҳасан Мурод.Хоразм
шоирлари, Т., 1993; Ўзбек адабиёти тари-
хи 15ж.ли], 5ж., Т., 1980.

ФАҚИРИЙ (тахаллуси; асл исмша-
рифиди Исмоилхон Шайх Иброҳимхон
ўгли Шахрисабзий) (1910, Шахрисабз
— 1980.4.1, Китоб тумани) — шоир.
Нақшбандия тариқати силсиласини да-
вом эттирувчи муршид даражасига эриш-
ган. Ф. ўзбек ва тожик тилларида ижод
қилган. Шоирнинг «Девон», «Баёз»,
«Ашъори мутафариқот» («Парокан-
да байтлар») каби шеърий тўпламлари,
шайх сифатида ёзиб қолдирган «Рисолаи
тариқи зикр» («Зикр одоби рисоласи»),
«Рисолаи тарикат» но’ми тасаввуфий
рисолалари ҳамда дуохонлик, тибби-
ётга бағишланган «Китоби адъйи мин
муҷарработи Халили Ихвон» («Халил
Ихвон томонидан қўлланган дуолар ки-
тоби») деб номланган асари қўлёзмаси
сақланган.

Ас: Баёзи Фақирий, Т., 2005.

Ад. Каттаев К., Маҳдуми Аъзам ва
Даҳбед, Самарқанд, 1994; Воҳидов Ш.,
Шахрисабзлик хаттот ва шоирлар [Минг
йиллар мероси], Т., 2002.

ФАҒНАВИЙ, Хожа Маҳмуд Анжир
Фағнавий [12-а. охири — Вобкент ту-
мани Анжир Фағнав (қоз. Анжирбоғ)
қишлоғи — 1286] — ҳожагоннақшбандия
тариқатининг йирик намояндаси, бухоро-
лик 7 пирнинг учинчиси. Гилкорлик б-н
шуғулланган. Хожа Ориф Моҳитобон
— Ревгарийян таҳсил олиб, унинг ва-
фотидан сўнг ҳожагонлик силсиласи-
ни бошқарган. «Силсилаи шариф» да
12халқанинг пири ҳисобланади. Хуфи-
ёна (яширин) зикр б-н жаҳрия (баланд
товушли) зикрга баравар амал этган.
Хожа Али Ромитаний (Хожаи Азизон) га-
устозлик қилган. Ф. туғилган қишлоғида
дафн этилган. Қабри устидаги мақбара
мустақиллик даврида таъмирланиб,
мақбара ёнида ҳовуз ва жомеъ масжид
қурилган. Бу жой ҳозир зиёратгоҳга ай-
лантирилган.

Ад.Фахруддин Али Сафий, Рашахот, Т., 2003; Ориф Усмон, Бухорои ша-рифнинг етти пири, Т., 2003; Хожа Абдулҳолик Гиждувоний, Т., 2003.

ФАҲД бин Абдулазиз Ол Сауд (1923, АрРиёд) — Саудия Арабистони давлат арбоби. Абдулазиз ун-ти (1975), Имом Муҳаммад бин Сауд ислом ун-ти (1982) ни тугатган. 1953 й.дан Саудия Араби-стони маориф, ички ишлар вазири, бош вазирининг иккинчи ўринбосари, 1975 й.дан валиахд ва бош вазир ўринбосари. 1982 й. 13 июндан Саудия Арабистони Подшоҳлиги подшоҳи, бош вазир, қуrollи кучлар олий бош қўмондони. 1986 й. 27 окт.дан икки муқаддас масжид ходими унвони соҳиби.

ФЕБА — Сатурн сайёрасининг 7 йўлдошларидан бири. Диаметри 220 км, сайёрадан ўртача узоклиги 12 млн. 954 минг км. Сатурн атрофини 550 суткада айланиб чиқади. Ф.ни 1898 й. америкалик астроном У. Пиккеринг кашф этган. Ф. сайёра атрофида унинг айланишига тескари томонга ҳаракатланади (яна қ. Сайёраларнинг йўлдошлари).

ФЕВРАЛЬ (лот. Februarius — ҳалолланиш оyi) — Григорий календа-рика, йилнинг иккинчи оyi (28 кунга, кабиса йилида эса 29 кунга тенг). Номи кад. римликларнинг ҳар йили 15 фев.да ўтказилган ҳалолланиш маросими б-н боғлиқ.

ФЕВРАЛЬ ИНҚИЛОБИ (1917) Россияда самодержавиега барҳам бер-ган инкилоб. Ф.и. ҳарбий мағлубиятлар ва хўжаликдаги вайронгарчилик б-н боғлиқ равишда мамлакатда иқтисодий ва сиёсий таназзулнинг кескин кучайи-ши оқибати эди. Озик-овқат етишмасли-ги туфайли 23 фев.да Петроградда сти-хияли тарзда урушга қарши митинглар бошланди, у иш ташлашлар ва намойиш-ларга, казаклар ва полиция ўртасидаги тўқнашувларга, 24— 25 фев. да эса ялпи

иш ташлашга айланиб кетди. 26 фев. да қўшинларга қарши жанглар, 27 фев. да ялпи иш ташлаш қуrollи кўзғолон даражасига кўтарилди, аскарлар омма-вий тарзда кўзғолончилар томонига ўта бошлади. Кўзғолончилар шаҳарнинг муҳим жойларини, ҳукумат идорала-рини эгалладилар. Николай II тахтдан воз кечди. Давлат думасининг Муваққат комитети тузилди. Ишчи ва солдат де-путатлари Совети сайланди. Муваққат комитет ҳукумат тузди. 1 март куни Мос-сквада, март оyi давомида бутун мам-лакатда янги ҳокимият ўрнагилди. Ф.и. Туркистон ўлкаси мусулмон аҳолисини сиёсий жиҳатдан уйғотишда, демокра-тик ўзгаришларга бошчилик килмоқчи бўлган янги кучларнинг сиёсат майдонига чиқишида муҳим аҳамият касб этди. Жа-дидлар вужудга келаётган миллий демо-кратик кучларнинг ўзаги бўлишди. Улар минтақа туб халқларининг тараққиёти ва мустақиллиги тўғрисидаги ўз ғояларини Ф.и. шиорлари б-н боғлаб, ўзлари эълон қилган принципларни амалга оширишга фаол киришдилар. Тошкентда «Шўрои Ислому» 1917 й. 14 март) ташкилоти тузи-либ, Туркистон тараққийпарварларининг аксарияти унинг атрофида бирлашди. Бундан ташқари, Тошкентда Ишчи де-путатлари Совети (1917 й. 2 март) ҳам тузил ган эди. Туркистон ўлкаси генерал-губернатори ва Туркистон ҳарбий округи қўмондони генерал Куропаткин, унинг ёрдамчиси генерал Ерофеев, округ шта-бининг бошлиғи генерал Сивере ўз вази-фаларидан четлаштирилиб, 31 мартда уй кэмоғига ташланди. Муваққат ҳукумат томонидан 1917 й. 7 августда Туркистон ўлкасини бошқариш учун 9 кишидан иборат Туркистон комитети (раиси — ка-дет Н. Н. Шчепкин) тузилди. Шунинг-дек, Бутунтуркистон мусулмонларининг I курултойи (1917 й. 17— 21 апр.) да Тур-кистон ўлкаси мусулмонлари Марказий Кенгаши (Краймусовет) ҳам тузилиб, барча миллий жамиятлар, ташкилотлар ва иттифоқлар бирлаштирилди. 1917 й. баҳорда Бухоро амирлиги ва Хива хонли-

гида ҳам сиёсий вазият кескинлашди. Бухорода 1917 йил апрель намоиши бўлди ва Хивада Идораи маршрутия (1917 й. 5 апр.) ташкил топди. Ёш бухороликлар ва ёш хиваликлар бу хонликлар худудида демократик ислохотлар учун курашдилар.

Ад.: Ўзбекистоннинг янги тарихи, 2-китоб [Ўзбекистон Совет мустамлакачилиги даврида], Т., 2000; Туркестан в начале XX века; к истории истоков национальной независимости, Т., 2000; Ражабов К., Ҳайдаров М., Туркистон тарихи (1917-1924 й.), Т., 2002.

Қаҳрамон Ражабов.

ФЕДЕРАЛ ТЕКШИРИШЛАР БЮРОСИ (ФТБ) (Federal Bureau of Investigation — FBI) — АҚШда федерал конунлар бузилишларини текширувчи муассаса. 1908 й. тузилган. Қароргоҳи Вашингтон ш.да Уюшган жиноятчилик, терроризм, гиёҳванд моддалар савдоси, мансаб жиноятлари, зўравонлик ҳолатларига, АҚШ худудида бошқа давлатлар разведкаларига қарши кураш ФТБ фаолиятининг муҳим йўналишларидир. Бюронинг мамлакат штатлари пойтахтларида, йирик шаҳарларда 60 га яқин бўлими, 500 дан ортиқ маҳаллий бўлинмалари, айрим мамлакатларда эса алоқа постлари мавжуд. ФТБ да 24 мингга яқин ходим, жумладан, 10 мингга яқин махсус агент хизмат қилади. Бюро раҳбарини АҚШ президенти тайинлайди, конгресс тасдиқлайди.

ФЕДЕРАТЛАР (лот. foederati, foedus — иттифоқ) — 1) Рим империяси чегараларида харбий хизматни ўтовчи варвар қабилалари; яшаш учун чегара худудидан ер, маош олишган; 2) 18-а. охиридаги Франция инқилоби даврида инқилобни химоя қилиш учун Парижга йўл олган кўнгиллилар; 3) Францияда «Юз кун» даврида Наполеонга қарши, коалиция кучларига қарши курашиш учун ташкил этилган кўнгилли отрядлар катнашчилари; 4) 1871 й.даги Париж Коммунасини

химоя қилган Миллим гвардия жангчилари.

ФЕДЕРАЦИЯ (сўнги лот. foederatio — бирлашма, уюшма) — 1) давлат тузилиши шакли; юридик жиҳатдан муайян сиёсий мустақиллиги бўлган давлат тузилмаларидан ташкил топган мураккаб (уюшма) давлат. Федератив давлатни ташкил этувчи давлат тузилмалари (штатлар, ўлка, контонлар) Ф. субъектлари ҳисобланади ва ўз маъмурийхудудий бўлинишлари бўлади. Ф.да ягона конституция, ягона иттифоқ (федерал) давлат ҳокимияти органлари бўлади, ягона фуқаролик, пул бирлиги ва ш.к. амал қилади. Унитар давлатдан фарқли равишда Ф. ҳокимият олий органларининг 2 тизимига — федерал органлар ва Ф. аъзоларининг тегишли органларига эга бўлади. Федерал органлар мамлакатнинг ҳамма кудудида ўз ваколат ва вазифаларини амалга оширади. Ф.ни ташкил этувчи давлат тузилмалари том маънода давлат ҳисобланмайди. Улар суверенитетга, иттифоқдан бир томонлама чиқиш ҳуқуқига эга бўлмайди, юридик жиҳатдан халқаро муносабатларда катнашиш ҳуқуқидан маҳрум. Иттифоқ конституцияTM ёки конунлари бузилган тақдирда марказий ҳокимият Ф. субъектига нисбатан мажбурлаш чораларини кўриш ҳуқуқига эга. Ф.нинг энг зарур белгиларидан бири — федерал парламентнинг 2 палатали тузилмасидир. Одатда, Ф. аъзоларининг ўз мустақил конституцияси бўлади. Миллий (тил) омилнинг аҳамиятига қараб Ф. тузилишини белгилашда худудий асосдаги Ф. (АҚШ, Австралия, Австрия, ГФР, Аргентина, Венесуэла, Бразилия, Мексика), миллий асосдаги Ф. (Ҳиндистон, Бельгия, Нигерия, Покистон) ва аралаш миллийқудудий асосдаги Ф. (Россия Федерацияси, Швейцария, Канада) фарқланади. Конституциявий ҳуқуқ назариясида, шунингдек, баъзан конституциявий Ф. (АҚШ, Канада, Бразилия), конституциявийшартномавий Ф. (Россия Федерацияси) ва шартномавий Ф. (Швейца-

рия, Бирлашган Танзания Республикаси, БАА), марказлашган (мас, Ҳиндистон, бу ерда битта штатдан бошқа штатлар ўз конституцияси ва фукаролигига эга эмас) ва марказлашмаган Ф. (АҚШ, ГФР, Швейцария) ўртасидаги фарқ кўрсатиб ўтилади.

Жаҳонда 21 та федератив давлат бор (2005); 2) халқаро ёки миллий жамоат ташкилоти (мас, Халқаро шахмат Ф.си).

ФЕДИН Константин Александрович [1892.12(24), 2. Саратов 1977.15.7, Москва] — рус ёзувчиси ва жамоат арбоби, акад. (1958), Меҳнат Қаҳрамони (1967). «Шаҳарлар ва йиллар» (1924) романида фукаролар уруши давридаги зиёлиларнинг ҳаёт йўли ҳикоя қилинган. «Европанинг ўғирланиши» (1—2-китоб, 1933—35) ва «Арктур» санаторийси» (1940) романларида янги жаҳон уруши арафасида Ғарбий Европадаги сиёсийижтимоий муҳит танқид қилинган. 2-жаҳон уруши йилларида «Туйғулар синови» пьесасини (1942), «Аҳоли яшайдиган бир неча пункт» ҳикоя ва очерклар тўплами (1943) ни ёзган. Уруш йиллари ёзган трилогияси («Дастлабки севинчлар», 1945; «Ажойиб ёз», 1947—49; «Гулхан», 1—2-китоб, 1961—65) да 1910 й.дан 2-жаҳон уруши охирига қадар бўлган воқеалар қамраб олинган. Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Ас: Дастлабки севинчлар, Т., 1967; Ўтмиш билан учрашув [ҳикоялар], Т., 1971.

ФЕДЧЕНКО Алексей Павлович (1844.7.2, Иркутск — 1873.3.9.) — рус табиатшуноси, Ўрта Осиёни тадқиқ қилган олим. Москва ун-тини тугатган (1864). Зоол.га оид тўпламлар ва гербарийлар тўплаган. Антропология ва этн. б-н шуғулланган. 1868—71 й.ларда Олай водийсига саёҳат қилган. Олай орти тизмасини ўрганган. ҲисорОлай тоғ системасининг топографик схемасини тuzган. Ришта касаллиги кўзғатувчисининг биологиясини аниқлаган. Альп тоғларидаги

Монблан чўққисига чиқишда ҳалок бўлган. Ф.нинг тўплаган материаллари географ олимлар томонидан қайта ишланиб, «А.П. Федченконинг Туркистонга саёҳати» номли рус тилидаги китобида нашр қилинган (1872—77 ва 1950-й.лар). Помир тоғидаги музлик Ф. номи б-н аталган.

ФЕДЧЕНКО МУЗЛИГИ - Ўрта Осиёдаги энг катта тоғводий музлиги. Помирнинг шим.ғарбида. Уз. 77,4 км, майд. 824 км². Музнинг қалинлиги ўрта қисмида 1000 м дан зиёд. Музликнинг юқори қисми 7480 м, қуйи қисми эса 2900 м баландликда. Қор чизиғининг бал. 4650 м. Музлик учидан Селдара дарёси бошланади. Музликнинг энг йирик бўлаклари Сомониён, Гармо чўққилари тоғ массивлари ҳамда Шим. Танимас тизмаси атрофларида вужудга келган. Ф.м. Язгулом тизмаси шим. ён бағридан ва бир неча чўққилар тагидан бошланиб, Фанлар Академияси тизмасининг шарқий ён бағри бўйлаб давом этади. Баландкийик дарёсининг водийсига келади ва 30 дан ортиқ музликни кўшиб олади.

1928—58 й.ларда музлик тили 30—35 м пасайиб фирнли қисми 12 м қалинлашган. Ф.м.нинг қуйи қисмини 1878 й.да В. Ф. Ошанин ўрганган, ўрта ва юқори қисмларини дастлаб 1928 й. Помир экспедицияси тадқиқ қилган. Музлик А. П. Федченко номи б-н аталади.

ФЕЙЕРБАХ (Feuerbach) Людвиг Андреас (1804.28.7, Ландсхут, Бавария — 1872.13.9, Рехенберг, Нюрнберг яқинида) — немис файласуфи. Дастлаб Гегелник издоши, кейин (1839) унинг фалсафасини танқид қилган. «Ўлим ва мангулик тўғрисидаги фикрлар» деган имзосиз китобини чоп этган ва унда руҳнинг ўлмаслиги ғоясини рад қилган. Бунинг учун Эрланген ун-тидаги муаллимлик ишидан четлаштирилган. Шунга қарамай илмий фаолиятини давом эттирган. Ҳаётининг сўнгги йилларида ижтимоий ва иктисодий масалаларга катта қизиқиш

б-н қараган, 1870 и. эса социалдемократик партияга аъзо бўлган.

Ф. фалсафасининг марказида биологик мавжудот, абстракт индивид сифатида талқин этиладиган инсон туради. Динни инсоннинг табиат ва жамият стихияли кучлари олдида ожизлиги туфайли келиб чиққан деб тушунтиради. У ахлоқ принципларини инсонга азалдан хос бўлган бахтга интилишдан келтириб чиқаради. Унинг фикрича, ҳар бир киши ўз эҳтиёжларини оқилона чеклаб, бошқа кишиларга меҳрмухаббат б-н қарагандагина бахтга эришиши мумкин. Асосий асарлари: «Гегель фалсафасининг танқидига дойр» (1839), «Христианликнинг моҳияти» (1841), «Келажак фалсафасининг асослари» (1843), «Диннинг моҳияти» (1851) ва б.

ФЕЙНМАН Ричард Филлипс (1918.11.5, НьюЙорк 1988) америкалик физик. АҚШ миллий ФА аъзоси (1954). Массачусетс Технология интини тугатган (1939). Фалсафа фанлари дри. (1942). Принстон ун-тида (1942—43), ЛосАлос лаб.да (194345) ишлаган. Корнелл технология ун-ти проф. (1950 й.дан). Илмий ишлари майдон квант назарияси, квант электродинамика, элементар зарралар физикаси, статистик физика, ўта утказувчанлик ва гравитация назариясига оид. Майдон квант назариясининг ривожланишида муҳим ўрин тутган математик аппаратни ишлаб чиққан (1949) (к. Фейнман диаграммалари). Ўта оқувчан гелийнинг уюрма табиатини тушунтириб берган (Фейнман уюрмаси деб аталади). «Физикадан Фейнман маърузалари» курси муаллифи. А. Эйнштейн мукофоти (1950), Нобель мукофоти лауреати (1965).

ФЕЙНМАН ДИАГРАММАЛАРИ, Фейнман график лари — зарраларнинг сочилиши ва бошқа физик жараёнларни назарий таҳлил қилиш ва амплитудаларини ҳисоблашнинг фафик усули. Ф.д. 3 турдаги элементлардан ташкил топган: ташки чизиклар, ички чизиклар

ва чўкки (чизиклар кесишувчи нукталар). Диаграмманинг бошқа қисмлари б-н бирор бир чўккида бирлашадиган ташки чизиклар тушувчи ёки сочилган (ёхуд тўкнашиш жараёнида туғилган) заррага тўғри келади; улар системанинг тўкнашувгача ёки ундан кейинги ҳолатига мие келади. Ф.д. майдон квант назариясида, квант механика ва статистик физикада кенг қўлланилади.

ФЕЙХОА (испанча Feijoa), акка — миртадошларга мансуб доим яшил буталар ва дарахтлар туркуми. Жан. Американинг субтропик ҳудудларида 2 тури усади. 1тури — Ф. Селлова (F. sellowiana) субтропик иқлимли мамлакатларда, жумладан, Грузия ва Қримнинг жан. соҳилларида ўстирилади. Бўйи 3 м, шохшаббаси ёйик, қалин. Барглари бутун, қарамақарши жойлашган. Гуллари икки жинсли. Май ойида гуллайди. Меваси тўқ яшил резавор, эти сершира, хушбўй, таркибида қанд, пектин, олма кислотаси, йод бор. Окт. нояб. да пишади, янгилгида ейилади. Мураббо ва вино тайёрланади. Урути, кдламчасидан ва пайванд қилиб кўпайтирилади. Боғхиейбонларни кўкаламзорлаштиришда фойдаланилади. Ҳосилдорлиги 60—90 ц/га.

ФЕЙХТВАНГЕР (Feuchtwanger) Лион (1884.7.7, Мюнхен 1958.21.12, ЛосАнжелес, АҚШ) — немис ёзувчиси. Мюнхен ва Берлинда ўқиган; фалсафа дри (1907). Дастлаб журналистика ва театр танқидчилиги б-н шуғулланган. «Ҳарбий асирлар» (1919) туркумидаги пьесаларида 1-жаҳон уруши воқеалари ва халқнинг урушга қарши курашлари кенг ифодаланган. 1933 й.дан Францияда эмиграцияда бўлган. «Томас Вендт» (1920), «Яҳудий Зюсс» (1920—22), «Кўримсиз герцогиня» (1923) романлари мавзуининг рангбаранглиги б-н ажралиб туради. «Кувгун» (1939) романида ёзувчи ўзининг сургун туфайли сиёсий курашдан узоқдашиб қрилганлигини тасвирлайди. «Яҳудийлар уруши» трилогияси

(1932—42) да инсон шахси муаммосига муносабати ва гуманистик қарашлари акс этган. «Акаука Лаутензаклар» (1943), «Симон» (1944), «Токзордаги тулкилар» (1947), «Тентакнинг донолиги...» (1952) романлари, «Бева Капет» (1956) драмаси ва б. асарлар муаллифи. Кўпгина асарлари экранлаштирилган.

ФЕЛЛИНИ Федерико (1920.20.1, Римини — 1993) — Италия кинорежиссёри. 1937 й.дан Флоренция, кейинроқ Римда журналист сифатида фаолият юритган. Шунингдек, суғурта агенти, витрина безовчи, карикатурачирасом, репортёр ҳам бўлган. 1942 й.дан тижорат учун ишланган комедия ва мелодрамаларга сценарий ёзган. Р. Росселинининг «Рим—очик шаҳар», «Пайза» фильмлари яратилишида қатнашган. Неореализм анъаналаридан фойдаланган ҳолда ўзининг ёрқин кинематографик услубини яратди («Оқ шайх», «Онасининг болалари», «Йўл», «Ширин ҳаёт» ва б.). «Саккиз ярим» номли янги йўналишдаги фильмида реал образлар оқимини қаҳрамонларнинг субъектив қарашлари б-н бирлаштирди. «Рим», «Амаркор», «Оркестр репетицияси», «Интервью», «Ойнинг овози» каби фильмлари Италиянинг тарихий тақдири, миллий минталитет масалаларига бағишланди. Ф. ижодига бағишланган «Чао, Федерико» фильми ишланган (реж. Г. Бахман, 1969).

ФЕЛЬДМАРШАЛ (нем. Feldmarshall) — айрим давлатлар армияларидаги олий ҳарбий унвон. 1-март 16-а.да Австрия да, 17-а.да Пруссияда жорий қилинган. Россияда 1699 й.да генералФ. унвони жорий этилиб, 1917 й.да бекор қилинган. Ф. машҳур ҳарбий ва давлат арбоблари, император хонадони вакиллари ҳамда баъзи чет эл ҳарбий арбобларига берилган. Ф. унвони Буюк Британия ва б. баъзи давлатларда сакланган.

ФЕЛЬДШЕР (нем. feld — майдон ва scherer — саргарош) — ўрта маълумот-

ли тиббиёт ходими; даволашпрофилактика муассасаларида Ф. врач ёрдамчиси бўлиб, у б-н қамкорликда ишлайди. Ф. врач келгунига қадар тиббий ёрдам кўрсатади, шунингдек, профилактика ва эпидемияга қарши санитария ишлари олиб боради. Ф. лар (санитарияэпидемиология стяларида ишлаш учун ва фельдшерлаборантлар) тиббиёт коллежларида тайёрланади.

ФЕЛЬЕТОН (франц. feuilleton < feuille — варақ, варақа) — бадиийпублицистик жанр. Ижтимоий қаёт масалаларини сатира ва юмор воситаси бн, яъни ижтимоий кулги асосида ёритади ҳамда ижтимоий танқид учун хизмат қилади.

Ф. деб дастлабки даврда матбуотда берилган ижтимоийсиёсий, адабийтанқидий мавзудаги кизиқарли ва алоҳида ажратиб кўрсатилган материал ларга айтилган. «Туркистон вилоятининг газети»да босилган айрим адабий мавзудаги материаллар, жумладан, шоир Маҳтумқули ва Огаҳий ҳақидаги мақолалар мазкур руқн остида берилган. Кейинчалик, жамият тараққий этиши б-н бу руқнда ижтимоий ҳаётда учрайдиган нуқсон ва камчиликларни кулги танқиди остига олувчи материаллар чоп этила бошлаган.

Ф. ҳажвий публицистиканинг алоҳида жанри бўлиб, ижтимоий ҳаётда муҳим ўрин тутди. Мазкур жанрнинг асосий вазифаси жамият ҳаётининг ижтимоийсиёсий, иқтисодийи. ч. ва маданиймаънавий томонларини қамраб олган ҳолда ўзида акс эттириш, мазкур соҳаларда учрайдиган камчилик, нуқсон, ижтимоий иллагларни фош этиш, бу камчилик ва нуқсонларнинг тугатилишига эришиш, бинобарин, жамият ҳаётининг тараққийетиға ижобий таъсир курсатишдан иборат. Ф. нинг танқидий мақола ва б. жанрларга оид материаллардан фарқи — унинг ҳажвий публицистика қонуниятларига асосланиши, яъни ижтимоий кулги, сатира ва юмор воситаларига таянишидир. Ижтимоий кулгининг

хил ва кўринишлари турлича бўлиб, улар орасида киноя, пичинг, хазил, енгил кулги кабилар б-н бир қаторда захархандали кулги, ижтимоий масхаралаш, гротеск (атайлаб бўрттирилган кулги) каби ҳажв воситалари ҳам мавжуд. Ф.да ижтимоий кулгининг ана шу серкирра усулларидан кенг фойдаланилади.

Ф. ўз олдига қўйган мақсад ва вазифасига кўра 2 хил — маълум фактга асосланган ва умумий Ф. бўлиши мумкин. Маълум фактга асосланган Ф.да ҳаётдан олинган аниқ фактлар, муайян одамларнинг ижтимоий нуксонлари, фаолиятларидаги камчиликлари кўрсатилади (Фурқатнинг «Ҳинд найрангбози Ёркентда», Абдулла Қодирийнинг «Тошкент бойлари» ва б.). Умумий Ф. эса ҳаётдаги бирор ижтимоий иллат, нуксон ва муаммолар ҳақида бўлиб, унда мазкур масалалар ҳажвий мушоҳада этилади ва танқид қилинади (Абдулла Қодирийнинг «Калвак маҳзумнинг хотира дафтаридан», Абдулла Қаҳҳорнинг «Қуюшқон» ва б.).

Ф. ёзилиш услуби жиҳатидан ҳикояФ., публицистикФ., Ф.шарҳ, Ф. тақриз, Ф.лар туркуми кабиларга бўлинади. Буларнинг ҳар бирида Ф.га хос умумий хусусиятлар б-н биргаликда алоҳида тасвирий услуб, ижодий йуналиш мавжуд. Ф. жанрининг Ф.репортаж, Ф.суҳбат, Ф.кундалик ва б. шакллари ҳам бор. Ф. насрий бўлиши б-н бирликда шеърий ҳам бўлиши мумкин. Шеърий Ф. бадиий адабиётнинг муҳим тури булган ҳажвий шеърият талабларига жавоб бериши, шунингдек, ўзида публицистик хусусият ҳам касб этиши, ҳаётда учрайдиган ва ижтимоий аҳамиятга эга бўлган иллатларни кулги, танқид остига олиши лозим. Мас, Фафур Ғулумнинг 30-й.ларда яратилган «Култиқланган калла тўғрисида қофияли ваъз» ҳажвий шеъри ўзбек ҳажвий публицистикасида яратилган биринчи шеърий Ф. бўлган.

Ҳажвий публицистиканинг энг мураккаб ва мукаммал асарларидан бири — Ф.лар туркумидир. Бундай бадиий-публицистик асарлар бир неча Ф.лардан ташкил топади. Ф.лар туркуми ҳам ижти-

мой ҳаётнинг энг муҳим масалаларига, кўзга кўринарли иллат ва нуксонларини фош этишга бағишланади ва бир ёки бир неча муаллифлар томонидан ёзилиши мумкин. Бундай ҳажвийпублицистик асар фельетончидан ҳаётни чуқур кузатишни, катта ҳажвийпублицистик маҳоратни талаб қилади. Маълум бир ҳажвий тип б-н боғланган Ф.лар туркуми ҳажвий публицистиканинг энг мураккаб асарларидандир. Бундай Ф.лар туркумига Абдулла Қодирийнинг «Калвак маҳзумнинг хотира дафтаридан», «Тошпўлат тажанг нима дейдир?» каби асарлари мисол бўла олади. Моҳир фельетончи тўқима образлар — Калвак маҳзум ва Тошпўлат тажанг образлари орқали ўз даврининг ижтимоий иллатларини очиб ташлаган. Ҳажвий публицистиканинг бу ижодий анъанаси ҳоз. ўзбек ҳажвий матбуотида ҳам қўлланиб келмоқда.

Ф. бадиий публицистика жанри бўлганлиги сабабли, унда турли бадиий воситалар, жумладан, бадиий тўқима ҳам иштирок этади. Аммо Ф.да бадиий тўқима адабий асарлардагидан фаркли равишда чекланган кўринишга эга. У Ф.нинг асоси бўлиб хизмат қилаётган факт ва воқеалардан, «кахрамон»лар феълаторларининг мантикидан келиб чиқиши лозим. Ф.да образ муҳим ўрин тутсада, бадиий адабиёт асарларидан фаркли равишда, унда образ публицистик характерга эга бўлади.

Жаҳон матбуоти тарихида Ф. жанри муҳим ўрин тутиб келган. Ўзбекистонда ҳам мазкур жанрнинг тарихи узок, замонларга бориб такалади. Ҳали матбуот вужудга келмасдан илгари мазкур жанрнинг функцияларини ёзма ҳажвий адабиёт бажариб келганлиги маълум. Алишер Навоийнинг ҳаётдаги ижтимоий адолатсизлик, зулмзалолат ва б. иллатларга қарши қаратилган асарларини бу жанрнинг ўша даврдаги кўринишлари, дейиш мумкин. Кейинги даврларда ижод қилган Турди Фароғий, Махмур, Муқимий, Завқий ва б.нинг ўз давридаги муҳим ижтимоий иллатларни фош этган

ҳажвларини мазкур жанрнинг ёрқин намуналари, дейиш мумкин. Ўзбекистонда дастлабки матбуот нашрлари пайдо бўлиши б-н Ф. жанри матбуот жанри сифатида иш кўра бошлади ва тез суратлар б-н тараққий этди. Айниқса, 20-а.нинг бошларида майдонга келган жадид матбуоти саҳифаларидан Ф. жанри кенг ўрин олди ва ривожланди. Мазкур жанрнинг вужудга келиши ва тараққий этишида Ҳамза, Тавалло, Чўлпон ва б. катта хизмат қилдилар. А. Қодирий 20-й.ларнинг моҳир Ф. чиси сифатида самарали ижод қилди. Ўзбек ҳажви усталари Абдулла Қаҳҳор, Ғафур Ғулом ҳам мазкур жанрнинг ривожига салмоқли ҳисса қўшдилар.

Ўзбекистонда 90-й.лардан публицистиканинг бошқа жанрлари қаторида Ф. жанри ҳам кенг ривожланди, унинг бир қатор янги турлари, жумладан, радиофельетон, телефельетонлар вужудга келди.

Мухтор Худойкулов.

ФЕЛЬЗИТ (нем. Felsit) — нордон эффузив жинсларнинг майда донадор масаси булиб, калийли дала шпати (ортоклаз) ва кварц, баъзан нордон плагиоклаз ҳамда тўқ рангли минераллар (пироксен, биотит ва б.)дан таркиб топган. Кимёвий таркиби бўйича Ф. дацитдан (SiO_2 масаси бўйича 68%) риолитгача (72—75%) ўзгариб туради. Зичлиги 2,2—2,4 г/см³. Диagenез ва бошланғич метаморфизм жараёнида вулкан шишасининг қайта кристалланишидан ҳосил бўлади. Палеотип жинслар (кварцли порфир, кератофир, ортофир) учун хосдир. Баъзан «Ф». термини тоғ жинслари номида учрайди (мас, фельзодацит, фельзофир). Ф. юқори сифатли кислотабардош материал сифатида ишлатилади. Конлари Шим. Кавказ, Закарпатъе, Венгрия, Германия ва б.да мавжуд.

ФЕМИНИЗАЦИЯ (лот. femina — аёл, урғочи) — эркак организмда иккиламчи жинсий белгиларнинг ривожланиши. Ф. — гормонал мувозанатнинг

бузилиши; одамлар, баликлар, сувда ва курукликда яшовчилар, қушлар, сут эмизувчиларда кузатилган. Ф.ни бичилган (қ. Ахталаш) эркак хайвонларга тухумдонни кучириб ўтказиш ёки урғочи жинсий гормон (эстероген) таъсир эттириб, сунъий пайдо қилиш мумкин. Мас, бичилган хўрозга тухумдон кўчириб ўтказилганида унда товукдар учун хос бўлган патлар, тож, жинсий хаттихаракатлар пайдо бўлади. Бичилган эркак сут эмизувчилар (каламوشлар, маймунлар ва б.)да кўчириб ўтказилган тухумдон ёки эстероген таъсирида сут безлари ривожланади; урғочилар учун хос бўлган жинсий инстинктлар пайдо бўлади.

ФЕМИСТОКЛ (мил. ав. тахм. 525 мил. ав. тахм. 460) — Афина саркардаси, демократик гуруҳ раҳбари, юнонфорс урушлари даврида (493/492 й.дан) бир неча бор архонт ва стратег. Умумнон каршилиқ ҳаракатини ташкил этишда ҳал қилувчи роль ўйнаган. Афинани денгизда ҳукмрон давлат бўлишига ва Делос иттифоқи тузилишига эришган.

ФЕМЛАР — Византияда 7—12-а.ларда ҳарбиймаъмурий округлар. Ф.ни суд, молия, ҳарбий ҳокимиятга эга бўлган стратиглар бошқарган. Ф. давлатга кунгилли лашкарлар — стратигларни етказиб берган. 8—11-а.ларда Ф. майда қисмларга бўлиб ташланган, 12-а.да Ф.даги ҳокимият гражданлардан чиққан амалдорлар — судьяларга ўтган; Ф. ўрнига йирик чегара ҳарбийхудоудий бирликлар — дукатлар ва катепанатлар пайдо бўлган. 13-а.да Ф. Никея империясида сақланиб қолган.

ФЕНАКИТ (юн. phenax — алдамчи) — орол силикатлари синфига мансуб минерал. Кимёвий таркиби $\text{Be}_2[\text{SiO}_4]$, унда BeO 42—45%. Тригонал сингонияда кристалланади. Кристаллари, одатда, майда призматик, баъзан ромбоздрик, шунингдек, радиалнурсимон усимталар ва сферолитлар шаклида. Рангсиз, сарғиш,

пушти, кулранг, оқ. Шишадек ялтирок. Тиник, шаффоф. Қаттиклиги 7,5—8, зичлиги 2,9—3 г/см³. Ф. магматизмдан кейинги генетик типдаги конларда — пегматит, грейзен, гидротермал томирлар ва метасоматитларда учрайди. Гидротермал метасоматик ҳосилаларда флюорит, сульфидлар ва слюдалар бн, дала шпатли метасоматитларда баъзан гентгельвин б-н ассоциацияда бўлади. Ф. келажакда Ве олинадиган манба. Йирик тиник кристаллари кимматбаҳо тош сифатида ишлатилади.

ФЕНИКС (лот. Phoenix) — осмоннинг Жан. ярим шаридаги юлдуз туркуми. Турна, Ҳайкалтарош, Эридан, Тукан ва Печь юлдуз туркумлари орасида жойлашган; энг равшан юлдузлари 2—3 курунма юлдуз катталигида. Ўзбекистоннинг баъзи жойларида кузда қисман кузатилади.

ФЕНИЛ, C₆H₅ — бир валентли органик радикал, бензол қолдиғи. Кўпгина ароматик қатор бирикмалари таркибига киради (яна қ. Кимёвий радикаллар).

ФЕННОСКАНДИЯ - Европа шимдаги табиий ўлка. Скандинавия ва Кола я.о.лари ва Фин қўлтиғи, Ладога ва Онега қўллари ҳамда Оқ денгизми бирлаштириб турувчи шартли чизиқдан шим. ғарбдаги худудларни ўз ичига олади. Болтиқ, Шим. Норвегия, Баренц ва Оқ денгизлар ўраб туради. Майд. 1,5 млн. км². Худудининг катта қисми Болтиқ қалқони ва Скандинавия тоғларининг каледон бурмаларидан иборат. Рельефида пенепленлашган ўртача баландликдаги тоғликлар ва яситоғлар асосий ўринни эгаллайди, энг баланд жойи 2469 м (Гальхёпигген тоғи). Болтиқ денгизи сохиллари кенг текислик. Скандинавия тоғларида музликлар бор. Рельефида моренали қатор тепалар ва қад. музлик шакллари сақланиб қолган, фьорд кўп. Иқлими мўътадил, ёзи салқин. Скандинавия тоғларининг ғарбий ён бағирларида

йиллик ёғин 2000—3000 мм, шарқида 400—500 мм. Дарёлари серсув, серостона. Ботқоқлик ва қўл кўп. Худудининг 1/2 қисми ўрмон, асосан, тайга, жан.да аралаш кенг баргли ўрмонлар. Тупроғи шим.да подзол, жан.да чимли подзол тупроқ. Ўлкада, асосан, ўрмон қайвонлари яшайди. Темир, мис, никель рудалари, апатит конлари бор. Ф.да Швеция, Норвегия, Финляндия ва Россия худудининг бир қисми жойлашган.

ФЕНОКОПИЯ (юн. phaino — бўламан, топаман ва лот. copia — кўп) — фенояшлнинг ирсий бўлмаган ўзгариши (модификация). Генотипнинг муайян ўзгариши (мутация)га ўхшаб кетади, лекин ирсийланмаслиги б-н ундан фарқ қилади. «Ф.» терминини немис генетики Р. Гольдшмидт таклиф этган (1935). Ф. — физик ёки кимёвий омилларнинг ривожланаётган организмга таъсири натижаси. Мас, талидомид препаратини қабул қилган ҳомиладор аёллардан кўпинча мутант аллеллар пайдо қиладиган фекомелия (қўллари баргеимон қисқарган) чақалоқлар туғилган. Онтогенезнинг муайян даврларида Ф. кўпроқ намоён бўлади. Муайян омил ривожланишнинг турли даврларида ҳар хил Ф.; ҳар хил омиллар онтогенезнинг бир даврида бир хил Ф. пайдо қилиши мумкин. Мас, ривожланишнинг дастлабки даврларида товук эмбриони сариқлик халтасига инсулин инъекция қилинганда думсиз жўжалар, лекин шу гормон кейинроқ киритилганда устки тумшуғи қалта жўжалар ривожланиб чиқади. Бу икки хил нуксон генетик мутация тарикасида ҳам маълум. Ф. сабаби муайян омил таъсирида генотип ўзгармасдан онтогенезда содир бўладиган жараёнларнинг бузилишидан иборат. Ф. олиш мумкинлиги онтогенез жараёнларининг дискретлигини ва муайян генлар таъсирининг «критик даврлари» бўлишини кўрсатади. Бу қолат онтогенезда Ф.да генетик ахборотнинг юзага чиқишини ўрганишда фойдаланишга имкон беради.

ФЕНОЛ, карбол кислота, $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ — ўзига хос хидли, рангеиз кристалл модда. Саклаб кўйилганда пушти рангга киради. Мол. м. 94,11, суюкланиш траси $40,9^\circ$, қайнаш траси $181,75^\circ$, зичлиги 1058 кг/м^3 . Спирт, эфир, ацетон, хлороформда яхши, сувда бир оз эрийди. Кучсиз кислота хусусиятига эга, ишқорлар б-н фенолятлар ҳосил қилади. Ф. тошкўмир смоласидан олинади. Ф.нинг саноят кўламида синтезлаб олиниши изопропилбензол гидропероксидни кислоталар б-н парчалашга асосланган. Ф. фенолформальдегид смолалар, капролактан, пикрин кислота, турли бўягичлар ва пестицидлар, дори моддалари и.ч.да қўлланади. Терига текканда куйдиради: ҳавода $0,005 \text{ мг/л}$ дан кўп бўлмаслиги лозим (яна қ. Феноллар).

ФЕНОЛЛАР — гидроксил гуруҳлари ароматик ядро углерод атомлари б-н бевосита боғланган окси ҳосиллаи ароматик бирикмалар. Молекуласидаги гидроксил гуруҳ сонига қараб Ф. 1 атомли, 2 атомли ва куп атомли бўлади. 1 атомли феноллар гомологик қаторининг 1 вакили — оксибензол $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ одатда фенол ҳам дейилади. Толуолнинг окси ҳосиласи (метилфеноллар) о, м ва лкрезоллар, ксиллоларнинг окси хреилалари эса ксиллолар дейилади. Нафталин қаторининг феноллари нафтоллар деб аталади. Оддий 2 атомли Ф. одиоксибензол — пирокатехин, м диоксибензол — резорцин ва лдиоксибензол — гидрохинон деб номланади. Кўп атомли Ф. пирогаллол, флороглюцин дейилади.

Кўпчилик Ф. рангеиз кристаллар, айримлари суюқ моддалар. Баъзи Ф. ўзига хос ўткир хидли. Оддий Ф. сувда бир оз, деярли барча Ф. спирт, эфир, бензолда яхши эрийди. Ф.нинг спиртлардан фарқи шуки, улар кучсиз кислоталар; ишқорлар б-н осонгина реакцияга киришиб тузеимон моддалар — фенолятлар (мас, $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa}$) ҳосил қилади.

Кўпгина Ф. осон оксидланади.

Ф.ни синтезлашда тегишли галоген хосилалари гидролиздан (мис тузлари иштирокида) фойдаланилади. Ф. арилдиазония тузлари эритмасини киздириб ва б. усулларда ҳам олинади. Тошкўмир смоласи ва кўнғир кўмирнинг бирламчи дёготи (чирки) Ф. қаторларининг муҳим манбаи ҳисобланади.

Баъзи Ф. антисептиклар, антиоксидловчи сифатида қўлланади. Ф. фенолформальдегид смолалар, полиамидлар ва б. полимерлар олишда кўплаб ишлатилади. Ф. асосида буюгичлар, дори ва парфюмерия препаратлари, пестицидлар, пластификаторлар, сирт фаол моддалар ва б. синтез қилинади. Ф. заҳарли. **ФЕНОЛОГИЯ** (юн. *phainimena* — ҳодиса ва ... логия) — табиатдаги мавсумий ҳодисалар, уларнинг бошланиш муддатлари ва шу муддатларни белгилловчи омиллар тўғрисидаги билимлар системаси. «Ф.» терминини бельгиялик ботаник Ш. Морран таклиф этган (1853). Юксак ўсимликларда куртақларнинг бўртиши ва ёзилиши, барг чиқариши, гунчалаш (шоналаш), гуллаш, уруғ ва меваларнинг пишиб етилиши, кузда барглари сарғайиши ва тўкилиши (хазонрезгилик); сут эмизувчи хайвонларда қишки уйқудан уйғониш, жуфтлашиш, болаш, мавсумий туллаш ва х.к.; қушларда баҳорги учиб келиш, уя солиш, тухум кўйиш, жўжа очиш, кузги учиб кетиш ва б.; балиқларда баҳорги серҳаракат ҳаёт, увилдирик (икра) ташлаш, мавсумий кўчиб юриш; ҳашаротларда қишлаб чиққан индивидларнинг баҳорги уйғониши, ғумбақлардан ҳашаротлар пайдо бўлиши, тухумдан личинка (қурт) очиб чиқиши, жуфтлашиши, тухум кўйиши ва х.к.нинг содир бўлиш муддатларини ўрганади.

Текшириш объектига биноан, Ф. умумий ва хусусий Ф.га бўлинади. У мумий Ф. табиат таракқиётини йил фасллари-нинг бир меъёрда алмашилиб туриши б-н боғлиқ ҳолдаги яхлит ҳодиса сифатида ўрганади. Хусусий Ф. фитофенология ёки ўсимликлар Ф. си ҳамда зоофе-

нология — хайвонлар Ф.сига бўлинади. Фитофенологияда маданий ва ёввойи ўсимликлар, бегона ўт ва б.нинг мавсумий ривожланиши ўрганилади.

Табиатдаги мавсумий ходисалар қадимдан ўрганила бошлаган. Хозирги илмий Ф. 18-а.да қарор топди. 1734 й.да француз олими Р. Реомюр ғалла экинлари ва ҳашаротларнинг мавсумий ривожланиши ҳароратга боғлиқ эканлигини ўргана бошлади. 1748 й.дан бошлаб К. Линней фенологик кузатишлар олиб борди ва 1750 й.да кузатув пунктларининг биринчи тармоғини ташкил этди. 19-а. ўрталарига келиб, Ғарбий Европадаги барча йирик мамлакатлар ва Россияда фенологик кузатишлар олиб бориладиган бўлди. 20-а.да фенологик кузатишлар ва тадқиқотлар Марказий Европадаги ҳамма мамлакатлар ҳамда АК,Шда, кейинроқ бориб, бошқа мамлакатларда, жумладан, Ўзбекистонда ҳам кенг тарқалди.

Табиатдаги мавсумий ходисаларнинг бошланиш муддатларини белгилаб берувчи омиллар ва қонуниятларни экологик Ф. ўрганади. Бу омиллар эндоген ва экзоген омилларга бўлинади. Экзоген омилларни ташки муҳит белгилайди. Ўсимликларнинг баҳорги уйғониш муддатларини, асосан, иссиқлик режими белгилаб беради. Хайвонларда мавсумий ходисаларнинг муддати, кўпинча, уларнинг озикланиш шароити б-н боғлиқ. Мас, ҳашаротхўр кушлар баҳорда ҳашаротлар кўпайган вақтда учиб келади.

Одатда, ўсимликлар устида ўтказиладиган фенологик тадқиқотларда визуал кузатиш, микродорий ўлчаш (мас, ўсимликлар массасининг ўсиши), интеграл (у ёки, бу ривожланиш фазасига кирган ўсимликлар сони фоиз ҳисобида) методлар қўлланади. Ҳар йиллик кузатишлар натижаси спектрлар шаклида; муайян ҳудудда ўсимликларнинг ҳар хил фенофазага кириш муддатлари жадвал ва график шаклда табиат календарига қайд этиб борилади. Одатда, бундай кузатишлар маҳсул ажратилган тажриба май-

дончалари ва табиат кўрикхоналарида ўтказилади. Кузатиш натижалари, яъни у ёки бу фенофазалар муддати географик атласлар таркибига кирувчи фенологик хариталарга туширилади.

Ф. маълумотларидан қ.х. экинларини экиш ва ҳосилни йиғиштириб олишнинг энг қулай муддатларини белгилаб бериш, асаларилар учун асал ширали ўсимликлар ва яшил хиёбонлар ташкил этиш учун дарахтларни танлашда, ўрмонларда ва б. жойларда ёнғин энг кўп хавф туғдирадиган фаслларни аниқлашда фойдаланилади.

ФЕНОЛФОРМАЛЬДЕГИД СМОЛАЛАР — фенол б-н формальдегиднинг поликонденсатланишидан ҳосил бўлган маҳсулотлар. Бошланғич моддалар микцорининг нисбати ва муҳитнинг рН ига (қ. Водород кўрсаткич) қараб реакция натижасида фақат кўшимча кимёвий реагентлар иштирокида қотадиган Ф.ф.с. (новолоклар) ёки ҳеч қандай реагентлар иштирокисиз қотадиган Ф.ф.с. (резоллар) ҳосил бўлиши мумкин. Ф.ф.с. иссиққа ва совуққа чидамли, электроизоляция хоссага эга, спирт ва ацетонда эрийди, ранги оч сарикдан жигарранггача бўлиб, қуёш нури таъсирида ёки и.ч. жараёнида тўқжигарранг ёки ҳатто қора рангга ўтади. Ф.ф.с. фенопластлар, елимлар ва локлар и.ч.да қўлланади.

ФЕНОЛФТАЛЕИН, 4,4-Диоксифталофенон, $C_{20}H_{14}O_4$ — ҳидсиз, таъмсиз, рангсиз кристалл модда. Мол.м. 318,33. Суюқланиш траси 259—263°. Сувда оз, спиртда яхши эрийди. Фенолни фталъ ангидрид б-н конденсатлаб олинади. Ф. трифенилметан бўяғичлар гуруҳига киради. Аналитик кимёда кислота ва ишқорларни титрлашда индикатор сифатида қўлланади. Тиббиётда сурги дори сифатида ишлатилади. Сурункали ич қотишда таркибида 0,1г Ф. бўлган таблеткалар (пурген) буюрилади.

ФЕНОЛЯТЛАР — фенол молеку-

ласининг гидроксил гуруҳидаги водород атоми металл атомига алмашинган маҳсулотлар. Умумий формуласи $(RO)_n Me$ (бу ерда R — арил радикали, p-металлнинг оксидланиш даражаси). Ишқорий ва ишқорийер металлларнинг ҳосилалари ион боғланишли бирикмалар бўлиб, гидролизга учрамасдан сувда эрийди, органик эритувчиларда эримайди, учмайди. Ф. сув, фенол ва ишқорийер металллар гидроксидлари б-н аддуктлар ҳосил қилади. Кўп валентли металлларнинг Ф.и кимёвий хоссаларига кўра тегишли алкоғоляторларга жуда яқин туради. Кўп атомли фенолларнинг Ф.и ёки нитро, амина ва б. аралаш функцияли фенолларнинг Ф.и ички комплекс бирикмалардир. Ф. фенолларга гидроксидлар (реакция сувли эритмада олиб борилади) ёки металл галогенидлар, алкоғоляторлар, карбоксилатлар, сульфидлар таъсир эттириш йўли б-н олинади (сувсиз муҳитда). Ароматик оксикислоталар и.ч.да, полимерланиш катализаторлари сифатида, органик синтезларда қўлланади.

ФЕНОМЕН (юн. phainomenon — содир бўлувчи) — 1) ғайриоддий, камданкам бўладиган ҳодиса, факт; 2) ҳистуйғу тажрибаси б-н пайқаладиган ҳодисани англатувчи фалсафий тушунча (бу маънода ўз моҳияти жиҳатдан интеллектуал мушоҳада предмета сифатида намоён бўлувчи ноуменнинг қарамақаршиси). «Ф.» атамасини Аристотель «кўринувчи», «туюлувчи» маъносида ишлатган. Лейбниц эса бу сўзни тажрибадан маълум бўлган далилларга нисбатан қўллаган. И. Кант Ф. тушунчаси ёрдамида моҳиятти ҳодисадан кескин ажратишга уринган ва ҳодисани билиш мумкин, моҳиятти эса билиш мумкин эмас деб ҳисоблаган (яна қ. Моҳият ва ҳодиса).

ФЕНОМЕНАЛИЗМ — фалсафий таълимот; бевосита билиш объекти сезгиларнинг ўзидангина иборат деган нуқтаи назарга таянади. Бу таълимот вакиллари фалсафа тарихида

ашаддий ва мўътадил Ф. тарафдорларига ажратибўрганишади. Ашаддий Ф. концепцияси дунё «ғоялар» мажмуаси, «сезгилар комплексно деб ҳисобловчи (Беркли, эмпириокритицизм) субъектив идеализм оқимига ёки дунёни билиш мумкинлигини инкор этувчи агностицизмгй. олиб боради. Бундай концепция тарафдорлари фикрича, «сезгилар ортида нималар яширинганлигини билишимиз мумкин эмас» (Юм). Мўътадил Ф. вакиллари орасида сезгиларда намоён бўлувчи объектларнинг реал мавжудлигини тан олувчи ва бундай объектларни (Локк сингари) моддий объектлар деб ҳисобловчи ноизчил материалистларни ҳам, бу объектларни билиб олиш мумкин бўлмайдиган «нарса ўзида»дир деб ҳисобловчи кантча агностицизм тарафдорларини ҳам (Кант, Милль, Спенсер) учратиш мумкин. Ф. 19—20-а.ларда ўтган барча позитивистик таълимотларга ҳам хосдир. Ф. неопозитивизм оқимида лингвистик ва умуман семиотик шаклда намоён бўлади, чунки бу оқимнинг асосий даъвоси тажрибани «объектли» ёки «феноменалистик» тилда ифодалаб беришдан иборатдир. Ф. инглизамерика неореализмига ҳам хосдир.

ФЕНОМЕНОЛОГИЯ (феномен ва ... логия) — 1) фалсафий фан; фалсафа тарихида турлича: ҳиссий билишни танқид қиладиган фан сифатида (И. Г. Ламберг, И. Кант), фалсафанинг вужудга келиши, онгни тарихий тадқиқ этиш шаклларини ўрганадиган таълимот сифатида (Г. Гегелнинг «Рух феноменологияси»), психик феноменларни баён этувчи психологиянинг бир қисми сифатида (Ф. Брентано, А. Мейнонг) талқин этилади; 2) фалсафий оқим, унинг принципларини 20-а. бошида Э. Гуссерль таърифлаб берган. У бир томондан, Ф. рационал эмпиризм ва позитивизм б-н боғлиқ эканлигини қайд этса, 2томондан эса, натуралистик объективизм ва скептик релятивизмни танқид қилади. Ф. ни йўқотилган ва унутилган кадрятларни топишга кўмак берувчи

фалсафий археология деб билади. Ф. экзистенциализм ва ҳоз. замон фалсафасидаги бошқа оқимларнинг манбаларидан бири бўлган.

ФЕНОТИП — организмнинг барча ташки белгилари ва хоссалари йиғиндиси. Ф. генотип ва ташки муҳит шароитларининг ўзаро таъсири натижасида юзага чиқади. «Ф.» терминини Дания генетици В. Иогансен таклиф этган (1903). Ф.да барча генотипик имкониятлар рўёбга чиқавермайди, чунки бу жараён муайян шароитда генотип намоён бўлишининг хусусий бир ҳолати ҳисобланиди. Шу сабабдан ҳатто бир тухумдан ривожланган, генотипи бир хил бўлган эгизаклар ҳар хил шароитда ўсганида уларда сезиларли фенотипик фаркларни кузатиш мумкин. Микроэволюция жараёнида табиий танланиш индивидларнинг Ф.и бўйича боради. Шунинг учун популяциялар ичида чегараси генотип томонидан белгилаб бериладиган, кенг реакция нормасига эга бўлган индивидлар, ёхуд қатъий генотип б-н белгиланадиган, керакли Ф.га эга бўлган индивидлар танланади. Генотипик ўзгарувчанлик кузатилмаган ҳолларда Ф. бўйича танлаш натижа бермайди. Бунга В. Иогансеннинг соф линияларда ўтказган танлаш тажрибаси яққол мисол бўлади.

ФЕОД (сўнги лот. feodum) — ўрта асрларда Ғарбий Европада сеньор томонидан ўзининг вассалига меросий мулк сифатида инъом этилган ерлар (ёки қайд этилган даромад). Бунинг эвазига вассаллар ҳарбий, сарой (сеньориал судларда иштирок этиш, сеньорияни бошқариш ва б.) хизматларини ўташлари, удумга биноан, тегишли бадал пулини тўлашлари лозим бўлган.

ФЕОДОСИЙ I, Буюк (Theodosius) (тахм. 346—395) — Рим императори (379 й.дан). 380 й. ортодоксал христианлик ҳукмронлигини ўрнатган, арианлар ва мажусийларни қувғин қилган. Унинг дав-

рида Олимпия ўйинлари (мажусийларга хос деб) бекор қилинган. Александрия кутубхонаси ва мажусийларнинг кўплаб ибодатхоналари ёндириб юборилган.

ФЕОДОСИЯ — Украинанинг Қрим Республикасидаги шаҳар. Қрим я.о.нинг жан.шарқий соҳилида. Симферополдан 116 км шарққа. Қора денгиз бўйидаги порт, т.й. станцияси, бальнеологик иқлим курорти. Аҳолиси 75 минг киши чамасида (2001).

Ф.га мил. ав. 6-а.нинг ўрталарида асос солинган. 2-жаҳон урушидан кейин шаҳар қайта тикланди, курорт марказларидан бирига айланди. Ёзи иссиқ, киши илиқ, йилига 360 мм ёғин тушади. Даволаш воситалари: иқлим, денгизда чўмилиш, минерал булоқ сувларидан ичиш, Ажикўл балчиғи. Шаҳарда озик-овқат (сут, тамаки ва б. з-длар), қурилиш материаллари, металлсозлик саноати мавжуд. Мебель, офсет, ўйинчоқ ф-калари бор. Ўлкашунослик музейи, И. К. Айвазовский номидаги (Ф.да туғилган) картиналар галереяси, рус ёзувчиси А.С. Гриннинг адабиймеморил музейи фаолият кўрсатади. 14—15 а.ларга оид генуяликлар қалъаси колдиклари, Иоанн Предтеча, Стефан, Архангеллар, Сергий черковлари (ҳаммаси 13—14-а.лар), МуфтийЖоме масжиди (17-а.) каби меъморий ёдгорликлари сақланган.

ФЕОФАН ГРЕК (тахм. 1340 — 1405 й. дан кейин) — рус рассоми, миниатюра ва монументал санъат устаси; икона санъати тараққиётида муҳим роль ўйнаган ҳамда ўзига хос мактаб яратган. Ф.Г. асарларига кўтаринки рух, образларига эмоционал драматик талкин, динамик композиция, аниқ чизма, қатъий колорит, нафис дадил тасвирлар хос. Асосан, Византия ва Қад. Русда ишлаган, Константинополь, Феодосия, Новгород, Нижний Новгород, Москвада 40 га яқин черковларни фреска, икона, миниатюралар б-н безаган. Москва Кремлидаги Благовешченск ибодатхонасига Андрей

Рублев б-н иконалар («Спас», «Хаворий Павел», «Буюк Василий» ва б.) яратган; Москвада устахона очган, «Донлик Биби Марям» иконаси шу ерда яратилган деб тахмин қилинади (1380 ёки 1392). Ф.Г. ижоди жуда кўп рус рассомларига кучли таъсир кўрсатган.

ФЕОФИЛАКТ СИМОКАТТА (7 а) Византия тарихчиси. Император Ираклий (610—641)нинг маслаҳатчиси. Ф.С.нинг асосий асари «Тарихлар» (ёхуд «Жахрн тарихи») — император Маврикий хукмронлиги даври (582—602)ни баён этувчи муҳим манба. Унда Византиянинг эфталитлар, айниқса, Турк хоқонлиги б-н муносабатлари ҳақида маълумотлар бор.

ФЕРБЕРИТ — к. Вольфрамит.

«ФЕРГАНА ОЙЛ» («Fergana Oil» — «Фарғона нефти») — 19-а. охирида акаука Нобеллар томонидан Россияда ташкил этилган халқаро нефть бирлашмасининг Фарғона водийсидаги маҳаллий бўлими, компания; 1917 й.даги Октябрь тўнтаришига қадар Фарғона водийсига Кавказ ва Челекен (Туркменистон)дан келтирилган нефтни қайта ишлаш, нефть кидирув ишлари, нефть казиб олиш ва ш.к. б-н шуғулланган. Унинг фаолиятида АҚШ ва Англия капитали ҳам етакчи роль ўйнаган. «Ф.о.» компанияси Фарғона водийсида Чимён, Мойлисой, Қизилқия каби дастлабки нефть конларини очган. Ванновская хоз. (Олтиарик) т.й. стясида нефтни қайта ишлаш з-дини курган. Унга водийдаги нефть конлари, нефть маҳсулотлари б-н савдо килувчи, шунингдек, нефтни қайта ишловчи корхоналар қараган. 1918 й.да тоғқон саноати национализацияси асосида «Ф.о.»нинг барча мулки совет давлати қўлига ўтган.

ФЕРГАНИТ (Фарғона водийсида топилган, номи шундан) — уранли слюдалар гуруҳига мансуб иккиламчи литийли минерал. Кимёвий таркиби $U_3[VO_4]_6H_2O$. Қаттиклиги 22,5, зичлиги 3,3 г/

см³. Ромб сингонияда кристалланади. Япроқча ва тангачалар шаклида, очсарик кристаллар кўринишида учрайди. Ўта радиоактив, мумсимон ялтирайди. Уранли чўкинди ва магматик жинсларнинг нураш зонасида ҳосил бўлади. Ф. АҚШнинг Колорадо штати ва б. жойларда топилган.

«ФЕРГАНСКАЯ ПРАВДА» («Фарғона ҳақиқати») — Фарғона вилояти ҳокимлигининг ижтимоийсиёсий газетаси. Рус тилида ҳафтада 5 марта ч и кади, Дастлаб «Знамя свободы» («Эрк байроғи»), «Щит народа» («Халқ қалқони»), «Известия» («Ахборот»), «Пролетарская мысль» («Пролетар фикри»), «Красная Фергана» («Қизил Фарғона»), «Советское слово» («Совет сўзи»), «Знамя труда» («Меҳнат байроғи») номларида нашр этилган. 1938 й.дан хоз. номда. Газ.га турли даврларда Г. Павлюченко, Г. Вершинин, Ф. Доронин, Б. Ренев, А. Алябьев ва б. муҳаррирлик қилишган. 1993 й. 9 ноябрда «Ф.п.» таҳририяти «Фарғона ҳақиқати» газ. таҳририятига қўшилди. Газ. вилоятда олиб борилаётган ижтимоийқисодий ислохотларни кенг ёритиб боради. Адади 3 мингга яқин (2004).

ФЕРГУСОНИТ — мураккаб оксидлар (танталниобатлар гуруҳи)нинг кичик синфига мансуб минерал. Кимёвий таркиби (TR) (Nb, Ta)O₄. Аралашмалари U, Th ва б. Ранги қора, яшилқўнғир. Қаттиклиги 5—7, зичлиги 4,2—6 г/см³. Мўрт, радиоактивли. Ф. пегматит ва грейзенларда учрайди. Ф.нинг тури — ризерит (SiO₂ 6,0 — 7,8%). Гадолинит, ортит, монацит ва бошқалар б-н ассоциацияда учрайди. Ф. — тантал, ниобий рудаси.

ФЕРДИНАНД (Ferdinand) — «Муқаддас Рим империяси» императорлари исми.

Фердинанд I (1503—64) — император (1556 й.дан), Австрия эрцгерцоги; Чехия ва Венгриянинг габсбурглар сулоласидан чиққан I қироли (1526 й.дан). Карл V

нинг укаси. Фердинанд II (1578—1637) — император (1619 й.дан). Габсбурглар сулоласидан бўлган Австрия эрцгерцоги. Контрреформация сиёсатини юргизган. 1618 — 48 й.лардаги Ўттиз йиллик урушнинг бошланғич даврида габсбургларкатоликлар гуруҳига раҳбарлик қилган.

Фердинанд III (1608—57) — император (1637 й.дан), габсбурглар сулоласидан бўлган Австрия эрцгерцоги. Унинг даврида Ўттиз йиллик уруш (161848) тугаган.

ФЕРМА (Fermat) Пьер (1601.17.8, БомондеЛомань — 1665.12.1, Кастр) — француз математиги. 1631 й.дан Тулузада парламент маслаҳатчиси. Бир неча асар муаллифи бўлиб, уларнинг кўпчилиги Ф. вафотидан кейин угли томонидан «Хар хил математик асарлар» (1679) номи б-н нашр этирилган. Ф. ҳаётлигида унинг ишлари мактублари ва шахсий алоқалари орқали бошқа олимларга маълум бўлган.

Ф. даражаларни дифференциаллашнинг умумий қонунини яратди ва уни касрли даражаларга тағбиқ этди. Координаталар усулини ривожлантириб, тўғри чизик ва иккинчи тартибли чизиклар тенгламаларини берди. Ҳамма иккинчи тартибли чизиклар — конус кесимли эгри чизиклар эканлигини исботлаб, аналитик геометрияга асос солди. Экстремумларни топиш қондасини яратди. Сонлар назариясида иккита машҳур теорема, яъни Ферманинг буюк теоремаси ва Ферманинг кичик теоремаси Ф. номи б-н боғлиқ. Ф. физикада геометрик оптикага асос солди. Дифференциал ҳисобва интеграл ҳисобш Ф.нинг ҳиссаси катта.

ФЕРМА — хусусий қ.х. корхонаси. Бозор иқтисодиёти мамлакатларида Ф. ўз мулкида ёки ижарага олинган ерда хўжалик фаолияти б-н шуғулланадиган фермерга тегишли бўлади. Собиқ Иттифоқда чорвачилик мақсулотлари и.ч. ва чорва молларини ўстириш бн шуғулланадиган қ.х. корхонаси еки унинг

бўлинмаси Ф. деб аталган. Ихтисослашишига қараб, Ф. қорамолчилиқ, қўйчилиқ, чўчкачилиқ, паррандачилиқ ва б. йўналишларда ташкил этилади. Чорвачилиқ Ф.лари наслчилиқ ва товар Ф.ларига бўлинади, уларнинг миқёси чорва моллари бош сони ва маҳсулот и.ч. ҳажми б-н белгиланади. Ф.лар емхашак экинларини экиш, молларни яйловда боқиш шароити, сув ресурслари, йўлларнинг жойлашиши, аҳоли яшаш жойларининг узоқяқинлиги, ветеринариясанитария ва б. омиллар мавжудлигига қараб ташкил этилади.

ФЕРМА (франц. ferme, лот. firmus — мустаҳкам) — 1) қурилиш механикасида — геометрик жиҳатдан узгармайдиган стерженли тизим. Ҳисоблашларда барча тугунлари шарнирли деб қабул қилинади; 2) том ёпиш, бостирмалар қуриш ва кўприк қуришда ишлатиладиган қурилиш конструкцияси. Девор ёки устунлар оралиғи катта бинолар (мас, кинотеатрлар, бозор павильонлари, спорт заллари, саноат корхоналари ва б.)да том ёпиш учун тўсинлардан фойдаланиш иқтисодий жиҳатдан самарасиз ҳисобланади. Катта сой ва дарёларга қуриладиган кўприклар ҳам тўсинлардан ишланса, анча қимматга тушади. Шундай ҳолларда Ф.дан фойдаланиш иқтисодий жиҳатдан анча самарали бўлади. Ф.лар тўсин (балка) ларнинг такомиллашган бир тури бўлиб, улар ўтайдиган вазифани бажаради. Материалнинг хилига қараб, темирбетон, металл ва ёғоч Ф.лар бўлади. Ташки қўринишига кўра, параллел тасмали (раем, а), учбурчак шаклли (раем, б) ва полигонал тасмали.

в) Ф.ларга бўлинади. Ф.лар панжарасининг тузилишига қараб ҳам яна бир неча хилларга бўлинади. Вазифасига кўра, том, кўприк ва кран Ф.лари бўлади. Кўприк Ф. ичида юкнинг ҳаракатланиш сатҳига қараб юк устки ёки пастки тасмада юрадиган Ф.лар фаркланади.

Одатда, ташки куч (юк)лар Ф. тугунларига тушади. Ф. стерженлари ташки кучлар таъсирида асосан сикилиш ва

чўзилишга ишлайди. Φ .нинг барча стер-
женлари бир текисликда жойлашса,
текис ёки ясси Φ ., ҳар хил текисликда
жойлашеа, фазовий Φ . деб аталади. Икки
таянч орасидаги масофа қулоч (пролёт)
дейлади; Φ .нинг ташқи контурида жой-
лашган стерженлар тасмалар, улар ора-
сида жойлашган стерженлар панжаралар,
панжараларнинг тик элементлари устун,
кия элементлари хавон деб аталади. Φ .
тугунлари орасидаги горизонтал масофа
панель дейлади.

Φ . материали қандай бўлишидан
қатъи назар ташқи кучлар (мас, том пли-
талари) таъсирида унинг стерженларида
вужудга келадиган ички кучлар қиймати
материаллар қаршилиги ва қурилиш ме-
ханикаси усуллари ёрдамида аниклана-
ди. Ички кучлар аниклангандан кейир
бажариладиган ҳисоблаш ишлари (мас.,
кесим танлаш, мустаҳкамлигини текши-
риш ва б.) татбиқий фанларнинг усул ва
қоидалари асосида бажарилади.

ФЕРМА ПРИНЦИПИ - геометрик
оптиканинг асосий принципи. Унга кўра,
ёруғлик нури фазодаги икки нуқта ора-
сида шундай йўл бўйича тарқаладики,
ёруғлик бу йўлни ўтиши учун шу
нуқталарни туташтирувчи бошқа
йўлларга нисбатан ёки энг кам, ёки энг
кўп, ёхуд бир хил вақт сарф қилади.
 Φ .п.дан геометрик оптиканинг асосий
қонунилари: ёруғликнинг тўғри чизиқ
бўйлаб тарқалиш қонуни, қайтиш қонуни
ва синиш қонуни келиб чиқади. Φ .п.ни
1660 й.да П. Ферма таърифлаган. Диф-
ракция ҳодисасини қисобга олиш керак
бўлган ҳамма ҳолларда Φ .п.ни қўллаб
бўлмайди.

**ФЕРМАНИНГ БУЮК
ТЕОРЕМАСИ** — П. Ферманинг юнон
математиғи Диофантнутт тенграмаси
ечимлари мусбат бутун сонлар б-н ифо-
даланмайди, деган даъвоси тасдиғи (бун-
да и — иккидан қатта бутун сон). П. Фер-
манинг бу теореманинг исботини бил-
ганлиги ва ёзишга жой бўлмагани учун

келтирилмагани ҳақида маълумот берган
бўлишига қарамай, бу теоремани англиз
математиғи Э. Уайлс алгебраик геоме-
триянинг мураккаб усулларини қўллаб
исботлади (Э. Уайлс бу ҳақида 2002 и.
Хитойда бўлиб ўтган математикларнинг
бутунжақон конгрессида эълон қилди).

**ФЕРМАНИНГ КИЧИК ТЕОРЕ-
МАСИ** — Эйлер теоремасининг модуль
 $\tau = r$ туб сон бўлгандаги хусусий холи.
 Φ .к.т. куйидагиҳақида таърифланади: агар
а натурал ва r туб сон бўлса, u ҳолда $arsa$
(mod r) таққослама ўринли. Бундан а сон-
ли r га бўлинмайдиган ҳолда бу теорема
 $a^{\tau} \sim 1 \pmod{r}$ кўринишга келади. Бу
теоремани П. Ферма кашф этган. Бу те-
орема Ферманинг буюк теоремоси деб
аталувчи теоремадан фарқ қилиши учун
кичик теорема деб аталган.

ФЕРМЕНТЛАР (лот. fermentum —
ачитқи), энзимлар — хайвон, ўсимлик ва
бактерияларнинг тирик хужайраларидаги
оксилли катализаторлар. Φ . махсус ху-
сусиятлари ва кимёвий реакцияларни
тезлаштириши б-н одатдаги катализа-
торлардан фарқланади. Улар катал из-
аторлар каби кимёвий реакцияларнинг
фаолланиш энергиясини пасайтиради (қ.
Катализ).

1914 й. рус кимёғари К.Г.С. Кирхгоф
ундирилган арпа донидан олинган экс-
тракт таъсирида крахмални қандгача
парчалади. 1933 й.да француз кимёғарла-
ри А. Пайен ва Ж. Персо биринчи марта
арпа донидан амилаза ферментини аж-
ратиб олдилар. 19-а. ўрталарида микро-
биологиянинг асосчиси Л. Пастер ачиш
жараёнини тирик микроорганизмлар
(ачитқилар) кўзғатади ва бу жараён улар-
нинг ҳаёти б-н боғлиқ деб кўрсатди. 1897
й.да немис кимёғари Э. Бухнер ачитқидан
спиртли ачиш жараёнини чакирувчи фер-
ментни ажратиб олди.

20-а. бошларига келиб немис кимёға-
ри Р. Вильштеттер ходимлари б-н Φ .ни
ажратиш ва тозалашда адсорбция усу-
лидан кенг фойдаланди. 20— 30-й.ларда

Ж. Самор, биринчи кристаллик фермент (уреаза), сўнгра пепсин ва б. бир қатор протеологик Ф.ни кристалл шаклида ажратиш олдди.

20-а.нинг ўрталарига келиб, физиккимёвий таҳлил (асосан, хроматография) ва оксил кимёси усулларининг ривожланиши натижасида қатор Ф. нинг бирламчи структураси аниқланди. Мас, қорамол ошқозон ости безининг рибонуклеаза ферментлари тўртта дисульфид боги б-н боғланган 124 аминокислота қолдиғидан иборатлиги кўрсатиб берилди. Шундан кейин рентген структура тахлили ёрдамида бир қанча Ф.нинг иккиламчи ва учламчи структуралари аниқланди. Кўп Ф. тўртламчи структурага эга эканлиги, яъни молекулалари таркиби ва структураси жиҳатидан турлича бўлган бир қанча оксил суббирликлар (биополимерлар)дан иборатлиги кўрсатилди.

Ф. барча оксиллар каби оддий ва мураккаб бўлади. Мураккаб Ф.нинг молекулалари икки компонентдан: оксил (апофермент) ва оксил бўлмаган — простетик гуруҳ компонентидан иборат. Простетик гуруҳ апоферментдан осон ажраладиган ҳолларда кофактор ёки кофермент деб аталади. Углеводлар, нуклеотидлар, турли металлларнинг ионлари ва б. бирикмалар, витаминлар ҳамда уларнинг ҳосилалари (витаминлари коферментлардан иборат 150 дан ортиқ Ф. маълум) коферментлар бўлиши мумкин. Авитаминоз ва гиповитаминозларда кўпгина фермент тизимининг функцияси издан чиқади, бу бутун организм нормал ҳаёт фаолиятининг бузилишига сабаб бўлади.

Кўпчилик Ф. аъзо ва тўқималарда шу даражада камки, қатто уларнинг абсолют миқдорини (мас, миллиграммларда) билиш қийин. Шу сабабли Ф.нинг исталган аъзодаги миқдорини, уларнинг фаоллигига қараб аниқланади. Ф.нинг фаоллик бирлиги учун бир мин.да маълум миқдордаги субстратнинг ўзгаришини катализлашга кетган Ф. миқдори қабул қилинган.

Ф.нинг таъсир этиши бир қатор омил-

ларга, хусусан, т-ра ва муҳит рН га (рН — водород кўрсаткичи) боғлиқ. Ф.нинг таъсир этиш оптимум траси 38—60°, т-ра бундан юқори бўлса, Ф. одатда, денатурланиб ўз фаоллигини йўқотади. Пекин баъзи Ф. (мас, рибонуклеаза, миокиназа) 100° иссиқликка ҳам чидайди. Одам ва иссиқ қонли қайвонлар ферменти 37—38°да, яъни тана ҳароратида таъсир кўрсатади. Ф. фаоллигининг трага боғлиқлигидан тиббиёт амалиётида, жумладан, жарроҳликда фойдаланилади.

Кўпчилик Ф. нейтрал реакцияда (рН— 7,0 да) фаол бўлиб, кислотали ва ишқорли муҳитда улар ўз фаоллигини йўқотади. Кислотали муҳитда фаол бўлган пепсин ва баъзи тўқима протеолитик Ф. (мас, катепсин D) ҳамда ишқорли муҳитда (рН — 8,0 да) фаол бўлган трипсин булардан мустасно.

Тра ва муҳит рН нинг катталигидан ташқари, Ф. фаоллигига турли моддалар кучайтирувчи (активаторлар) ёки тўхтатувчи (ингибиторлар) таъсир кўрсатади. Турли анорганик ионлар, хусусан, турли хил металл ионлари Ф. активаторлари ҳисобланади. Ф. фаоллигини сусайтирувчи бирикмалар — ингибиторлар Ф. б-н қўшилиб, ферментатив фаолликни йўқотадиган комплекс ҳосил қилади.

Ф.нинг биосинтези генетик код томонидан назорат этилади. Улар ички ва ташқи омиллар: мутациялар, ионловчи радиация, овқатланиш шароити ва б. таъсирида ўзгариши мумкин. Каталитик таъсири бир хил бўлиб, физиккимёвий хоссаси б-н фаркланадиган Ф. изоферментлар дейилади. Хужайрада Ф. фаоллигини бошқаришда хужайра таркибий қисмини ташкил этувчи структуралар — митохондриялар, микросомалар ва б. катта роль ўйнайди.

Энзимопатия ёки ферментопатия деб аталувчи турли Ф. тизими функцияларининг бузилиши кишида кўпчилик касалликларнинг келиб чиқишига сабаб бўлади.

Турли омиллар (радиация, кимёвий

моддалар, вируслар, бактериялар ва б.) туфайли Ф.нинг оптимал таъсир этиш шароити ўзгарганда Ф.нинг қондаги фаоллиги пасайиши кузатилган. Унинг бу хусусиятидан диагностикада фойдаланилади. Ф.нинг қон зардобидаги фаоллигини аниқлаш усули кенг қўлланилади. Бу усул ёрдамида касалликни бошланиш пайтида аниқлаш мумкин.

Ф. касалликларни аниқлашдагина эмас, балки шу касалликларнинг айримларини даволашда (энзимотерапия) ҳам қўлланилади.

Кишиларнинг амалий ҳаётида, шунингдек, енгил, озик-овқат ва кимё саноатларида Ф.дан кенг фойдаланилади.

ФЕРМЕР — қ.х. тадбиркори, фермер хўжалиги эгаси. Ўзбекистонда мавжуд қонун ҳужжатларига кўра, 18 ёшга тўлган, қ.х.да тегишли билим, малака ва иш тажрибасига эга бўлган ҳамда муомалага лаёқатли фуқаро Ф. бўлиши мумкин.

ФЕРМЕР ХЎЖАЛИГИ — хусусий ёки узоқ муддатга ижарага олинган ерда қ.х. маҳсулотлари етиштириш б-н шуғулланадиган хўжалик. Ф.х.нинг ижтимоийиқтисодий мазмуни ва фаолият кўрсатиш тартиби турли мамлакатларда турлича бўлиб, қ.х. ишлаб чиқариш муносабатларининг ривожланиш даражаси ва хусусиятлари, шунингдек, меҳнатдан ва ердан фойдаланиш шароитлари, қ.х. ишлаб чиқаришини индустрлаш ва ихтисослаштириш даражаси, капитал ҳажми ва ш.к. омиллар б-н белгиланади. Илк ва мукаммал шаклдаги Ф.х.лари АҚШ, Канада, Австралия, Янги Зеландияда мустамаккачилик сиёсати ва бўш ётган ҳамда ерли аҳолига тегишли ерларда колониялар ташкил қилиш натижасида пайдо бўлди. Ғарбий Европа давлатларида капитализмнинг умумий тараққиёти ва помешчиклар хўжаликларининг йирик капиталистик қорхоналарга айланиши жарасенида юзага келди. 20-а.нинг 20—30 й.лари АҚШ, Канада, Букж Британияда, 50—60-й.ларда эса ривожланган

Ғарбий Европа мамлакатларида қ.х. ишлаб чиқариши машиналашган босқичга ўтди, натижада фермерлар бу мамлакатларда қ.х. товар маҳсулотларининг асосий ишлаб чиқарувчиларига айландилар. Бу мамлакатларда Ф.х. ерлари хусусий мулк ҳисобланади ёки ер ижарага олинади. Ф.х.да барча и.ч. воситалари ва етиштирилган маҳсулот Ф.х. бошлиғи, яъни фермернинг ёки унинг аъзолари мулки ҳисобланади. Ф.х.да, асосан, фермер оила аъзолари, қариндошуруғлари ва мавсумда ёлланма ишчилар меҳнат қилади.

Ўзбекистонда дастлабки Ф.х. Ўзбекистон Республикасининг 1992 й. 3 июлда қабул қилинган «Дехқон хўжалиги тўғрисида» қонунига мувофиқ, дехқон хўжалиги шаклида ташкил этилди, дастлаб йирик қ.х. қорхоналари таркибидаги ички Ф.х.лари ва мустақил юридик шахс сифатидаги Ф.х. фаолият кўрсатди. 90-й. ларнинг охириларидан бошлаб Ф.х.ни ташкил этиш ва унинг фаолиятига доир ҳуқуқий муносабатлар Ўзбекистон Республикасининг «Фермер хўжалиги тўғрисида» қонуни (1998 й. 30 апр.; янги тахрирда 2004 й. 26 авг.) б-н тартибга солинади.

Ўзбекистонда Ф.х.лари ердан ижара асосида фойдаланадилар ва уларга ер майдонлари 50 й.га ёки 30 й.дан кам бўлмаган муддатга ижарага берилди. Ижарага бериладиган ер майдонларининг энг кам ўлчами пахтачилик ва ғаллачиликда камида 10 га, боғдорчилик, узумчилик, сабзавотчилик ва б. экинлар етиштириш учун камида 1 га қилиб белгиланган. Чорвачилик маҳсулотлари етиштиришга ихтисослашган Ф.х.да камида 30 шартли бош чорва моли бўлиши лозим. Бундай хўжаликларда бир шартли бош чорва моли ҳисобига ижарага бериладиган ер участкаларининг энг кам ўлчами Андижон, Наманган, Самарканд, Тошкент, Фарғона ва Хоразм вилоятларидаги суғориладиган ерларда 0,3 га, Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятлардаги суғориладиган ерларда 0,45 га,

суғорилмайдиган (лалмикор) ерларда эса камида 2 га ни ташкил этади.

Ўзбекистонда Ф.х.лари сони 87,6 мингтани, уларга биркитилган ер майдони 2148,1 минг га ни, битта Ф.х.нинг ўртача ер майдони 24,5 га ни, Ф.х.да банд бўлганлар сони 603 минг кишини, шу жумладан, ёлланма ишчи кучи 52,4 минг кишини ташкил қилди (2004 й. 1 янв.).

Расулмат Хусанов.

ФЕРМИ (Fermi) Энрико (1901.29.9, Рим — 1954.28.11, Чикаго) — италян физиги. Миллий академия аъзоси (1935). Пиза ун-тини тугатган (1922). Гёттинген, Лейден, Рим, Флорентий ун-тларида ишлаган. Рим ун-ти проф. (192638), АҚШга кўчиб ўтган (1938), Колумбия ун-ти проф. (193942), Чикаго ун-ти проф. (1942—45). ЛосАлamos лаб. бўлим бошлиги (1944—45), Чикаго ядро тадқиқотлари интида проф. (1946 й.дан). Илмий ишлари атом ва ядро физикаси, статистик механика, космик нурлар, юқори энергиялар физикаси, астрофизика ва техник физикага оид. Ф. ядро физикаси, нейтрон физикаси, квант статистикаси, металлар физикаси ва б. яратувчиларидан бири; ядро энергиясини ўзлаштириш америка дастури иштирокчиси, Италия ва АҚШда илмий мактаб яратган. Назарий ва экспериментал физиканинг ривожланишига катта ҳисса қўшган. Паули принципига бўйсунувчи зарралар статистикасини ишлаб чиққан (1925, к. ФермиДирак статистикаси), Ремирилишнинг микдорий теоремасини яратган (1934), нейтронлар туфайли сунъий радиоактивликни ва моддада нейтронларнинг секинлашиш ходисасини кашф этган (1934). Нобель мукофоти лауреати (1938).

ФЕРМИ ЭНЕРГИЯСИ, Ферми сатхи — фермионлар (Ферми — Дирак статистикасига бўйсунувчи зарралар) тизимидаги эгалланган ҳолатларнинг мулақ нол тралардан энг юқори энергияси. Ф.э. Паули принципи (бир ҳолатда биттадан ортиқ фермион бўла олмасли-

ги)нинг натижасидир.

Нолдан фаркли, лекин Ф.э.дан анча паст града фермионлар тизимининг ҳолати асосий ҳолатдан шу б-н фарқланадики, бунда энергияси Ф.э.дан катта бўлган ҳолатларда ҳам кўп бўлмаган сондаги зарралар бўлади, энергияси Ф. э.дан кичик бўлган ҳолатларда худди шу сондаги бўш ўрин (ковак) лар бўлади. Ф.э. тушунчасидан қаттиқ жисм физикасида, ядро физикасида, астрофизика ва х.к.ларда фойдаланилади.

ФЕРМИГАЗ, Ферми газ ярим бутун (h бирликларида $1/2, 3/2, \dots$) спинли зарралардан ташкил топган газ. Ферми — Дирак статистикасига бўйсунди. Ўзаро таъсирлашмайдиган зарралардан ташкил топган Ф.г. идеал Ф.г. деб аталади. Металлар ва яримўтказгичлардаги электронлар, атом номери катта бўлган атомлардаги электронлар, оғир атом ядроларидаги нуклонлар, ярим бутун спинли квазизарралардан ташкил топган газлар Ф.г.лар ҳисобланади. Ф.г. учун Паули принципи ўринли. $T=0$ К града Ф.г. асосий ҳолатда бўлади ва унинг зарралари энергияси Ферми энергияси (E_f) деб аталувчи энергияга бўлган барча квант ҳолатларни эгаллайди, энергияси $E > E_f$ бўлган ҳолатлар бўш бўлади. $T=0$ К да идеал Ф.г. квант ҳолатларини ўртача тўлдириш сони Ферми тақсимот функцияси б-н аниқланади. Идеал бўлмаган Ф.г. учун ҳам чегаравий Ферми энергияси мавжуд, лекин унинг зарралари маълум квант ҳолатларда бўлмайди.

ФЕРМИ ДИРАК СТАТИСТИКАСИ — ярим бутун (h бирликларида $1/2, 3/2, \dots$) спинли айний зарралар тизими учун қўлланиладиган квант статистик физика. Э% Ферми томонидан 1926 й.да тақлиф қилинган ва ўша йили П. Дирак унинг квант механик маъносини кўрсатган. Ф.Д. с.га кўра, ҳар бир квант ҳолатида биттадан ортиқ, зарра бўлиши мумкин эмас (Паули принципи). Ф.Д.с. фермигазлар ва фермисуюкликлар учун

ўринли. ФЕРМИЙ (лот. Fermium), Fm — сунъий радиоактив кимёвий элемент; актиноидларта мансуб. Тартиб рақами 100, ат.м. 257,095. Масса сони 243 дан 259 гача бўлган изотоплари маълум. 1953 й.да термоядро куроли портлашида (5парчаланиш маҳсулоти сифатида кашф қилинган. 1955 й.да италиялик физик Э. Ферми номига қўйилган. Ф. изотопларининг ичида энгиллари ($a \sim 252\text{Fm}$) уран (U) ни кислород (^{16}O) ионлари б-н ёки калифорний (Cf) ни азаррачалар б-н бомбардимон қилиб, оғирлари ($235 \sim 255 \text{ Fm}$) U ва плутоний (Pu) ни ядро реакторларида нурлантириб, (256Fm) эса эйнштейний (Es) ни азаррачалар б-н бомбардимон қилиб олинади.

ФЕРМИОНЛАР, Ферми зарралар — ярим бутун (Й бирликларида $\frac{1}{2}$, $2, 72, \dots$) спинга эга бўлган зарралар ёки квазизарралар. Ф. сафига кварклар (ва кварклардан тузилган барионлар — протон, нейтрон, гиперон ва б.) ҳамда лептонлар (электрон, мюон, у лептон, нейтриноларнинг ҳамма турлари) ва уларнинг антизарралари қиради. Тоқ сондаги Ф.нинг боғланган тизимлари ҳам Ф.дир. Ф. учун Паули принципи ўринли, айний Ф. тизими Ферми — Дирак статистикасига бўйсунди.

ФЕРМИ СУЮҚЛИК — ярим бутун (h бирликларида $\frac{1}{2}$, $V_2 \bullet$) спинли зарралар ёки квазизарралар (фермионлар) дан иборат квант суюқлик (мас, суюқ ^3He , металлдаги электронлар). Фермигазлаи фаркли равишда Ф.с. даги квазизарраларнинг ўзаро таъсир энергияси нолга тенг эмас. Паст траларда Ф.с. ўта оқувчанлик ҳолатига ўтиши мумкин. Бу ҳолат металллардаги электронлар ҳолида ўта ўтказувчанликнинг ўзидир.

ФЕРМОПИЛ ЖАНГИ — юнон-форс урушлари давридаги Ламия ш.дан жан.шарқда жойлашган Фессалия б-н Ўрта Юнонистон ўртасидаги тоғ йўлагиди содир бўлган жанг (мил. ав. 480

й.). Оз сонли юнон иттифоқчи қўшини (5 минг кишига яқин) Спарта подшоши Леонид бошчилигида Фермопил йўлагиди позицияни эгаллаб, ахоманийлар подшоши Ксеркс қўшини йўлига fob бўлган. Юнон қўшинидан қочиб ўтган хоин ёрдамида форслар юнонларнинг орқа томонига ўтиб олишга муваффақ бўлишган. Шунда Леонид асосий кучларини Афинани мудофаа этиш учун жўнатган, ўзи эса 300 та спарталиқ б-н Фермопилни қаттиқ мудофаа қилишни давом эттирган. Тенгсиз жангда барча жангчилар ҳалок бўлган. Форс қўшинлари Ўрта Юнонистонга бостириб кириб Афинани эгаллашган. Ф.ж. бўлган ерда ёдгорлик ўрнатилган.

ФЕРОМОН (юн. phero — элтаман, олиб бораман ва horrao — ҳаракатга келтираман, кўзғатаман), х.ашаротлар феромонлари — хашаротлар атроф муҳитга чиқарадиган биологик фаол моддалар, жинсий аттрактантлар. Хашаротлар жинсий Ф. чиқариш б-н турли жинсларнинг бир-бирини ўзаро «топишиши»ни, жинсий майлни, жалб қилиш Ф.и б-н чеklangан майдонда жуда кўп хашаротлар тўпланишини таъминлайди, «хавфхатар» Ф.и қочиш, беркиниш, хужумкорлик ҳаракатларига сабаб бўлади. Ҳоз. гача турли хашаротларнинг 300 дан ортик Ф.и ўрганилган. Улар асосида жуда кўп синтетик Ф.лар яратилган.

Ф. хашаротлар ҳаракатини бошқаришда самарали восита ҳисобланади. Улардан экинларнинг зараркунандаларига қарши курашда феромон тутқичлар тарзида фойдаланилади. Синтетик Ф. зараркунанда хашаротлар сонини ҳисобга олиш ва прогнозлашда, зараркунандаларни жалб этиб, сўнгра уларни йўқотишда қўлланилади.

Ад.: Минайло В. А., Пятнова Ю. Б., Феромоны насекомых, М., 1984.

Абдукарим Зикирёев.

ФЕРРАРА МАКТАБИ - Уйғониш даври Италия рассомлиги мактаби. А.

Мантенье, Пьеро делла Франческа, кисман нидерланд рангтасвири таъсирида Феррара ш.да шаклланган, энг таракқий этган даври 15-а. 2ярмига тўғри келади. Ф.м.нинг йирик вакиллари ижодига сўнгги готика б-н Илк Уйғониш даври аъналарининг доимий қўшилиши, образларнинг жўшқинлиги, шаклнинг нафис ва қатъийлиги хос бўлган (К. Тура, Ф. дель Косса, Э. Роберти ва б.). 16-а. бошида Ф.м. Рим ва Венеция мактаблари б-н яқинлашиб, эклектизм хусусиятларига эга бўлди (Гарофало, акаука Б. ва Д. Досси, Ортолоно), 16-а. ўрталарида инкирозга учради.

ФЕРРИТ (лот. ferrum — темир) темир-углеродли қотишмаларнинг таркибий фазаларидан бири; углерод ва легирловчи элементларнинг атемирдаги қаттиқ эритмаси. Полиморф уч-аўзгаришида ҳосил бўлади. Углероднинг 8 темирдаги қаттиқ эритмаси юқри трали Ф. деб аталади. Ф.нинг кристалл панжараси ҳажмий марказлашган кубдан иборат. Унинг микро-структураси, доначаларининг каттакичилиги ва субструктураси қандай шароитда ҳосил бўлганлигига боғлиқ. Камрок ўта совитилса тахм. тенг ўқди, полиэдрик доначалар ҳосил бўлади, кўпроқ ўта совитилса ва таркибида легирловчи элементлар (кремний, марганец) бўлса Ф. мустаҳкамланади.

ФЕРРО... (лот. ferrum — темир) — ўзлашма қўшма сўзларнинг биринчи қисми; «темир», «темирли», «темирга алоқадор» каби маъноларни билдиради (мас, ферромагнетизм, ферроқотишмалар, феррохром).

ФЕРРО, Иерро — Атлантика океанидаги орол, Канар о.лари гуруҳида. Испания ҳудуди. Майд. 275 км². Энг баланд жойи 1501 м. Иқлими тропик куруқ иқлим. Иссиқ булоқлар бор. Эндемик ўсимлик турларига бой. Аҳоли деҳқончилик б-н шуғулланади. Эчки ва қўй, қорамол боқилади. Бош шаҳри —

Вальверде. 1884 й.гача бир қанча мамлакатларда Ф. (тахм. 18° ғ.у.) орқали ўтказилган меридиан бошланғич меридиан сифатида қабул қилинган эди.

ФЕРРОМАГНЕТИЗМ - баъзи кристалл моддаларнинг магнит жиҳатидан тартиблаган хрлати. Бунда барча атомларнинг магнит моментлари параллел йўналишда жойлашади. Магнит моментларининг бундай жойлашиши Кюри нуқтаси деб аталадиган критик традан пастда юз беради. Атом магнит моментларининг ферромагнит тартиби юз берадиган моддалар ф е р ромагнети кл ар деб аталади. Ферромагнетикларнинг магнит қабул килувчанлиги мусбат ва 104 ~ 105 қийматларгача етади. Уларнинг магнитланганлиги ва магнит индукцияси магнит майдон кучланганлиги Нга ночизигий боғланган ҳамда Н ~ 103 А/м қийматларда тўйинишга эришади. Ферромагнетикларнинг магнитланганлиги ташки майдон йўқолганидан кейин ҳам сақланиб қолади. Кимёвий элементлардан Fe, Co, Ni, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm ферромагнетикдир. Материалларнинг ферромагнетик хусусиятларидан радиотехник ва электротехник қурилмалар (мас, трансформаторлар, ахборотни ёзишнинг магнит воситалари ва б.)да кенг фойдаланилади.

ФЕРРОҚОТИШМАЛАР - темир (Fe)нинг кремний (Si), марганец (Mn), хром (Cr) ва б. элементлар б-н қотишмалари. Металлургия саноати учун хом ашё (чала маҳсулот) ҳисобланади. Таркибида темир фақат қўшимча сифатида ишлатилган баъзи қотишмалар (мас, силикомарганец, силикокальций) ҳамда техник жиҳатдан соф бўлган баъзи металллар ва нометаллар (металл марганец, металл хром, кристалл кремний) ҳам шартли равишда Ф. жумласига киритилади. Ф.нинг суюкланиш траси соф металлнинг суюкланиш трасидан пастроқ бўлади. Шунинг учун Ф. суюқ пўлатга қўшилганда улар осонгина эрийди. Ф. ру-

далар ёки концентрланган электр печлар ва суюклантириш шахталари (горн)ларда олинади.

ФЕРСМАН Александр Евгеньевич (1883.27.10, Петербург 1945.20.5, Сочи; Москвада дафн этилган) — рус кимёгари ва минералоги. Ф. геокимё асосчиларидан бири. СССР ФА акад. (1919 й.дан Россия ФА акад.). В. И. Вернадскийнинг шоирди. Москва ун-тини тугатган (1907), проф. (1910). Кола я.о., Тяньшан, Қизилкум, Қорақум, Урал, Байкалорти ва б. районларда олиб борилган қидирув ва тадқиқот ишлари да қатнашган. Хибин тундралари (1920) ва Мончетундра (1930) да Ф. иштирокида апатит ва мисникель руда конлари очилган. «Геокимё» (1 — 4т., 1933—39), «Пегматитлар» (1931) асарларининг муаллифи. Ф. элементлар кларки ва миграциясига катта эътибор берди. Ф. биринчилар каторида фойдали қазилма конларини қидиришда геокимёвий методларни қўллаш зарурлигини асослади. 1926 й.да илк бор МонголияОлтой геокимёвий минтақасини аниқлади. Ф. фаннинг ёрқин тарғиботчиси, жавоҳир ва зийнат тошлар бўйича йирик мутахассис. У. минерал ресурслар тадқиқоти бўйича бир қанча илмий муассасалар ва кўп сонли экспедициялар (шу жумладан, Кола я.о., Ўрта Осиё ва Уралда) ташкилотчиси. Давлат мукофотлари (1929, 1942) лауреати. Минераллардан: титаниобий оксиди — ферсмит ва титан ниобий силикати — ферсманит Ф. номи б-н аталган.

ФЕРУЗ, Муҳаммад Раҳимхон II (1845 Хива 1910) Хива хони (1864—1910); шоир ва бастакор. Кўнғиротлар сулоласидан. Хива ш.даги Араб Муҳаммадхон мадрасасида таҳсил кўрган, давлат, ҳуқуқ илмини замонасининг машҳур мударриси, шоир ва олим Дойй, Юсуфхўжа охун ва б.дан ўрганган. Огаҳий Ф.га устозлик қилган, унга шеърят сирларини ургатган, тарих, таржима илмидан сабоқ берган. Отаси Сайид Муҳаммадхон вафотидан сўнг (1864) Хива тахтига ўтирган.

Бу воқеа муносабати б-н Огаҳий Ф.га бағишлаб қасидалар битган. 1873 й. Хива хонлигига К.П. фон Кауфман бошчилигидаги Россия армияси ҳужум қилиб, хонликнинг асосий шаҳарлари ва пойтахтни босиб олган. Гандимиён шартномаси (1873 й. 12 авг.)га кўра, Хива хонлиги подшо Россиясига қарам бўлиб қолган. Ф. ана шундай мураккаб шароитда ярим асрга яқин муддат давомида Хива хонлигини бошқарган. Ф. саройга адабиёт ва санъат арбобларини тўплаган. Огаҳий, Комил, Табибий ва б. таъсирида ўзи ҳам Феруз (бахтли, ғолиб) тахаллуси б-н шеърлар ёзган.

Ф. китобат ишларига катта аҳамият берган: девон тузиш, тарих ёзиш, таржима ишларини ривожлантирган. Хоразмда таржима мактаби яратган. Форс ва араб адабиётининг энг нодир тарихий, адабий, илмий асарларини ўзбек тилига таржима қилдирган. Унинг ҳукмронлиги даврида Огаҳий ва Баёнийлар томонидан Хоразм тарихига оид асарлар ёзилган. Комил Хоразмий мумтоз мақомлар учун нота ёзувини ихтиро қилган. Хивада босмахона (тошбосма) ташкил этилган. Унда Хоразм шоирлари ҳақидаги «Мажмуат ушшуаро» тазкираси, Алишер Навоий асарлари, Хоразм шоирлари девонлари нашр қилинган. Ф. Ҳиндистон, Арабистон, Эрон, Туркия савдогарлари орқали Хоразмга чет эллардан ноёб китоблар келтиртирган ва уларни кўп нусхаларда кўчиртирган, тарих ва адабиётга оид китоблардан иборат бой кутубхона яратган. Ф. меъморлик, наққошлик, хатотлик каби санъат турларини ҳам ривожлантирган. Бу даврда фотография ва кино санъати вужудга келган, ободончилик ишлари амалга оширилган. Ф. 1871 й. Кухига Арк қаршида ўз номи б-н аталувчи 2 қаватли Мадраса қурдирган (қ. Муҳаммад Раҳимхон мадрасаси). Ф.нинг бевосита раҳбарлиги ва ташаббуси б-н 30 дан ортиқ Мадраса, масжид, минора, хонақолар қад ростлаган. Ф. ерларни сув б-н таъминлаш, боғроғлар барпо этиш ишига ҳам алоҳида аҳамият берган.

Унинг буйругига мувофиқ, Қўнғирот тумани сарҳадида катта ариқ бунёд этилган. Ҳозирда ушбу ариқ «Хон ариги» деб аталади.

Ф. мумтоз шеърятнинг анъанавий жанрларида лирик шеърлар яратган. Шеърлари, асосан, ишқмуҳаббат мавзуда. И неон ва ҳаёт, севги ва садокат Ф. ижодининг ғоявий асосини ташкил қилади. Улар оҳангдорлиги, тасвирий-ифодавий бўёқларга бойлиги ва шаклан рангбаранглиги б-н ажралиб туради. Унинг кўпчилиги ғазаллари ўз замонасида созандалар ва гуяндлар томонидан куйга солиб куйланиб келинган. Шеърларига «Девони Феруз» номи б-н тартиб берган (1879). Бу девон Муҳаммад Шариф томонидан қайта кучирилган (1900). Ф.нинг узи Пахлавон Маҳмуднинг 350 рубойисини қўлда кучириб, китоб ҳолига келтирган. Ф. Шашмаком куйларини ўрганган, саройда маком ансамблини тузган. «Наво», «Дугоҳ», «Сегоҳ» мақомларига боғлаб куйлар яратган. Ф. Сайд Маҳруйжон мажмуасицати Сайд Моҳи Руйи Жаҳон мақбрасида дафн қилинган. Шеърлар девони нусхалари Ўзбекистон ФА Шарқшунослик ин-ти (инв. № 3442, 1119)да сакланади.

Ас: Элга شوху Ҳаққа кул, Т., 1997.

Ад. Давлатёр Раҳим, Шихназар Матрасул, Шохва шоир қисмати, Т., 1993. Ҳабиб Абдуназар, Иброҳим Каримов.

«**ФЕРУЗ**» — Хоразм мақомларининг Наво мақоми пардалари асосида юзага келган мумтоз ашулалар туркуми. Огаҳийнинг «Ваҳ не балодур билмадим, эй дилрабо, қошу кузинг» ғазалига боғланган «Эски Феруз» («Ф.» II деб ҳам юритилади) Муҳаммад Раҳим I даврида яратилган. Авж қисмида Хоразм достон куй (нома)ларидан «Нолиш»нинг чолғу муқаддимаси ишлатилган. «Ф.» I «Эски Феруз»га нисбатан ҳажман йирик, авжлари баланд. У олдин Феруз ғазали «Базмимга келди ул пари...»га солиб уқилган. Кейинчалик хоннинг узи «Ф.» I ни устози Огаҳийнинг «Мушкин

қошингни хайъати ул чашми жаллод устина» ғазали б-н айтилишини амр этган. Иккала «Ф.» уч чоракли ўлчовда ривожланган «Зарбул қадим» усулида ижро этилади. Уларга савтлар ҳам боғланган. Баъзи тахминларга кўра, мазкур савтлар Муҳаммад Раҳим II саройи мақомчиси Матёқуб Фозачи ижодига мансуб. Савти Феруз I мураккаб тузилишга эга. Унинг Уфари жўшқин, шиддатли доира усулига боғланган. Уфарнинг ўрта пардаларида ҳофиздан овоз маҳоратини талаб этиладиган октава сакрашлари мавжуд. Савти Феруз I нинг Ҳ. Болтаев ва Р. Жуманиёзовлар ҳамнафаслигида ижро этилган намунаси машҳур. Савти Феруз II нинг оҳанглари Нақши Навонинг айнан узига ўхшаса ҳам, куй тузилиши ундан фарқ қилади. У Савти Феруз I га қараганда шухчан ва жозибалироқ. К. Отаниёзов, М. Раҳимов, Н. Юсупова, А. Вафоев, О. Худойшукуров, Ж. Набиев ва б. «Ф.» туркумининг машҳур ижрочиларидир.

Ботир Матёқубов.

ФЕРУЗА — минерал. Кимёвий таркиби $\text{SiAl}_6[\text{PO}_4]_4(\text{OH})_8\text{H}_2\text{O}$. Триклин сингонияда кристалланади. Яширин кристалли яхлит массалар, куртаксимон агрегатлар, пуст, томирлар ҳосил қилади. Минерал агрегатларининг тузилишига қараб, қаттиқ ва юмшоқ кўринишга эга. Қаттиқ Ф.нинг ранги кўк ва самовий кўк бўлиб, яшил, кўнғиряшил ва кўнғир ранггача ўзгаради. Юмшоқ Ф. нам ҳолатда учрайди, қуритилганда каттиклашади. Ранги оқимтир, оч хаворанг, хаворангяшил ва оч яшил бўлади. Қаттиқлиги 5—6, зичлиги 2,6—2,8 г/см³. Жилосиз, хира, мумга ўхшаш. Ф. гиперген минерал бўлиб, мис конларининг оксидланиш зонасида ҳамда кварц томирлари ва нураш жараёнига учраган кварцли порфирларда жойлашган. Ф. каолин, галлуазит, ярозит, алунит, опал, барит, хризоколлар б-н ассоциацияда учрайди. Заргарликда қимматбаҳо тош сифатида ишлатилади. Ўзбекистон ҳудудида жуда қадимдан маълум. Шарқ мамлакатларида қимматбаҳо тош сифа-

тида кадрланиб келган. Узоқ вақтларгача Ўрта Осиё бошқа мамлакатларни Ф. б-н таъминлаб келган. Энг йирик кони — Нишопур (Эрон), Ўзбекистонда Ф. Марказий Қизилқум ва Курама, Қоратепа, Султон Увайс тоғларида мавжуд.

ФЕРУЗАКОН — Курама тоғларининг жан.ғарбий ён бағрида жойлашган феруза кони, Тожикистон Республикаси ҳудудида. Ўрта карбон даврига мансуб Акча свитасининг серицитланган кварцитларида жойлашган. Бу «Ферузали ёрик» зонаси ғарбдан шарққа 60 км га чўзилган. Коннинг уз. 600 м, эни 50 — 60 м, чуқ. 10 — 25 м. Феруза оқарган ва аввал майдаланиб, кейинчалик қайта бириккан жинсларда 0,1 — 0,3 см дан 2 — 3 см гача қалинликдаги томирлар шаклида оқ кварц томирлари б-н бирга (баъзан мураккаб уячалар шаклида, тоғ хрустали кристалларини ёки атрофдаги жинслар бўлақчаларини бириктириб турган цемент) ҳолида учрайди. Кондаги феруза ёрқин ҳаворанг ёки бўрсимон оқимтир ҳаворанг. Қазиб олинган ферузанинг 5 — 10% и заргарликда ишлатилади.

ФЕРУЗШОҲ ТУҒЛОҚ - Деҳли султонлиги ҳукмдори (1351 — 88). Ҳокимият тепасига мамлакатда йирик заминдорлар — муктадорлар кучайиб, уларнинг айирмачилик ҳаракати, ижтимоий қарамақаршилиқлар авж олган шароитда келган. Ҳокимиятни мустаҳкамлаш мақсадида мулкдорларга баъзи масалаларда ён босган: инъом этилган ер мулкларини меросийлигини тан олган, мулкдорлар еридан марказий хазинага тушадиган тўловларни камайтирган, айрим мулкдорлардан илгари тортиб олинган ерларни қайтарган ва давлат ер солиғи миқдори камайтирилган. Ф.Т. ҳукмронлигининг сўнгги даврида мулкдорлар айирмачилиги кучайган.

ФЕСТИВАЛЬ (лот. *festivus* — қувноқ) — мусиқа, театр, кино, эстрада, цирк санъати ютуқдари кўригидан

иборат оммавий байрам. Илк бор 18-а. бошларида Буюк Британияда юзага келган. 20-а.дан халқлараро кенг тарқалган. Миллий ва халқаро Ф.лар бўлади. Яна к. Кинофестиваль, Ташкент халқаро кинофестивали, Мусиқа танловлари ва фестиваллари.

ФЕТИШИЗМ (португалча *feitico*, франц. *fetich* — сеҳрли нарса, тумор) — гайритабиий хусусиятларга эга деб ҳисобланадиган жонсиз нарсалар — фетишларга сиғиниш. Сиғиниш объектлари, яъни фетишлар — тош, таёқ, кўзмунчок, тумор ва ҳар қандай буюм бўлиши мумкин. Ф. диннинг кад. унсурларидан бири. Барча ибтидоий халқларда бўлган.

ФЕХНЕР (Fechner) Густав Теодор (1801.19.4, ГроссЗерхен — 1887.18.11, Лейпциг) — немис психологи, физик, файласуф. Лейпциг ун-тининг физика проф. (1934 — 40). Психофизикага асос солган, қалб ва вужуд муносабати тўғрисидаги масалани психофизик параллелизм воситасида ечишга уринган. ВеберФехнер қонунини яратганлардан бири. Психологияда, шунингдек, эстетикада экспериментал методларни татбиқ этишга асосий эътибор берган.

ФЕЦАН (Феззан) — Ливиядаги тарихий вилоят. 7-а.гача маҳаллий қабилалар мустақилликларини саклаб қолганлар. 7-а.дан араблар қўл остида. 16-а.дан Усмонли турк империяси таркибида; 1911 — 12 й.лардаги Италия — Туркия урушидан сўнг Италиянинг Ливия мустамакасига кирган (аҳолининг қаттиқ қаршилиги нағижасида италян қўшинлари Ф.ни фақат 1930 и. эгаллашган). 1943 й. француз қўшинлари томонидан босиб олинган (1956 й. у ердан чиқарилган). 1951 — 63 й.ларда Ливия киролигида 3 вилоятдан бири.

ФЕЪЛ — ҳаракат билдирувчи сўзлар туркуми ва шу туркумга оид ҳар бир сўз. Грамматикада «ҳаракат» сўзи кенг

тушунчали бўлиб, нафақат ҳаракатни, балки ҳолат ёки ҳодисани ҳам билдиради, мас: югурмоқ, сакрамоқ, йиғламоқ, ухламоқ, ўйламоқ, севмоқ, тинчимок, куримоқ, кўпаймоқ ва б.

Ф.лар луғавий маънога эга ёки эга эмаслигига кўра 2 турга бўлинади: мустақил Ф.лар, ёрдамчи Ф.лар. Мустақил Ф.лар, худди бошқа мустақил сўз туркумларига оид сўзлар каби, луғавий маънога эга бўлади, гапнинг мустақил бўлаги вазифасида кела олади ва ҳ.к. (к. Сўз туркумлари). Ёрдамчи Ф.лар луғавий маънога эга бўлмайди. Улар турли ёрдамчи вазифаларда келиб, турли қўшимча маънолар ифодалаш учун хизмат қилади. Ёрдамчи Ф.лар ўз вазифасига кўра 3 асосий турга бўлинади: 1) феъл яшаш учун хизмат қилувчи ёрдамчи Ф.лар: қил, эт, айла, бўл (кабул қилмоқ, таклиф этмоқ, тамом бўлмоқ каби); 2) Ф.нинг аналитик шаклини яшаш учун хизмат қилувчи ёрдамчи Ф.лар (булар, одатда, «кўмакчи Ф.лар» деб юритилади). Ф.нинг бундай шакллари турли грамматик, модал ва б. маъноларни ифодалайди: ўқиб бўлди, кўриб қолди, кўркиб кетди ва б.; 3) боғлама вазифасини бажарувчи ёрдамчи Ф.лар. Мас, қил, бўл: спортчи бўлмоқ, ўқитувчи бўлмоқ.

Ҳоз. ўзбек тилида ёрдамчи Ф.лардан фаркланувчи «тўлиқсиз Ф.» (луғавий маъносини тамомила йўқотган, ҳоз. ўзбек тилида маълум бир грамматик маъно ва вазифаларда қўлланувчи Ф.)нинг эди, экан, эмиш, эса шакллари ҳам қўлланади.

Ф. туркуми, бошқа сўз туркумлари каби, ўзига хос сўз ясалиши ва шакл ясалиши тизимига эга (қ. Сўз ясалиши, Шакл ясалиши). Ясама Ф.лар ла, лан, лаш, лантир, лаштир аффикслари ҳамда қил, эт (айла) ёрдамчи Ф.лари б-н ҳосил қилинади: олқишламоқ, руҳланмоқ, бирлашмоқ, жабр қилмоқ, руҳсат этмоқ.

Ф.лар ўзига хос мураккаб грамматик категориялар тизимига эга. Хусусий маънолари б-н ўзаро фаркланувчи, бир умумий маъносига кўра бирлашувчи шакллар тизими Ф.нинг грамматик

категорияларини ҳосил қилади. Ўзбек тилида Ф.нинг қуйидаги грамматик категориялари бор: нисбат категорияси, бўлишлибўлишсизлик категорияси, майл категорияси, замон категорияси, шахссон категорияси.

Нисбат категорияси — ҳаракатнинг субъект ва объектга муносабатини кўрсатувчи грамматик категория. Ҳаракатнинг субъект ва объектга муносабатини кўрсатишига кўра нисбат категориясининг 5 тури фаркланади: бош нисбат; ўзлик нисбати; орттирма нисбат; мажхул нисбат; биргалик нисбати. Ҳар бир нисбат шакли махсус қўшимча ердамида ясалади. Фақат бош нисбат махсус ясовчи (кўрсаткич)га эга эмас. Бош нисбат ҳаракатнинг эга б-н ифодаланган шахс ёки предмет томонидан бажарилишини билдиради: олди, келди, сўраяпти ва б. Ўзлик нисбати шакли (и) н, (ил) қўшимчалари ердамида ясалади ва ҳаракатнинг субъектнинг ўзига объект сифатида қаратилганлигини ёки субъектнинг ўзи доирасида юзага келишини (бажарилишини) билдиради: мақтанмоқ, кўринмоқ, туғилмоқ ва б. Орттирма нисбат шакли дир, ир, т аффикслари ердамида ясалади ва объектсиз Ф.ни объектив Ф.га айлантиради, объектли Ф.дан ясалганда эса унга яна объект қўшилганини билдиради: келтир, кулдир, ичир, ўқит ва б. Мажхул нисбат шакли (и)л, (и) н қўшимчалари б-н ясалади ва асосий эътиборни ҳаракатнинг бажарувчисига эмас, балки объект б-н ҳаракатнинг ўзига қаратилишини билдиради: келтирилди, тозаланди. Бу нисбат шакли объектсиз (ўтимсиз) Ф.лардан ясалганда, шахссизлик маъноси ифодаланади: (кўприкдан) ўтилди, (меҳмонга) борилди ва б. Биргалик нисбати ш аффикси ердамида ясалади ва ҳаракатнинг бирдан ортиқ шахс томонидан, биргаликда бажарилишини билдиради: (ер) ҳайдашди, (мева) теришди ва б. Демак, нисбат шаклининг ўзгариши б-н ҳаракатнинг субъект ёки объектга муносабатида ўзгариш бўлади. Бўлишли бўлишсизлик категорияси —

ҳаракатнинг тасдиқ ёки инкори маъносини ифодаловчи шакллар тизими. Бу категориянинг ўзаро зидлик ҳосил қилувчи 2 жиҳати бор: бўлишлилик ва бўлишсизлик. Бўлишли Ф.нинг маҳсуус кўрсаткичи йўқ (ноль кўрсаткичли). Бўлишсиз Ф. шакли эса ма аффикси ердамида ясалади: келди (бўлишли шакл) — келмади (бўлишсиз шакл). Бўлишсизлик (инкор) маъноси «йўқ» сўзи ва «эмас» тўлиқсиз Ф.и б-н ҳам ифодаланади: боргани йўқ, борган эмас.

Майл категорияси — ҳаракатнинг воқеликка муносабатини сўзловчи нуктаи назаридан белгиловчи грамматик категория. Ўзбек тилида майлнинг қуйидаги турлари бор: 1) буйрукистак майли: айт, айтгин, айтнинг каби; 2) шарт майли. Бу майл шакли са аффикси ердамида ясалади: борсам, борсанг, курса каби; 3) шартли майл — бажарилиши шарт эргаш гапдан англашилган ҳаракатнинг бажарилишига боғлиқ бўлган (шартланган) ҳаракатни билдирувчи майл. Бу майл шакли (а) р эди, мае эди ердамида ясалади ва бу шаклдаги Ф. бош гапнинг кесими бўлиб келади: Вақтинг бўлса, кинога борар эди к. Имконинг бўлса, бундай қийналиб юрмас эдинг; 4) мақсад майли. Бу майл шакли моқчи аффикси ердамида ясалади ва ҳаракатни бажаришбажармаслик мақсадини билдиради: сўрамоқчиман, ўқимоқчиман, айтмоқчи эмасман; 5) ижро майли — ҳаракатҳолатни унинг бажарилиши (ижроси) б-н қар уч замондан бирида ифодалайдиган майл. Бу майл тури замон ва шахссон кўрсаткичлари орқали шаклланади: ўқидим, ўқияпман, ўқийман; кўрганман, кўргансан, кўрган.

Замон категорияси — ҳаракатнинг нутқ пайтига муносабатини билдирувчи грамматик категория. Ҳаракатнинг нутқ пайтига муносабатига кўра Ф.нинг 3 замон тури фарқланади: ўтган замон — келди, олдим; ҳоз. замон • — келяпман, келяпти; келаси замон — келаман, оласан ва б.

Шахссон категорияси — ҳаракатнинг 3 шахс (сўзловчи, тингловчи, ўзга)дан

бирига оидлиги маъносини билдирувчи грамматик категория: келди м (биринчи шахс, бирлик), келдик (биринчи шахс, кўплик), келдинг (иккинчи шахс, бирлик), келдингиз (иккинчи шахс кўплик).

Ўзбек тилида Ф.ни маълум бир вазифага хословчи шакллар ҳам мавжуд. Булар: сифатдош (к.), равишдош (к.), ҳаракат номи (к) шакллариدير.

Булардан ташқари Ф.нинг турли модал маъно, такрор маъноси ва б. маъноларни билдирувчи шакллари ҳам бор. Улар маҳсуус кўшимчалар, кўмакчи феъллар ердамида ҳосил қилинади: кета қол, кетиб қодди, кета кўрмоқ, турткиламоқ, кўрқинкирамоқ, кулимсирамоқ ва б.

Ф.лар қандай грамматик шаклда қўлланишига қараб гапнинг турли бўлаги вазифасида келади. Мас, майл, замон, шахссон парадигмасига мансуб шакллардан бирида қўлланганда — кесим вазифасида; сифатдош, равишдош шаклларида — аниқдовчи, ҳол вазифасида; ҳаракат номи шаклида эса от туркумига оид сўзларга хос вазифаларда келади.

Азим Ҳожиев.

ФЕЪЛ-АТВОР, характер — шахснинг атроф муҳитга ва ўзўзига муносабатида намоён бўладиган индивидуал хусусияти. Ҳар бир кишининг Ф.а.ида унинг босиб ўтган ҳаёт йўли акс этади. Кишининг Ф.а.ини билиб, маълум вазиятда ўзини қандай тутишини олдиндан кўриш ва унинг хаттиҳаракатини тўғри йўналтириш мумкин. Ф.а. хусусиятларининг 4 та тизими бор: 1) айрим инсонга, гуруҳга, жамоага нисбатан муносабатларни ифодаловчи хусусиятлар (яхшилик, меҳрибонлик қилиш, талабчанлик ва б.); 2) меҳнат фаолиятига нисбатан муносабатни акс этирувчи хусусиятлар (меҳнатсеварлик, дангасалик, виждонлилик, меҳнатга масъулият ёки масъулиятсизлик б-н муносабатда бўлиш ва б.); 3) нарса ва ашёларга нисбатан муносабатни ифодаловчи хусусиятлар (озодалик ёки ифлослик, нарсаларни аяш ёки уларга эҳтиётсизлик б-н ёндашиш ва б.); 4) ин-

соннинг ўзўзига нисбатан муносабатини ифодаловчи хусусиятлар (иззатнафелилик, шуҳратпарастлик, димоғдорлик, камтарлик ва б.). Ф.а.нинг хусусиятлари туғма ва ўзгармайдиган хусусиятлар эмас, у инсоннинг турмуш шароитларига боғлиқ ҳолда таркиб топиб, ўзгариб боради, таком иллашади. Ф.а.нинг шаклланишида бир неча турли руҳий таъсирлар мавжуд бўлиб, уларнинг ичида одат муҳим аҳамият касб этади. Ф.а. умумбарий сифатлар б-н чекланиб қолмасдан, миллий ва этнопсихологик хусусиятларга ҳам эга. Мас, ўзбек миллатининг ўзига хос миллий Ф.а. хислатлари мавжуд. Ф.а. сифатлари турмуш жараёнида тарбия, меҳнат ва ижтимоий шароит таъсири б-н маълум даражада ўзгаради. Уни яхши томонга ўзгартиришда ахлоқнинг ижтимоий меъёрларини ўзлаштириш, ўзўзини тарбиялаш ҳам катта аҳамиятга эга. Ф.а.нинг шаклланишида ижтимоий муҳит ва тарбиянинг таъсири айниқса кучли.

ФЁДОР ИВАНОВИЧ (1557/1598) Рюриковичлар сулоласидан бўлган сўнгги рус подшоши (1584 й.дан). Иван IV нинг ўғли. Давлат ишларига ноқобил бўлгани туфайли мамлакатни бошқаришни қайноғаси Борис Годуновга топширган.

ФЁДОРОВ Владимир Иванович (1955.5.1, Тошкент вилояти — 1979.11.8, Днепродзержинск ш. яқинидаги Куриловка қишлоғи) — футболчи, халқаро микёсдаги спорт устаси (1976). Тошкентдаги олимпия захиралари билим юртини тугатгач, «Пахтакор» жамоасида ҳужумчи (1972—1979). Олий ва биринчи табақа ўйинларида 187 (108+79) марта майдонга тушиб, 58 (26+32)та тўп киритган. 1974 ва 1976 й.да мамлакатнинг энг кучли 33 футболчиси рўйхатидан жой олган. Ёшлар терма жамоаси таркибида Европа чемпиони (1976), олимпия терма жамоаси сафида олимпиада бронза медали совриндори (1976, Монреаль). Ф. ави-

ация ҳалокатида нобуд бўлган. Куриловка қишлоғидан келтирилган рамзий хоки Тошкентдаги Боткин қабристонига дафн этилган. Тошкент ш.даги кўчалардан бирига унинг номи қўйилган.

ФЁДОРОВ Евграф Степанович (1853. 22.12, Оренбург — 1919.21.5, Петроград) — рус минералоги ва кристаллографи, хоз. замон структурали кристаллография ва минералогия асосчиларидан бири. Россия ФА акад. (1919). Петербург кончилик интени тугатган (1883), проф. (1895). Петербург кончилик ин-ти директори (1905—10). Ф. кўп киррали кристаллар таснифини яратиб, биринчи бўлиб кристаллар симметриясининг 230 гуруҳини аниқлади. Тоғ жинсларининг номенклатураси ва таснифини ишлаб чикди. Илк бор кристаллкимёвий анализ методларини кашф қилди. Ф. ўзи томонидан яратилган Фёдоров столчаси ёрдамида кристаллографик тадқиқотлар олиб борди.

ФЁДОРОВА Полина Ивановна (1906. 30.9, Москва вилояти Лермонтово қишлоғи) — эндокринолог. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1971), тиббиёт фанлари дри (1962), проф. (1965). Ўрта Осиё ун-тининг тиббиёт ф-тини тугатган (1928). Тошкент вилояти ва Самарканд ш. касалхоналарида участка врач (1928—32), Тош ТИ госпиталь терапия кафедрасида ординатор (1932—35), ассистент (1936—42), доцент (1943), Тош-ТИ стоматология фти ички касалликлар кафедраси мудири (1965—72), даволаш фти госпиталь терапия кафедрасининг эндокринология курси раҳбари (1972—77), 1977 й.дан эндокринология кафедраси мудири. Илмий ишлари эндокринология масалаларига оид. Иссиқ иқлим шароитида Базедов касаллигининг кечиши, унинг олдини олиш ва даволаш устида тадқиқот олиб борган.

Ас: Вопросы климатофизиологии, Т., 1939; Межучточногипофизарные заболевания и орган зрения (в соавторстве), Т.,

1971.

ФЁН (лот. favonius — илик ғарбий шамол) — тоғли ўлкаларда тоғлардан водийларга, юкриддан пастга томон эсувчи илик, ва қуруқ кучли шамол. Ф. тоғ тизмасини ошиб, пастга тушаётганда адиабатик жараён сабабли исиб қуриydi, баъзан қор кўчкларига сабаб бўлади. Ўзбекистонда Чирчиқ ва Фарғона водийларида кўп кузатилади. Ф. қисқа муддат, суткадан кам, баъзан 5 сутка давом этиши мумкин. Экинларга гармсел каби таъсир кўрсатади. Ф.нинг зарарли таъсирини камайтириш учун ихота дарахтзорлари барпо этилади.

ФИАНИТЛАР — цирконий ва гафний оксидлари асосида олинган синтетик кристаллар. 1972 й. собиқ СССР ФА физика ин-ти (ФИАН)да яратилган (номи шундан). Ф. табиатда учрамайди, кубик кристалл панжарага эга. Ф. рангсиз ёки аралашмалар таъсирида турли рангларга бўйланган бўлиши мумкин. Ф.нинг қаттиқлиги, эриш траси, кислота ва ишқорларнинг таъсирига турғунлиги юқори, нур синдириш кўрсаткичи $n=2,152,25$, зичлиги $6,5—10$ г/см³. Ф. заргарлик саноатида сапфир, топаз, ёкут ва ҳатто олмос каби қимматбаҳо тошларнинг ўрнини босиши мумкин. Ф.дан юқори трада ишловчи оптик линзалар ва «туйнукадар ясалади. Ф. лар лазер материали сифатида ҳам ишлатилади.

«ФИАТ» (FIAT; Fabrica Italiana Automobili Torino) — Италиядаги энг йирик автомобиль корпорацияси. Енгил, спорт, юк автомобиллари, саноат (метро поездлари, вагонлар) ва к.х. техникалари ишлаб чиқаради, шунингдек, аэрокосмик маҳсулотлар ишлаб чиқарадиган корхоналари ҳам бор. Унинг бош идораси Турин ш.да. Корпорация 1899 йили бир гуруҳ сармоячилар томонидан таъсис этилган бўлиб, улар орасида Жаванни Аньелли ҳам бўлган. Ж. Аньеллилар сулоласи хозиргача «Ф.»га раҳбарлик қилиб кела-

ди. 1899 й. корпорацияда «Рено» компаниясининг лицензияси б-н «Рено» автомобиллари йиғила бошлаган. 1912 й.дан бошлаб, «Ф.» русумли автомобилларни кенг серияда и.ч йўлга қўйидди. 1909 й. АҚШда «Ф.»нинг «Poughkeepsie» з-ди ишга туширилди. 1936—2002 й.ларда «Ф.» корпорациясида енгил автомобилларнинг ўнлаб янги моделлари яратилди. 1966 й. собиқ Совет давлати «Ф.» б-н шартнома тузиб, 1967—71 й.ларда Тольятти ш.да СССРда энг йирик Волга автомобиль з-дининг Инавбати қурилишини амалга оширди (йиллик қуввати 220 минг автомобиль) ва «ФИАТ — 124» (ВАЗ — 2101 «Жигули») моделини кенг миқёсда и.ч. йўлга қўйилди. Бу автомобиллар Ўзбекистонда ҳам кенг тарқадди.

АҚШ, Польша, Бразилияда корхоналари бор. 2002 й.да банкротликка учраган FERRARI ва LANCA, ALFA ROMEO компанияларини сотиб олган.

Садир Салимов.

ФИБИГЕР (Fibiger) Йоханнес Андреас Гриб (1867.23.4, Силькеборг — 1928. 30.1, Копенгаген) — даниялик микробиолог ва патологанатом. Р. Кох ва Э. фон Берингнинг шогирди. 1900—05 й.ларда клиник бактериология ин-ти директори; 1900 й.дан Копенгаген ун-ти патология проф. 1912 й. спироптер курт личинкалари бериб боқилган сувараклар тажриба каламушлари меъдасида ўсма пайдо қилишини аниқдаган. Кейинчалик спироптерларнинг онкологик таъсири борлиги ўз тасдиғини топмади. Лекин Ф. тадқиқотлари экспериментал онкология ривож, хусусан, канцероген моддалархт тадқиқ қилишта имкон берди. Нобель мукофоти лауреати (1926).

ФИБОНАЧЧИ (Fibonacci) Л. — қ. Леонардо Лизано.

ФИБОНАЧЧИ СОНЛАРИ - 1, 12, 3, 5, 8, 13, ... сонли кетмакетликнинг элементлари. Бу кетмакетликнинг 1 ва 2 хадлари 1 га тент, колган хадлари эса $t/+1$

=!/_,+£/ рекуррент муносабат б-н аниқланади. Ф. с.нинг биринчи 14 таси Леонардо Пизанский (Фибоначчи) нинг 1228 й. даги кулёзмасида келтирилган. Ф.с. узлуксиз касрлар назариясида, ҳисоблаш мат.сида кенг татбиқ этилади.

ФИБРИЛЛАР (лот. fibrilla — толача, ипча) — 1) ҳужайра цитоплазмасининг ҳаракатланиш ёки таянч функциясини бажарадиган ипсимон структураси. Ф. протофибриллалардан ташкил топган. Қисқарувчи Ф. қисқарувчи оксил — актин, мускул ҳужайралари — миозиндан иборат. Қисқариш ва бўшашиш жараёнида Ф. ўз структурасини ўзгартиради. Тонофибриллалар (улардан айримлари кератинга эга) эпителий ҳужайраларида кўп бўлиб, ҳужайранинг таранглиги ва қаттиқдигини таъминлайди. Нерв ҳужайралари цитоплазмасидаги нитрофибриллалар нерв импульсларини ўтказишда иштирок этади.

ФИБРИН (лот. fibra — тола) — эримайдиган оксил; қон ивиши жараёнида фибриногендан ҳосил бўлади. Ф. силлиқ ёки кўндаланг чизиқли толалар шаклида бўлади; Ф. толалари полимерланиб, қон оқишини тўхтатадиган тромб асосини ҳосил қилади. Ф. ҳосил бўлиши 3 босқичдан иборат: 1) фибриногендан тромбин таъсирида иккита А ва Б пептиди ажралиб, дисульфид боғлари б-н боғланган иккита суббирликдан иборат фибринмономер ҳосил бўлади; 2) фибринмономер фибринагрегатга (қуйқага) айланади; 3) фибринагрегат фибринолигаза ферменти таъсирида фибринполимерга айланади. Қон томирлар шикастланганда Ф. қалин тўр ҳосил қилиб, қонни тўхтатади. Тозаланиб қуритилган қон қуйқасидан Ф. олинади. Ф.дан қон оқишини тўхтатувчи воситалар тайёрланади.

ФИБРИНОГЕН (фибрин ва ... ген) — қон плазмасининг глобулинлар гуруҳига кирувчи эрийдиган оксили.

Тромбин таъсирида фибринга айланиб, қонни ивитади (қ. Қон ивиши). Жигарнинг паренхиматоз ҳужайраларида ҳосил бўлади. Соғлом одам қон плазмасидаги Ф. миқдори 300—500 мг%. Ф. турли операцияларда, гемофилия ва б. касалликларда қон оқишини тўхтатиш учун ишлатилади. Лаб. тадқиқотларида Ф. препаратларидан фойдаланилади. Одам қонидан олинган Ф. клиникада ишлатилади.

ФИБРОАДЕНОМА (лот. fibra — тола ва аденома), аденофиброма — без ва бириктирувчи тўқимадан ривожланадиган хавфсиз ўсма. Асосан, сут безларида, простата бези ва б. аъзоларда учрайди. Секин ўсади, қобикқа ўралган бўлиб, атрофидаги тўқималардан чегараланиб туради. Безнинг сут йўли ичига ўсгани — ички Ф., сут йўли атрофидагиси — ташки Ф., аралаш ўсгани улкан Ф. (япроксимон), унда кўпинча тери б-н бирикиб кетган япроксимон шаклдаги ярали тугунлар пайдо бўлади. Сут бези Ф.сида оғриқ, простата бези Ф.сида сийдикнинг қисман ёки тўла тугилиши кузатилади. Баъзан хавфли ўсмага айланиши мумкин. Давоси: жарроҳ/шк йўли б-н олиб ташланади.

ФИБРОЗ (лот. fibra — тола) — одам ва айрим ҳайвонлар организмдаги, етук толали бириктирувчи тўқималарнинг жадал ўсишидан иборат патологик жараён (қ. Склероз, Цирроз).

ФИБРОМА (фибрин ва ... ота — ўсма маъносини ифодаловчи қўшимча), фибробластома — бириктирувчи тўқимадан юзага келган хавфсиз ўсма. Тананинг ҳар қандай қисмида учрайди; ўсишига кўра, диффуз Ф. ва чегараланган Ф. фарқ қилинади. Ф.нинг манбаи фибробластлардир. Ф. нинг кечиш даври ва белгилари ўсманинг ўсиш тезлиги ва жойланишига боғлиқ. Айрим вақтларда хавфли ўсмага айланиши мумкин. Операция йўли б-н даволанади.

ФИВА — Беотиядаги қад. юнон шахри. Ривоятларга кўра, Ф.га афсонавий Кадм асос солган, фиваликлар аждоглари — Кадм томонидан аждархотишларини сочиб юборилишидан униб чиққан одамлар бўлган. Ф.нинг қад.лиги эгей маданияти ёдгорликлари б-н исботини топади. Мил. ав. 6-а.га келиб Ф. қад. кабилавий ва диний иттифокдан вужудга келиб, Беотиянинг деярли барча шаҳарларини бирлаштирган Беотия иттифоқиға бошчилик қилган. Ф.да ҳукмрон бўлган уруғ зодагонлари Юнонфорс урушлари (мил. ав. 500—449) даврида форсларни қўллабқувватлаган ва мил. ав. 431—404 й.лардаги Пелопоннес уруши даврида Спарта томонидан туриб Афинага қарши бўлган. Коринф уруши (мил. ав. 395—387) даврида Ф. бош бўлган беотияликлар афиналикларни қўллабқувватлашган. 387 й. Анталкид сулҳига кўра, Беотия иттифоқи тарқатиб юборилган; Ф. ва Беотиянинг бошқа шаҳарларидан Спарта ёрдамида ўта реакцион олигархик ҳукуматлар қарор топган. 379 й. олигархларни ағдариб ташлаб, Ф.даги ҳокимият тепасига Пелопид ва Эпаминонд бошчилик қилган демократлар келган. Беотия иттифоқи қайта тузилиши б-н Юнонистоннинг энг йирик сиёсий кучига айланган. 371 й. (Левктра ёнида) ва 362 й. (Мантинейя ёнида) Эпаминонд бошчилигидаги фиваликлар қўшини спарталикларни мағлубиятга учратган. Бирок,, Спарта б-н бўлган конли уруш Ф. ва иттифокнинг барча шаҳарларини шу қадар ҳолдан тойдирганки, 362 й.дан сўнг улар ўз аҳамиятини йўқотган. 338 й. Ф. Македония томонидан босиб олинган, 335 й. Македонияга қарши кўзғолон бостирилгач, шаҳар буткул вайрон қилинган. Мил. ав. 315 й. Ф. қисман тикланган, лекин муҳим сиёсий роль ўйнамаган. Қад. Ф. ўрнида ҳоз. Грециянинг Фива шаҳарчаси жойлашган.

ФИВА (юн. Thebai, мисрча Уасет) — Қад. Мисрнинг энг йирик шаҳарларидан

ва бадий марказларидан бири. Ф. мил. ав. 3минг йиллик ўрталаридан маълум. Мисрнинг барча ҳудудларини бирлаштирган 11 сулола фиръавнлари даврида (мил. ав. 22-а. ўртаси — 20-а.) Ф. пойтахт бўлган ва Ўрта ва Янги подшоликлар даврида гарчи фиръавнлар бошқа шаҳарларни ўзларига қароргоҳ тутган бўлсаларда пойтахтлигича қолган. Мил. ав. тахм. 730 й. Куш подшоси Пианха Ф.ни босиб олган. Оссурия подшоси Ашшурбанипал мил. ав. 663 й. Ф.ни вайрон қилган ва мамлакатнинг сиёсий ва иқтисодий маркази Шим.га кўчирилган; Ф. ўз ролини йўқотган ва мил. ав. 88й. гача, яъни Птолемей IX Сотер томонидан вайрон қилинмагунча диний марказ сифатида роль ўйнаган. Ф.да археологик қазииш ишлари 19-а.нинг 1ярмидан турли мамлакатлар олимлари томонидан олиб борилади. Ф. худудида йирик ибодатхоналар мажмуи, некрополлар, фиръавнлар макбаралари, фиръавннинг 2 та улкан ҳайкали ва б. сақланиб калган.

ФИГУРА (лот. figura — ташки кўриниш, образ) — 1) муайян нарсабуюмларнинг ташки кўриниши, шакли; 2) инсон танасининг кўриниши, қаддиқомат; 3) бирор нарсани ҳаракат б-н бажаришда (раке, гимнастикада, конькида учиш ва б.да) бажарувчи шахс эгаллайдиган, пайдо қиладиган ҳолат, кўриниш; 4) геометрияда — текисликдаги нукталар тўплами (чизиқ, доира, бурчак, квадрат — яси Ф.лар) ёки фазодаги нукталар тўплами (конус, куб, пирамида — фазовий Ф.лар); 5) ҳайкалтарошилик, рассомликда — инсон ёки жониворларнинг ҳайкал ёки сурат тарзидаги тасвири; 6) тилшунослик ва адабиётшуносликда — нуткнинг тасвирий ифодалари, иборалари — стилистик (услубий) Ф.лар, мас, антитеза, инверсия, муболаға ва б.; 7) шахматда — пиёдалардан бошқа доналар (шоқ, фил, от кабилар)нинг; карта ўйинида — қатта қиймагли карталар (валет, дама, шоҳ, туз)нинг умумий номи.

ФИГУРАЛИ УЧИШ - спорт тури. Унинг асосида конькида югурувчи спортчининг муз устида ҳаракат йўналишини ўзгартириши, айланишлар ва сакрашлар б-н боғлиқ махсус ҳаракатлари ётади. Аёллар ва эркакларнинг якка ҳолда, жуфт ҳолда учиши ва спорт рақслари бўйича мусобақаларни ўз ичига олади. Якка ҳолда учиш мактаб деб номланган 3 та мажбурий расмфигура, 7 мажбурий элементдан иборат қиска эркин дастур (бажариш вақти 2 мин.гача) ва шахсий эркин дастурини (аёллар учун 4 мин., эркаклар учун 5 мин) бажаришни ташкил этади. Жуфт ҳолда учиш қиска дастур (6 мажбурий элемент — қадамлар комбинацияси, кўтариш; алоҳида ва биргаликда айланишлар, сакрашлар; 3 мин.гача давом этади) ва эркин дастур (5 мин)дан иборат. Спорт рақслари дастурида 3 мажбурий, оригинал ва эркин рақслар бўлади. Фигурачиларнинг маҳорати 6 балли тизим б-н баҳоланади. Ф.у. спорт тури сифатида 19-а.нинг 60-й.ларида пайдо бўлди. Европа чемпионатлари — 1891 й.дан якка ҳолда учишда (аёллар — 1930 й.дан), 1930 й.дан жуфт ҳолда учишда; жаҳон чемпионатлари — 1896 й.дан якка ҳолда учишда (аёллар — 1906 й.дан), 1908 й.дан жуфт ҳолда учишда ўтказилади. Спорт рақслари бўйича жаҳон биринчилиги 1952 й.дан ўтказилади. Ф.у. 1924 й.дан кишки олимпиада ўйинлари дастурига киритилди (спорт рақслари — 1976 й.дан; 1908 ва 1920 й.ларда мусобақалар Олимпиада ўйинлари дастурида ўтказилган).

Ўзбекистонда 1972 й. Ф.у. мактаби (Тошкентда) ташкил қилинди. Унда 200 га яқин спортчи шуғулланди. Ф.у. бўйича олимпия ўринбосарларини тайёрлайдиган республика махсус болалар ўсмирлар спорт мактабининг тарбияланувчилари Марина Никитюк ва Рашид Кодиркаевлар жуфт бўлиб учишда ўсмирлар ўртасида жаҳон чемпионатининг қумуш медалига сазовор бўлди (1980). Тошкентлик Алина Спиргиаду ва Юрий Разгуляев спорт рақслари бўйича ўсмирлар

ўртасида жаҳон чемпиони (1991), кейин катталар ўртасида бир неча бор Осиё чемпионати ва йирик халқаро турнирларнинг ғолиби бўлдилар. Шунингдек, якка ҳолда учишда Осиё ўйинлари, 4 китъа (Осиё, Африка, Австралия ва Америка) чемпиони, Гран при мусобақаларининг финалчиси Татьяна Малинина ва Роман Скорняков, жуфт ҳолда учишда Наталья Пономарева б-н Евгений Свиридов Ўзбекистоннинг машҳур фигурали учувчилари ҳисобланади.

ФИДЕ (FIDE; франц. Federation internationale des Eshecs) — халқаро шахмат федерацияси. 1924 й. Парижда тузилган. 149 мамлакатни бирлаштиради (1995); Ўзбекистон — 1992 й.дан аъзо. Шиори — «ҳаммамиз бир оиламиз» (лот. Gens una sumus). Бир қанча йирик халқаро мусобақани, шу жумладан, эркаклар (1927 й.дан) ва аёллар (1957 й.дан) шахмат олимпиадалари; шахсий (1886 й.дан эркаклар ўртасида, 1927 й.дан аёллар ўртасида) жаҳон чемпионатлари ва жамоалар ўртасида (1985 й.дан эркаклар жамоалари ўртасида, 4 й.да бир марта) биринчилик, шунингдек, сиртки шахмат (1947 й.дан) ва тезкор шахмат (1988 й.дан), кўзи ожизлар (1966 й.дан) ва компьютерлар (1974 й.дан) ўртасида жаҳон чемпионатлари, композиция тузувчилар ўртасида (1956 й.дан) танловлар уюштиради.

ФИДЕИЗМ (лот. fides — эътиқод) — эътиқод ақл-идроқдан устун туради, деб таъкидловчи дунёқараш. Теистик динларга хос. Ф. тарафдорлари фан фақат ҳодисалар, далилларнинг иккиламчи (физик) сабабларини очади, у бирламчи (ғайритабиий) сабабларни очиб беришга, борлиқни тушунтиришга қодир эмас деб, фан ва илмий билишни чеклайди, фақат дин оламнинг мавжудлигини чинакам изоҳлаб беради, деб ҳисоблайди. «Ф.» сўзининг қўшимча салбий маъноси ҳам бор бўлиб, ақлидрокни ишлатишдан воз кечишни англатади.

ФИДЕР (инг. feed — таъминлаш) — 1) радиотехника ватехникада — ўта юқори частота (ЎЮЧ)ли сигналларни узатиш линияси, радиотўлқинларни узатиш линияси; электромагнит тебранишлар (тўлқинлар)ни манбадан истеъмолчига юбориш учун мўлжалланган курилма. Ф.лар очик ва берк турларга бўлинади. «Ф.» терминидан, асосан, радиоузатиш ва радиоқабул қилиш техникасида, симли радиоэшиттиришда фойдаланилади; 2) электр энергетикада — энергияни тақсимловчи кабель линия ёки ҳавода электр узатиш линиясининг эскирган номи.

ФИДИЙ (Pheidias, мил. ав. 5-а.) — юнон меъмори ва ҳайкалтароши; қад. юнон санъатининг йирик намояндаси. Афина, Олимпия ва б.да ишлаган. Афинадаги Акрополь қурилишига бошчилик қилган. Ф.нинг ҳайкалтарошлик асарларидан антик муаллифлар асарларида тилга олинган ва қучирилган нусхаларидан маълум ва машҳурлари: Афина Проматос (жез; тахм. мил. ав. 460); олтин ва фил суягидан ишланган Зевс (Олимпиядаги Зевс ибодатхонасида; етти муъжизатг бири деб эътироф этилган) ҳамда Афина Парфенос (Афинадаги Парфенон ибодатхонасида) ва б. ҳайкаллар.

Ф. ижоди ҳақида унинг раҳбарлигида ва бевосита иштирокида ишланган Афинадаги Парфенон ҳайкаллари (мармар, мил. ав. 438—432; Британия музейи, Лондон; Лувр, Париж; Акрополь музейи, Афина) чуқур инсонийлик б-н йўғрилган ҳамда санъатлар синтезининг юксак намунасидир.

ФИДОЙИЛАР (араб. — бирон мақсад йўлида ўзини қурбон қилишга тайёр шахс) — 1) ўрта асрларда Эрон, Сурия, Ливандаги ҳашшоийлар яширин майда ташкилотининг аъзолари; 2) Эрон инқилоби даври (1907—11)да диний зодагонлар, деҳқонлар, ишчилар ва камбағаллардан тузилган кўнгилли

қуроли отряд аъзолари; 3) Эрон Озарбайжонида кўтарилган миллий демократик ҳаракат даври (1945—46)да тузилган мудофаа отрядлари аъзолари. Кейинчалик улар халқ лашкарларига айлантирилган; 4) Жазоирдаги миллий озодлик уруши (1954—62)да қатнашган яширин шахарлик аҳоли отрядлари; 5) Фаластин қаршилиқ кўрсатиш ҳаракати қуроли партизан отрядлари аъзолари.

«ФИДОКОР» — ижтимоийсиёсий газета. Муассиси: Ўзбекистон Фидокорлар миллийдемократик партияси (ФМДП). 1999 й. 4 фев.дан ҳафтада 2 марта чоп этилади. Газ.нинг асосий мақсади ФМДПнинг ғоя ва мақсадларини, партия фаолиятини ёритиш, сайловларда иштироки, номзодлар ва депутатлар дастурларини оммага етказиш, шунингдек, Ўзбекистонда кечаётган сиёсий, ижтимоий, иқтисодий ва маънавий ислохотлар жараёнидан кенг ўқувчилар оммасини хабардор қилиш ҳамда дунёда кечаётган воқеалар, сиёсий ва геосиёсий жараёнларга ҳолис нуқтаи назар б-н ёндашишдан иборат. Вилоятларда ўз мухбирларига эга. Асосий рукнлари: «Моҳият», «Жараён», «Биз киммиз?», «Тўғри сўз», «Маънавият манзили» ва б. Газ. саҳифаларида чоп этилган яхши мақолалар бир неча бор алоҳида тўпلام ҳолида нашр қилинган. Бош муҳаррир — Жалолиддин Сафоев. Адади 8000 (2004).

ФИДОКОРЛАР МИЛЛИЙ-ДЕМОКРАТИК ПАРТИЯСИ - қ. Ўзбекистон Фидокорлар миллийдемократик партияси.

«ФИДОКОРОНА ХИЗМАТЛАРИ УЧУН» ОРДЕНИ - қ. Ўзбекистон Республикасининг орден ва медаллари.

ФИЖИ (Fiji), Фижи Суверен Демократик Республикаси (Sovereign Democratic Republic of Fiji) — Океанияда, Тинч океаннинг жан.ғарбий қисмида, Фижи о.ларида жойлашган давлат. Майд.

18,4 минг км². Аҳолиси 856,3 минг киши (2002). Пойтахти — Сува ш. Маъмурий жиҳатдан 4 округга бўлинади.

Давлат тузуми. Ф. — Буюк Британия Ҳамдўстлиги таркибидаги республика. Амалдаги конституцияси 1970 и. қабул қилинган, 1997 й.да унга ўзгартишлар киритилган. Давлат бошлиғи — президент, у қабила бошлиқларининг Катта кенгаши томонидан маҳаллий фижийлар орасидан 5 й. муддатга тайинланади. Президент бош вазирни ва қуроли кучлар кўмондонини тайинлайди. Қонуни чиқарувчи ҳокимиятни 2 палатали парламент — сенат ва вакиллар палатаси, ижрочи ҳокимиятни Вазирлар маҳкамаси амалга оширади.

Табиати. Фижи архипелаги Меланезиянинг шарқий қисмидаги 300 дан ортиқ оролдан иборат. Уларнинг йириклари — ВитиЛеву, ВануЛеву. Оролларнинг эгрибугри қирғоқлари маржон рифлари б-н ўралган, замини гранит, гнейс ва б. қадимий кристалл жинслардан тузилган. Йирик ороллар рельефи бал. 1000 м дан юқори тоғ тизмалари б-н ажралган платолардан иборат. Энг баланд жойи 1322 м (ВитиЛеву о.да). Соҳил бўйлаб энсиз текислик жойлашган. Фойдали қазилмалари: нефть, мис, олтин, марганец. Йирик дарёлари: Рева (100 км гача кема қатнайди), Сингатока, Мба (ВитиЛеву о.да). Иклими тропик, океан иклими, сернам, ўртача т-ра 25—28°. Йиллик ўртача ёғин 1700—3500 мм. Вулкан жинсларининг нурашидан ҳосил бўлган қизғиш тупроғи унумдор. Тоғларнинг шамолга рўпара жан.шарқий ён бағирларида қимматбаҳо ёғоч олинadиган тропик ўрмон ва саванналар бор. Ҳайвонот дунёсида йирткич ҳайвон ва заҳарли илонлар йўқ. Оролларга дунёнинг бошқа жойларидан жониворлар келтирилган. Мушук, эчки ва қуёнлар учрайди.

Аҳолисининг аксарияти — фижийлар ва фижилик ҳиндлар; океанияликлар, инглизлар, хитойлар ҳам яшайди. Расмий тил — инглиз тили. Шаҳар аҳолиси 46%.

Диндорлари — христиан, ҳиндуий ва му-сулмонлар. Йирик шаҳарлари: Сува, Лау-тока, Ламбаса.

Тарихи. Фижи о.ларида дастлабки манзилгоҳлар мил. ав. 2минг йиллик ўрталарида пайдо бўлган. Оролларга европаликлардан биринчи бўлиб голландиялик А. Тасман 1643 й. ва инглиз Ж. Кук 1774 й. борганлар. 1874 й.дан Буюк Британия Ф.ни мустамлакага айлантирди. 1879й.дан мустамлакачилар шакарқамиш плантацияларида ишлатиш учун Ҳиндистондан ишчилар олиб кела бошлади. 1959 й. Ф.да миллий озодлик ҳаракати бошланди. 1970 й. 10 окт.да Буюк Британия мамлакатга мустақиллик беришга мажбур бўлди, аммо Буюк Британия томонидан тайинланадиган генералгубернатор ҳокимияти сақланиб қолди. 1987 й. 25 сент.да Ситивени Рабука бошчилигида ҳарбий тўнтариш содир бўлди, 6 окт.да генералгубернатор лавозими тугатилди ва Ф. республика деб эълон қилинди. Ф. — 1970 й.дан БМТ аъзоси. Миллий байрами — 10 окт. — Мустақиллик куни (1970).

Сиёсий партиялари ва касаба уюшмалари. Ф. лейбористлар партияси, 1985 й. тузилган; Миллий федератив партия, 1960 й. асос солинган; Ф. консерватив партияси, 1989 й. ташкил этилган; Ф. сиёсий партияси — Сонгосонго ни Вакавулева ни Таукеи — СВТ, 1990 й. асос солинган. Ф. касаба уюшмалари конгресси, 1951 й. тузилган.

Хўжалиғи. Ф. — аграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қ.х.нинг улуши 22%, саноатнинг улуши 12%. Иқтисодиётнинг етакчи тармоғи — тропик деҳқончилик. Мамлакат худудининг 11% дан кўпроғи қ.х. экинлари б-н банд. Жамоа ер эгаллиги устун. Бу ерларда ҳинд фермерлари экспорт учун шакарқамиш етиштиради. Маҳаллий аҳолией ўз хўжалиқларида кокос пальмаси, ямс, таро, батат, банан, ананас, цитрус мевалар, какао, тамаки, шунингдек, шоли, маккажўхори етиштиради. Чорвачилигида қорамол, чўчка, йилки, эчки, хонаки парранда боқилади.

Балиқ овлаш ривожланган. Ёғоч тайёрланади. Оз миқдорда марганец рудаси, боксит, олтин, кумуш қазиб олинади. И.ч. саноати қанд, ёғ, шоли оқлаш, тамаки, мева консервалаш, копрани қайта ишлаш, тахта тилиш, ёғочсозлик, кийимкечак, пой-абзал, кенг истеъмол моллари корхоналаридан иборат. Сайёҳларнинг келибкегишидан яхшигина даромад олинади. Т.й. узунлиги 595 км, автомобиль йўллари уз. 5100 км. Асосий денгиз портлари — Сува, Лаутока. ВитиЛеву о.нинг ғарбий соҳилади Нанди халқаро аэропорти бор. Ф. четга шаккар хом ашёси, кокос мойи, копра, олтин, ёғоч, балиқ, кийимкечак ва б. чиқаради, четдан машина ва ускуналар, ёкилғи, кенг истеъмол моллари олади. Австралия, Янги Зеландия, Буюк Британия б-н савдо қилади. Пул бирлиги — фижи доллар.

Маорифи. Мамлакатда 800 дан ортиқ мактаб бор, улар 50 дан зиёд оролда жойлашган. Мактабларда таълим инглиз, фижий ва ҳинд тилларида олиб борилади. Ф.да 8 й.лик таълим мажбурий. Бошланғич мактабга болалар 6—7 ёшдан қабул қилинади. Ўрта мактабда ўқиш муддати 4 й., аммо ун-тга кириш учун қўшимча 2 й.лик таълим курсида ўқиб чиқиш керак. Давлат мактабларидан ташқари хусусий мактаблар ҳам бор. 1968 й. Сувада Тинч океан жан. қисми мамлакатларининг регионал ун-ти ташкил этилди; халқаро ташкилотлар ваколатхоналари, тиббиёт билим юрти бор. Самабуладаги Техника ин-ти (1964), Наусоридаги қ.х. коллежи (1954), Сувадаги Марказий тиббиёт билим юрти (1886)да тўлиқсиз олий маълумот олинади. Сувада ун-т кутубхонаси, шаҳар кутубхонаси, Самабулада Техника интининг кутубхонаси, Нандида кутубхона, Сувада Ф. музейи (1906) мавжуд.

Магбуоти, радиоэшиттириши, телекўрсатуви. Ф.да нашр этиладиган газ. ва жур.лар: «Дейли пост» («Кундалик почта»), инглиз тилида чиқадиган кундалик газ., 1989 й.дан), «Фиджи Тайме» («Фижи вақти»), инглиз тилида чиқадиган

кундалик газ., 1869 й.дан), «Шанти дут» («Дунё хабарномаси», қинд тилида чиқадиган ҳафталик газ., 1935 й.дан), «Айленд бизнес» («Ороллар бизнеси», инглиз тилида чиқадиган ойлик жур., 1985 й.дан), «Нав джиоти» («Янги дунё», ҳинд тилида чиқадиган ойнома, 1989 й.дан). «Фиджи бродкастинг комишн», ярим тижорат тусдаги радиоэшиттириш хизмати, 1954 й. тузилган. «Фиджи Телевижи» телекомпаниясига 1994 й.да асос солинган.

ФИЖИ ТИЛИ — Океания тилларитт шарқий тармоғига мансуб, полинезия тимарита энг яқин тил. Фижи оролларида туб ахрлининг тили сифатида тарқалган. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 350 минг кишидан ортиқроқ. Ф.т.нинг 2 гуруҳ лаҳжаси (ғарбий ва шарқий) мавжуд, лекин улар лаҳжадан кўра кўпроқ мустақил тилларга ўхшайди.

Фонетик тизимида 5 унли ва 15 ундош товуш бўлиб, унлилари кискалик ва чўзиқлик бўйича фарқланади, ундошларда эса жарангеизлар б-н жаранглилар қарамақаршилиги кузатилади. Бўгин ҳар қачон унли б-н тугайди. Грамматикаси асосан аналитик хусусиятга эга. Кишилиқ олмошлари бирлик, иккилик, учлик ва кўплик шаклларига эга. Гап қурилишида аниқланмиш аниқловчидан, кесим эга ва тўддирувчидан олдин келади. Ёзуви 1835 й.дан лотин графикаси асосида.

ФИЖИЙЛАР — халқ, Фижи ороллари туб жой аҳолиси (340 минг киши, 1990-й.лар ўргалари). Фижи тилида сўзлашади. Диндорлари — протестантлар, аънъанавий эътиқодлар сақланган. Асосий машғулоти — деҳқончилик, мевачилик, балиқ овлаш.

ФИЗАЛИС (Physalis), пақпақ — томатдошлар оиласига мансуб бир ёки кўп йиллик ўсимликлар туркуми; сабзавот экини. Ёввойи ҳолда 100 дан ортиқ тури тропик ва субтропик минтақаларда, кўпроқ Марказий Америкада тарқалган.

Айрим турлари Африканинг жан. шаркида учрайди. Ф. Европага 18-а.да, кейинчалик Осиёга келтирилган. Асосан, Мексика Ф.си ёки Мексика помидори (P. ixosagra); тукли Ф. (P. rubescens) ва перу Ф.си (перу олчаси) (P. perusiana) етиштирилади. Мексика Ф.си кўп тарқалган. Таркибида 8—9% курук модда, 33,133,6% ёғ, 18,4 19,5% оқсил, 17,6— 18,1% клетчатка, 4,48,3% кул, 3—4% канд, 5— 10% пектин, 20— 30 мг % С витамини ҳамда каротин, органик кислоталар, аччиқ моддалардан физалин ва алкалоидлар (0,260,4%) бор. Шифобахш. Меваси нордонширин, туюй очсарик, кўкиш; я н гил и гида, қайта ишланган ҳолда истеъмол қилинади. Перу Ф.си (5—12 г) юмалоқ овал, сарик, тўқ сарик, нордонширин. Мазаси кулупнай таъмини беради. Етиштириш агротехикаси помидордан фарққилмайди. Консерва саноатида, соуслар, мураббо, тузламалар тайёрлашда ишлатилади. Пишган меваларидан лимон кислота олинади.

Ад.: Пивоваров В. Ф., Арамов М. Х., Дубруцкая Е. Г. ва б., Физалис. Овощные и бахчевые культуры в Узбекистане, М., 2001.

ФИЗИК ДОИМИЙЛАР, физик константалар — физик крнунларнинг тенгламаларига кирадиган сонли коэффициентлар. Ф.д.ларга ёруғлик тезлиги, электрон заряди, Планк, Авогадро, Фарадей доимийлари ва х.к. киради. Ф.д. каторига мустақил доимийлар ҳам, уларнинг комбинациялари (мас, Фарадей, Больцман, СтефанБольцман доимийлари) ҳам кириши мумкин. Ф.д.нинг сон қийматлари экспериментлар асосида топилади ва бирор бирликлар тизимида ифодаланади. Физик экспериментлар техникаси ва физик назариялар ривожланиши б-н Ф.д.нинг қийматлари аниқлашиб боради. Ҳоз. замон физикаси ва техникасидаги кўпгина ўлчашлар Ф.д.нинг аниқ қийматларини (мас, радиолокацияда ёруғлик тезлигини) билишни такозо қилади.

ФИЗИК КИМЁ — кимёвий ходисаларни тушунтириш ва уларнинг қонунларини физиканинг умумий принциплари асосида аниқлаб бериш б-н шуғулланадиган фан соҳаси. Кимёвий термодинамика, кимёвий кинетика, катализ, сирт ходисалари, эритмалар, квант кимёси ҳақидаги таълимотлар, молекулалар, ионлар, радикалларнинг тузилиши ва хоссалари тўғрисидаги таълимотлар Ф.к.нинг асосий бўлимлари ҳисобланади. Ф.к. деярли мустақил бўлим сифатда электрокимё, фотокимё, кристаллокимё, радиацион кимё, физик кимёвий анализ каби бўлимларни ҳам ўз ичига олади.

1840 й.да Г.И.Гесс Ф.к.нинг асосий крнунларидан бири — кимёвий ўзгаришларда иссиқлик йиғиндисининг доимийлигини кашф қилди. 19-а. ўрталарида П.Бертло ва даниялик термикимёгар Х.Томсен реакция иссиқликлари ҳақидаги тасаввурлари б-н Ф.к.га катта ҳисса қўшдилар. Немис олими В.Оствальд 1887 й. Лейпциг ун-тида илк бор Ф.к. кафедрасини ташкил қилди.

Ф.к. 19-а. охириларида мустақил фан сифатида ажралиб чикди. Ф.к.нинг 19-а. нинг 2ярми ва 20-а. бошларида ривожланишининг ўзига хос томони макроскопик, яъни бевосита текширилаётган система ва жараёнларни ўрганишдан иборат бўлди. Идеал газлар ҳолат тенгламаси узилкесил аниқлаб берилди (Б.Клапейрон, Ц.И.Менделеев). Термодинамика крнунлари кимёвий ва фазалар мувозанатларига татбиқ этилди (Ж.Гиббс, Я.ВантГофф, В.Нернст, А.Ле Шателье, Н.С.Курнаков, Г.Тамман), макроскопик кинетика асослари (К.Гульдберг, П.Вааге, Н.И.Бекетов, Я.ВантГофф) ишлаб чиқилди, реакциянинг активланиш энергияси ҳақидаги тасаввур киритилди (С. Аррениус). М.Фарадей асос солган катализ ҳақидаги тасаввур янада ривожлантирилди. Адсорбциянинг асосий крнунлари таърифлаб берилди (Ж.Гиббс). Суюлтирилган эритмаларнинг термодинамик назарияси олға суридди (Ф.Рауль, Я.ВантГофф, Ц.П.Коновалов).

Электролитик диссоциация назарияси яратилди (С.Аррениус). Гальваник элементлар учун электрод потенциаллари тушунчаси киритилди (В. Нернст). Ф.к.нингшутараққийёт босқичида қўлга киритилган тадқиқот натижалари саноатга таъбиқ этилди (аммиак синтези, туз казиб олиш, баъзи металлургия жараёнлари, ҳайдаш, ректификация ва б.).

19-а. охири ва 20-а. бошларида тиббиёт фанлари соҳасидаги йирик кашфиётлар — рентген нурлари, электрон, радиоактивлик ҳодисасининг очилиши, спектроскопиянинг ривожланиши Ф.к.нинг янги босқичи учун замин бўлди. Электронларнинг атом ва молекулаларда ҳаракатланиши қонунларининг (квант механика қонунлари) очилиши квант кимёсининг пайдо бўлишига олиб келди, бу ўз навбатида, кимёвий боғланиш, валентлик, кимёвий бирикмаларнинг тузилишини янги талкин қилиб беришга имконият туғдирди.

Ф.к. турли физикавий экспериментал тадқиқот усулларидан фойдаланиб, кимёвий реакцияларнинг молекуляр механизмини муфассал тушунтириб берди. Ф.к. аорганик, органик ва аналитик кимё соҳасидаги тадқиқотлар учун ҳам, кимёвий технологияи ишлаб чиқариш учун ҳам назарий асос бўлди. 20-а.нинг 50— 70-й.ларида Ф.к.нинг кўпгина соҳалари тез ривожланди ва молекулалар, ионлар, радикалларнинг турли физиккимёвий жараёнлардаги таъбиқини муфассал ўрганадиган янги йўналишлар вужудга келди. Диссоциация, ионизация ва фотоионизация энергияси тадқиқ қилинди. Электр разрядларидаги реакциялар, қуйи трали плазмадаги жараёнлар (плазмалар кимёси), сирт ҳодисаларининг қаттиқ жисмлар хоссаларига таъсири (физик кимёвий механика) муваффақиятли ўрганилди, полимерлар Ф.к.си газлар электрокимёси ва б. ривожланди. Ўзбекистонда Ф.к.нинг ривожланишида ~Қ.У.Усмонов, ҳ.Р.Рустамов, Н.А.Парпиев ва б.нинг хизматлари катта.

Ад.: Этки н с П., Физическая химия, пер. санг., т. 12, М., 1980; Ахмеров К., Ўзбекистон кимёгарларининг муваффақиятлари, Т., 1987; Рустамов Ҳ.Р., Физик кимё, Т., 2000.

Қудрат Ахмеров.

ФИЗИК КИМЁВИЙ АНАЛИЗ - мода ёки системанинг физик хоссалари б-н унинг таркиби ўртасидаги боғлиқликни ўрганадиган кимёвий термодинамика усули. Ф.к.а.да системанинг турли физик хоссалари, кўпинча фазавий ўтиш траси ва б. иссиқлик хоссалари (иссиқлик ўтказувчанлиги, иссиқдик сиғими, иссиқликдан кенгайиши), электр (электр ўтказувчанлиги, диэлектрик синдирувчанлиги), оптик (синдириш кўрсаткичи), зичлик, қовушқоқлик, қаттиқлик каби хоссалари ўрганилади. Текшириладиган объектнинг рентген структуравий анализи, микроскопик металлография ва б. усуллари б-н аниқланадиган тавсифларидан ҳам фойдаланилади.

Ф.к.а.нинг асосий усули — хосса (таркиб) ўзгариши б-н ҳолат ўзгариши (таркиб — тра, таркиб — босим ва ҳ.к.) нинг геометрик анализига асосланган. Чунки фазалар мувозанатларини аналитик аниқлаш усули қийин бўлиб, фазалар соҳасини тақрибан аниқлай олади. Диаграммаларни геометрик анализ қилиш усули фаза структураси ва таркибининг ўзгаришини тўғри аниқлашга имкон берадиган ягона усул ҳисобланади. Бу Ф.к.а.нинг баъзи кўп фазали, кўп компонентой системалар — қотишмалар, минераллар, эритмалар, карбидлар, оксидлар, ярим ўтказгич ва ўта ўтказгич материаллар, органик бирикмалардан иборат системалар ва б.ни тадқиқ қилувчи муҳим усулга айланишига кенг йўл очади.

Ф.к.а. кимё ва кимётехнологиянинг барча соҳаларида, шунингдек, металлургия, геол.минералогия тадқиқотларида ва б.да қўлланади.

ФИЗИК МАЙДОНЛАР - материянинг алоҳида шакли; чексиз катта эркин-

лик даражасига эга бўлган физикавий тизимлар. Физик катталикларнинг фазода узлуксиз тақсимланиши б-н тавсифланади ва чексиз эркинлик даражалари сонига эга бўлади. Электромагнит ва гравитацион майдонлар, ядро кучлари майдони, турли зарраларга тегишли тўлқин (квант) майдонлар Ф.м. кисобланади. Майдон тушунчасини биринчи марта 19-а. 30-й.ларида М.Фарадей электр ва магнит майдонларга нисбатан ишлатган. М.Фарадейнинг электромагнит майдон тўғрисидаги ғоясини 19-а. 60-й.ларида Ж.К.Максвелл ривожлантирган. Ҳоз. замонавий элементар зарралар назариясида ўзаро таъсирлашувчи квант Ф.м. (электронпозитрон, фотон, мезон) ва б. майдонлар ўрганилади.

ФИЗИК МАЯТНИК - қ. Маятник.

ФИЗИКА (юн. physis — табиат) — табиат ҳақидаги умумий фан; материянинг тузилиши, шакли, хоссалари ва унинг ҳаракатлари ҳамда ўзаро таъсирларининг умумий хусусиятларини ўрганади. Бу хусусиятлар барча моддий тизимларга хос. Турли ва аниқ моддий тизимларда материя шакллариининг мураккаблашган ўзаро таъсирига тегишли махсус крнуниятларни кимё, геология, биология сингари айрим табиий фанлар ўрганади. Бинобарин, Ф. фани б-н бошқа табиий фанлар орасида боғланиш бор. Улар орасидаги чегаралар нисбий бўлиб, вақт ўтиши б-н турлича ўзгариб бораверади. Ф. фани техниканинг назарий пойдеворини ташкил қилади. Ф.нинг ривожланишида кишилик жамиятининг ривожланиши, тарихий даврларнинг ижтимоий-иқтисодий ва б. шартшароитлари маълум аҳамиятга эгадир.

Ф. фани экспериментал ва назарий Ф.га бўлинади. Экспер и ментал Ф. тажрибалар асосида янги маълумотлар олади ва қабул қилинган қонунларни текширади. Назарий Ф. табиат қонунларини таърифлайди, ўрганиладиган ҳодисаларни тушунтиради ва юз бериши мумкин

бўлган ҳодисаларни олдиндан айтиб беради. Амал и й Ф. ҳам мавжуд (мас, амалий оптика ёки амалий акустика).

Ўрганилаётган объектлар ва материалларнинг ҳаракат шаклларига қараб, Ф. фани бир-бири б-н ўзаро чамбарчас боғланган элементар зарралар Ф.си, ядро Ф.си, атом ва молекулалар Ф.си, газ ва суюқликлар Ф.си, қаттиқ jismlar Ф.си, плазма Ф.си бўлимларидан ташкил топган. Ўрганилаётган жараёнларга ва материянинг ҳаракат шаклларига қараб, Ф. моддий нукта ва қаттиқ jismlar механикаси, термодинамика ва статистик физика, электродинамика, квант механика, майдон квант назариясини ўз ичига олади.

Ф.нинг тарихий ривожланиши. Ф. тарихини 3 даврга бўлиб ўрганиш мумкин: 1) қад. замондан 17-а.гача бўлган давр; 2) 17-а.дан 19-а. охиригача бўлган давр. Бу даврдаги Ф. фани, одатда, классик Ф. номи б-н юритилади; 3) 19-а. охиридан ҳоз. пайтгача бўлган давр. Ҳоз. замон Ф.си (ёки энг янги Ф.) шу даврга мансуб.

Турли ҳодисаларни ва уларнинг сабабини ўрганиш қад. замон олимларининг бизгача етиб келган асарларида акс этган. Мил. ав. 6-а.дан то мил. 2-а.гача бўлган даврда моддаларнинг атомлардан ташкил топганлиги ҳақидаги тушунчалар ва ғоялар яратилди (Демокрит, Эпикур, Лукреций), дунёнинг геоцентриқ тизими ишлаб чиқилди (Птолемей), электр ва магнит ҳодисалари кузатилди (Фалес), статика (Пифагор) ва гидростатиканинг ривожланишига асос солинди (Архимед), ёруғлик нурунини тўғри чизикли тарқалиши ва қайтиш қонунлари очилди, мил. ав. 4-а. да Аристотель ўтмиш авлодлар ва замондошларининг ишлариға яқун ясади. Аристотелнинг ижоди ютуқлар б-н бирга камчиликлардан ҳам холи эмас. У тажрибаларнинг моҳиятини тан олди, аммо уни билимларнинг ишончли белгиси эканини инкор этиб, асосий эътиборни фаросат б-н англашда, деб билди. Аристотель ижодининг бу томонлари черков намояндаларига қўл келиб, узок, даврлар фан тараккиётига тўсқинлик кўрсатдилар.

9—16-а.ларда илмий изланишлар маркази Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларига силжиди. Бу даврга келиб, фан ривожига, жумладан, Ф.нинг ривожига Ўрта Осиё олимлари улкан ҳисса қўшдилар. Ф., математика, астрономия ва табиатшуносликка оид масалалар Хоразмий, Аҳмад алФарғоний, Форобий, Беруний, Термизий, Ибн Сино, Улуғбек, Али Кушчи ва б. ўрта осиелик олимларнинг ишларида ўз аксини топган. Бу олимларнинг Ф.га оид илмий ишлари, механика, геометрия, осмон механикаси, оптика ва турли табиат хрдисаларини ўрганиш б-н боғлиқдир. Хоразмий ўрта аерларда, назарий ва амалий табиатшунослик қали бўлмаган даврда, дунёвий фанлар, илғор ижтимоийфалсафий фикрлар ижодкори бўлиб чикди. У Шарқнинг дастлабки академияси «Байт улХикма» («Донолар уйи») нинг шаклланишида фаол иштирок этган. Бу ерда унинг раҳбарлигида араблар ва б. халқлар вакиллари б-н бир қаторда Аҳмад алФарғоний, Аҳмад Абдулаббос Марвазий каби ўрта осиелик олимлар тадқиқотлар олиб борганлар. «Алгоритм» сўзи «Хоразмий» сўзининг лотинча транскрипцияси бўлиб, бу сўзни алгебра масалаларини ечишда биринчи марта қўллаган эди. Аҳмад алФарғонийнинг «Осмон жисмлари ҳаракати» китоби 9-а. да битилган бўлиб, 12-а.да лотин тилига, 13-а.да Европанинг бошқа тилларига таржима қилиниб кенг тарқалган эди. Аҳмад алФарғоний асарлари Европада Уйғониш даври илмий тадқиқотчиларининг асосини ташкил этган асарлардан бўлди. У ёруғликнинг синиши ва қайтишини аниқлаган. Фарғоний стереографик проекция назариясининг асосчиси сифатида фазо жисмлари ҳаракатининг текисликлардаги проекциялари нисбатлари асосида баъзи бир катталикларни ўлчаш мумкинлигини исботлади. Бу фикр бугун ҳам астрофизика фанида ўз қийматини йўқотмаган.

Беруний Ернинг ўз ўқи атрофида айланишини ўзи ясаган асбоблар ёрдамида исботлади ва Ер радиуси 6490 км

га яқин эканлигини аниқлади. У дунёнинг моддийлиги, ҳаракатнинг турлари, атомнинг бўлиниши, атомдан кейинги зарраларнинг ўзаро таъсир кучлари, солиштирма оғирликни аниқлаш усуллари, жисм инерцияси, бўшлиқ, атмосфера босими, суюкликлар гидростатикаси, қор, ёмғир ва дўлнинг пайдо бўлиш сабаблари, энергия айланиши, жисмларнинг электрланиши, денгиз ҳамда уммон сувларининг кўтарилиши ва пасайиш сабаблари, ёруғликнинг корпускуляр ҳамда тўлқин хоссаси, товуш ва ёруғлик тезлиги, ёруғликнинг қайтиши ҳамда синишининг сабаблари, дисперсия хрдисаси, Ер ва б. сайёраларнинг Куёш атрофидаги ҳаракатлари эллипс шаклига яқинлиги, фазовий жисмларнинг вазнсизлиги тўғрисида фикрлар юритди. Абу Наср ал-Форобийнинг товуш тезлиги, товушнинг тўлқин табиати, товуш частотаси, товуш тўлқинининг узунлиги ҳақидаги фикрлари ва уларга асосланиб яратилган мусика нотаси ҳамда оптикага оид кўпгина ишлари Ф. фанининг ривожланишига қўшилган катта ҳисса бўлди. Ибн Сино ҳаракатнинг нисбийлиги, инерция, куч, масса ва тезланиш орасидаги боғланиш, айланма ҳаракат, марказга интилма куч, чизикли тезлик, бўшлиқ ва атмосфера босими, конвекция, иссиқликнинг табиати, иссиқлик узатилишининг турлари, яшин ва яшиннинг турлари, момақалдирик ҳодисаси, товуш ва ёруғлик тезлиги, ёруғлик дисперсияси, линза, атом тузил иши ва б. мавзуларга тегишли мулоҳазаларининг аксарияти ҳоз. замон тушунчаларига жуда мое келади.

Ҳаким Термизий дунёвий фанларнинг унғача бўлган ютуқларини қомусий олим сифатида ўрганди, жумладан, табиат ҳодисалари ва жараёнларини таҳлил этувчи «Солнома», «Ҳафтанома» каби асарлари маълум. Мирзо Улуғбек 15-а.да жаҳонда ягона расадхона қурди. Унинг «Зижи Кўрагоний» асарида астрономиянинг назарий асослари ёритидди ва 1018 та юлдузнинг жойлашиш координаталарини жуда катта аниқликда беридди.

Унинг қийматлари ҳозирги қийматларга жуда яқин.

Физик ҳодисаларни тушунтиришда ўрта осиелик олимларнинг мулоҳазалари қад. анъаналар таъсирида ривожланган бўлсада, улар математик усулларни кенг жорий этиб, тажрибалардан фойдаланиб, фанга катта ҳисса қўшдилар.

Классик физиканинг ривожланиши. 17-а.га келиб Г.Галилей механик ҳаракатни тажриба йўли б-н ўрганиб, ҳаракатни математик формулалар асосида ифодалаш зарурлигини аниқлади ва бу Ф. фанининг кескин ривожига туртки бўлди. У жисмларнинг ўзаро таъсири натижасида тезлик ўзгариб, тезланиш ҳосил бўлишини, таъсир бўлмаганда ҳаракат ҳолатининг ўзгармаслиги, яъни тезланишнинг нолга тенглигини ёки тезликнинг ўзгармасдан сакланишини қайд этиб, Аристотелнинг шу масалага қарашли фикрини, яъни таъсир натижасида тезлик ҳосил бўлишини инкор этади. Кейинчалик Галилей аниқлаган қонун инерция қонуни ёки Ньютоннинг механикага оид биринчи қонуни деган ном олди. 1600 й.да У. Гильберт электр ва магнит ҳодисаларни ўрганиш б-н шуҳрат қозонди ҳамда Ер тирик магнит эканлигини исботлади. У компас магнит милининг бурилишини Ернинг катта магнитга ўхшаши орқали тушунтирди, магнетизм ва электрнинг ўзаро боғланишини текширди. Галилей механикадаги нисбийлик принципини очди ва эркин тушаётган жисм тезланиши унинг тезлиги ва массасига боғлиқ эмаслигини исботлади. Э.Торричелли юкоридаги принципдан фойдаланиб, атмосфера босимининг мавжудлигини аниқлади ва биринчи барометрни яратди. Р. Бойль ва Э. Мариотт газларнинг эластиклигини аниқладилар ҳамда газлар учун биринчи қонун — Бойль—Мариотт қонунини яратдилар. Голландиялик астроном ва математик В.Снеллиус (Снелль) б-н Р.Декарт ёруғлик нурининг синиш қонунини очдилар.

17-а.Ф.сининг энг катта ютуқлари-

дан бири классик механиканинг яратилиши бўлди. И.Ньютон 1687 й.да Галилей ва ўз замондошларининг ғояларини умумлаштириб, классик механиканинг асосий қонунларини таърифлаб берди. Ньютон томонидан жисмлар ҳолати тушунчасининг киритилиши барча физик роялар учун муҳим бўлди, жисмлар тизимининг ҳолатини механикада уларнинг координаталари ва импульселари орқали тўла аниқлаш имконияти яратилди. Агар жиёмнинг бошлангич вақтдаги ҳолати ҳамда ҳаракат давомидида унга таъсир этувчи кучларнинг табиати маълум бўлса, Ньютон қонунларига асосланган ҳолда шу жиёмнинг ҳаракат тенгламасини тузиш мумкин. Бу ҳаракат тенгламасидан фойдаланиб, ушбу жиёмнинг ис-талган вақтда фазодаги ўрнини, тезлик, тезланиш ва физик катталикларни аниқлаш мумкин бўлди. Ньютон сайёралар ҳаракатларини тушунтирувчи Кеплер қонунлари асосида бутун олам тортишиш қонунини очди ва бу қонун орқали Ой, сайёралар ва кометалар ҳаракатини исботлаб берди. Х. Пойгенс ва Г. Лейбниц ҳаракат миқдорининг сакланиш қонунини таърифладилар.

17-а.нинг 2ярмида физик оптика асослари яратила бошланди, телескоп ва б. оптик қурилмалар яратилди. Ф. Гримальди ёруғлик дифракциясини, И. Ньютон эса ёруғлик дисперсиясини тадқиқ қилди. 1676 й.да даниялик астроном О.Рёмер ёруғлик тезлигини ўлчади. Шу даврдан ёруғликнинг корпускуляр ва тўлқин назариялари юзага келди ҳамда ривож топа бошлади. И.Ньютон ёруғликни корпускула (зарра)лар ҳаракати орқали тушунтирса, Х.Гюйгенс уни фараз қилинувчи муҳит — эфирда тарқаладиган тўлқинлар ёрдамида тушунтирди.

Шундай қилиб, 17-а.да классик механика мустаҳкам ўрин эгаллади, акустика, оптика, электр ва магнетизм, иссиқлик ҳодисаларини ўрганиш соҳаларида катта изланишлар бошланди. 18-а.га келиб тажриба ва мат.дан кенг

фойдаланган классик механика ва ос-

мон механикаси янада тез суръатлар б-н ривожланди. Ер ва Осмон ҳодисаларини механика қрунлари орқали тушунтириш асосий мақсад ҳамда бош таълимот ҳисобланар эди. Ҳатто, ўрганилаётган физик ҳодисани механика қонунлари орқали тушунтириш мумкин бўлмас, танланган тушунтириш йўли тўлиқ эмас ёки нотўғри деб юритилар эди.

18-а.да зарралар ва қаттиқ жисмлар механикаси б-н бирга газ ҳамда суюқликлар механикаси ривожланди. Д.Бернулли, Л.Эйлер, Ж.Лагранж ва б. идеал суюқлик гидродинамикасига асос солдилар. Француз олими Ш. Дюфе электрнинг икки тури мавжудлигини аниқлади ҳамда уларнинг ўзаро тортилиш ва итарилишини кўрсатди. Америкалик олим Б. Франклин электр зарядининг сақланиш қонунини аниқлади. Т.Кавендиш ва ундан мустасно Ш. Кулон қўзғалмас электр зарядининг ўзаро таъсир кучини тажрибада аниқладилар ҳамда математик ифодасини топиб, асосий қонун — Кулон қонунини очдилар.

Рус физиклари Г.Рихман, М.В.77омоносов ва америкалик олим Б. Франклин атмосферада ҳосил бўладиган электр, яшиннинг табиатини тушунтириб бердилар. А.Гальвани, А. Вольта ва кейинчалик рус физиги ҳамда электро-техниги В. Петровнинг кузатишлари ва тадқиқотлари электродинамиканинг вужудга келиши ҳамда тез суръатлар б-н ривожланишига сабаб бўлди. Оптика соҳасида П. Бугер ва И. Ламберт ишлари туфайли фотометрияга асос солинди. Инфрақизил (инглиз оптиги В. Гершель ва инглиз кимёгари У. Воллстон) ва ультратинафша (инглиз кимёгари И. Риттер) нурлар мавжудлиги аниқланди. Иссиқлик ҳодисалари, иссиқлик микдори, тра, иссиқлик сифими, иссиқлик ўтказувчанлик ва х.к.ни ўрганишда ҳам қатор изланишлар олиб борилди. М. Ломоносов, Р.Бойль, Р.Гук, Бернуллилар иссиқликнинг молекуляр — кинетик назариясига асос солдилар.

19-а. бошида Т. Юнг ва О. Френеллар-

нинг тўлқин назарияси асосида ёруғлик дифракцияси ва ёруғлик интерференцияси яратилди. Ёруғликни қўндаланг тўлқин сифатида эластик муҳитда тарқалади деб, Френель синган ва қайтган ёруғлик тўлқинларининг интенсивлаигини белгилловчи микдорий қонунни аниқлади. Француз физиги Э.Малюс ёруғликнинг қутбланиши ҳодисасини кашф этди, ёруғлик спектрига ва дифракциясига тегишли изланишлар олиб борди. Ёруғликнинг табиати ҳақидаги корпускуляр ва тўлқин назариялари орасидаги деярли икки аср давом этган кураш тўлқин назарияси фойдасига ҳал бўлди.

Италиялик олимлар А. Гальвани ва А.Вольталарнинг электр токини кашф этишлари ҳамда дунёда биринчи марта 1800 й.да гальваник элементнинг ясалиши Ф. фанининг ривожланишида катта аҳамиятга эга бўлди. 1820 й.да даниялик физик Х. Эрстед токли ўтказгичнинг компас мили б-н ўзаро таъсирда бўлишини электр ва магнит ҳодисалар орасида боғлианиш борлиги б-н тушунтирди. Шу йилларда А. Ампер зарядланган зарраларнинг тартибли ҳаракати туфайли пайдо бўлувчи электр токи б-н барча магнит ҳодисалари боғлиқ эканлиги тўғрисида ҳулосага келди ва тажриба асосида ток-ли ўтказгичлар орасидаги вужудга келувчи ўзаро таъсир кучини ифодаловчи қонунни ихтиро қилди (Ампер қонуни). 1831 й.да М. Фарадей электромагнит индукция ҳодисасини очди ва электромагнит майдон тушунчаси ҳақидаги таълимотни яратди. Металларнинг электр ўтказувчанлигини ўрганиш Ом қрунининг (1826), моддаларнинг иссиқлик хусусиятларини ўрганиш — иссиқлик сифими қонунининг яратилишига олиб келди.

Табиатнинг барча ҳодисаларини бир бутун қилиб боғловчи энергиянинг сақланиш ва айланиш қонунининг очилиши табиатшуносликда, жумладан, Ф.нинг ривожланишида катта аҳамиятга эга. 19-а. ўрталарига келиб тажриба орқали иссиқлик микдори б-н бажарил-

ган иш микдорининг ўзаро қиёсий тенглиги исботланди ва шу асосда иссиқлик энергиянинг махсус тури эканлиги аниқланди. Энергиянинг сакланиш ва айланиш қонуни иссиқлик ҳодисалари назариясининг асосий қонуни бўлиб, у термодинамиканинн биринчи бош қонуни деб аталади. Бу қонунни Ю.Р.Майер таърифлаган, немис физиги Г.Гельмгоец аниқроқ шаклга келтирган (1874). Термодинамиканин ривожланишида С. Карно, Р. Клаузиус, У.Томсон, Э.Клапейрон ва Д.И.А/енделееварнинг хизматлари катта бўлди. С. Карно иссиқликнинг механик хдрататга айланишини аниқлади, Р.Клаузиус, У. Томсон иссиқлик назариясининг асосий қонуни — термодинамиканин иккинчи бош қонунини таърифладилар, Р. Бойль, Э. Мариотт, Ж.ГейЛюссак, Б. Клапейрон идеал газнинг хрият тенгламасини аниқладилар. Д.И.Менделеев уни барча газлар учун умумлаштирди ва х.к. Термодинамика б-н бирга иссиқликнинг молекуляркинетик назарияси ривожланиб борди. А. Эйнштейн, поляк физиги М. Смуловский ва француз физиги Ж. Перренлар броун ҳаракати атом ҳамда молекулаларнинг иссиқлик ҳаракати эканлигини исботлаб, молекуляркинетик назария асослари бўлган броун ҳаракатининг микцорий назариясини яратдилар. Бу эса, ўз навбатида, статистик механиканин тўла тан олинишига олиб келди. Ж.К.Максвелл киритган эҳтимоллик характерига эга бўлган статистик тушунчалар асосида газлардаги молекулалар тезлиги, эркин югуриш узунлиги, вақт бирлиги ичидаги тўқнашувлар сони ва б. катталикларнинг ўртача қийматларини топишга йўл очилди, транинг молекулаларнинг ўртача кинетик энергиясига боғлиқлиги кўрсатилди. Материянинг кинетик назарияси тараққий этиши Л. Больцман томонидан статистик механика — Больцман статистикасишт яратилишига олиб келди. 19-а.нинг 2ярмида Ж.К.Максвелл электромагнит ҳодисаларнинг электромагнит майдон тушунчасига асосланган

янги назариясини ва уни ифодаловчи тегишли тенгламалар тизимини яратди. У табиатда электромагнит тўлкинларнинг мавжудлигини, уларнинг аниқ, хусусиятлари — босими, дифракцияси, интерференцияси, тарқалиш тезлиги, кутбланиши ва х.к. борлигини аниқлади. Максвелл назариясининг энг муҳим натижаси электромагнит тўлкинларнинг тарқалиш тезлиги ёруғлик тезлигига тенг бўлган қийматга эга эканлиги тўғрисидаги хулоса ҳисобланди. Максвелл назариясида ёруғликнинг электромагнит хусусиятига эга эканлиги келиб чикди. Г.Ге/и<нинг электромагнит тўлкинларни аниқлаш бўйича олиб борган тажрибалари буни тасдиқлади. 1899 й. П.Лебедев ёруғликнинг босимини тажриба орқали аниқлади. 1895 й.да А.С.Попов Максвелл назариясидан фойдаланиб Симеиз алоқани яратди. Юккридаги ва б. тажрибалар Максвеллнинг электромагнит назарияси тўғрилигига яқун ясади.

Шундай қилиб, 19-а. Ф.си 2 бўлимдан — жисмлар Ф.си ва майдон Ф.сидан иборат бўлди. Жисмлар Ф.си асосида молекуляркинетик назария қабул қилинган бўлса, майдон Ф.сила электромагнит майдон назарияси асосий роль ўйнади.

Классик Ф. модда, вақт, фазо, масса, энергия ва х.к. ҳақидаги махсус тасаввурлар, тушунчалар, қонунлар, принциплардан ташкил топган. У классик механика, классик статистика, классик термодинамика, классик электродинамика ва б. бўлимларга бўлинади. Классик механикада ҳаракат қонунлари — Ньютон қонунларидан иборат. Моддий нукта, мутлақ қаттиқ жисм, туташ мух,итлар тушунчалари муҳим роль ўйнайди. Буларга мое тарзда моддий нукта механикаси, мутлақ қаттиқ жисм механикаси, туташ муҳит механикаси мавжуд.

Кўп амалий ҳолларда қониқарли натижалар берадиган классик Ф. катта тезликлар ва микрообъектлар б-н боғлиқ ҳодисаларни тўғри тушунтиришга ожизлик қилди. Шундай ҳодисалар каторига қаттиқ жисмларнинг иссиқлик

сиғими, атом тизимларининг тузилиши ва улардаги ўзгаришлар характери, элементар зарраларнинг ўзаро таъсири ҳамда бир-бирига айланиши, микро-тизимлардаги энергетик ҳолатларнинг узлукли ўзгариши, массанинг тезликка боғлиқлиги ва б. масалалар киради. Ф.нинг янги тараққиёти юқоридагига ўхшаш ҳодисаларни ҳам тўғри тушунтириб бера оладиган янги, ноклассик тасаввурларга олиб келди. Бундай тасаввурларга асосланган янги Ф. майдон квант назарияси ва нисбийлик назариясиан иборат.

Ф.нинг классик ва ноклассик Ф.га ажратилиши шартлидир. Галилей — Ньютон механикаси, Фарадей — Максвелл электродинамикаси, Больцман — Гиббс статистикасини, одатда, классик Ф.га, майдон квант назарияси ва нисбийлик назариясини ҳозирги замон Ф.сига киритишади. Тарихий жиҳатдан бу ҳақиқатан ҳам шундай. Аммо классик Ф. б-н ҳозирги замон Ф.сини бир-бирига қарши қўйиш асоссиздир. Янги техника, космосни эгаллаш каби соҳаларда классик Ф.дан кенг фойдаланиб муҳим ютуқларга эришилмоқда. Максвелл томонидан электромагнит ҳодисаларни ўрганиш жараёнлари унинг классик электродинамика[^] яратиши б-н яқунланди. 1897 й.да Ж. Томсоннинг электрон заррасининг очиши б-н Ф. ривожда янги давр бошланди.

Ҳозирги замон физикаси. 19-а. охирида аниқланган қатор янгиликлар (электроннинг очилиши, электрон массасининг тезлик ўзгариши б-н ўзгариши, ҳаракатланувчи тизимларда электромагнит ҳодисаларининг рўй беришидаги қонуниятлар ва б.) Ньютоннинг фазо ва вақт муғлақлиги тўғрисидаги тасаввурларини танқидий текшириб чиқиш кераклигини кўрсатди. Ж.Пуанкаре, Х.А.Лорентц каби олимлар бу соҳада тадқиқотлар олиб боришди. 1900 й.да М. Планк нур чиқараётган тизим — осцилляторнинг нурланиш энергияси узлуксиз қийматларга эга деган классик фикрни рад этиб, бу энергия фақат узлукли

қийматлар (квантлар)дангина иборат деган бутунлай янги фаразани илгари сурди. Шунга асосланиб назария б-н тажриба натижаларини таққосланганда уларнинг мое келишини аниқлади. Планк гипотезасини А. Эйнштейн ривожлантириб, ёруғлик нурланганда ҳам, дарқалганда ҳам квантлар — махсус зарралардан ташкил топади деган фикрга келди. Бу зарралар фотонлар деб аталди. Фотон иборасини 1905 й.да А.Эйнштейн фотоэффект назариясини талқин этишда қўллаган, бу ибора Ф. фанида 1929 й.дагина пайдо бўлди. Шундай қилиб, фотонлар назариясига мувофиқ ёруғлик тўлқин (интерференция, дифракция) ва зарра (корпускуляр) хусусиятга эга.

1905 й.да А. Эйнштейн Планк гипотезасини ривожлантириб, махсус нисбийлик назариясини яратди. 1911 й.да Э. Резерфорднинг азарраларнинг жисмларда сочилишини текшириш тажрибаси атомлар ядросининг мавжудлигини исботлади ва у атомларнинг планетар моделини яратди. 1913 й.да Н. Бор нурланишнинг квант характери асосида атомлардаги электронлар маълум барқарор ҳолатларгагина эга бўлиб, бу ҳолатларда энергия нурланиши содир бўлмайди, деган постулатни яратди. Нурланиш электронларнинг бир барқарор ҳолатдан иккинчи барқарор ҳолатга «сакраб ўтиши»да, яъни дискрет равишда рўй беради. Бу постулат ўша йили Ж. Франк ва Г. Герц ўтказган тажрибаларда тасдиқланди. Бор постулати атомнинг планетар модели квант характерга эга эканлигини кўрсатади.

А. Эйнштейн бутун одам тортишиши (гравитация) масаласи б-н шуғулланиб, 1916 й.да фазо, вақт ва тортишишнинг янги назарияси — умумий нисбийлик назариясини яратди. Илгаридан маълум ва кузатилган, аммо тўғри ҳамда мукамал илмий тушунтирилмасдан келаётган қатор ҳодиса ва фактлар нисбийлик назарияси туфайли ҳар томонлама ойдинлашди. Бу назария ўзига қадар фанга маълум бўлмаган қўплаб янги

ходисалар қонунларнинг борлигини олдиндан айтиб берди, энг янги фан учун ғоят зарур бўлган натижа ва ҳулосаларга эришилди (массанинг тезлик ўзгариши б-н ўзгариши, масса б-н энергиянинг ўзаро боғланиши, ёруғлик нурларининг космосдаги жисмларнинг яқин атрофидан четланиб огиши ва б.). М. Лауэ кристалларда атомларнинг тартибли жойлашишини рентген нурлари дифракцияси ёрдамида биринчи бўлиб тушунтириб берди. Рус физиги Г.В. Вульф ва англиз физиги У.Л.Брегг кристалларда атомларнинг жойлашишини, улар оралиғидаги масофаларни аниқлаб, рентген структуралари тахлилига асос солдилар. П. Дебаи, М. Борнлар кристалл панжаралари гармоник тебраниб турадиган осциляторлар йиғиндисидан иборат, деб тушунтирдилар.

20-а.нинг 20-й.ларига келиб, квант механикага тунда асос солинди, микрозарралар ҳаракатининг норелятивистик назарияси тўла исботланди. Бунинг асосини Планк — Эйнштейн — Борларнинг квантлашув ва Л. Бройлнинг материянинг корпускуляртўлқин хусусияти тўғрисидаги (1924) ғоялари ташкил этди. 1927 й.да тажрибаларда кузатилган электрон дифракцияси бу фикрни тасдиқлади. 1926 й.да австриялик физик Э. Шрёдингер атомларнинг узлукли энергияга эга эканлигини ифодаловчи квант механиканинг асосий тенгламасини яратди.

Квант механика б-н бир қаторда квант статистика ҳам ривожланиб борди. У кўп микрозарралардан ташкил топган тизимларнинг ҳоссаларини квант механика қонунлари ёрдамида ўрғанади. 1924 й.да ҳиндистонлик физик Ш. Бозе квант статистикаси қруниятларини фотонларга (спинлари 1 га тенг) татбиқ этиб, мувозанатли нурланиш спекторида энергиянинг тақсимланиши учун Планк формуласини, Эйнштейн эса идеал газ учун энергиянинг тақсимланиш формуласини келтириб чикарди. 1925 й.да америкалик физиклар Ж.Уленбек ва С.Гаусмит электроннинг хусусий ҳаракат микдори мо-

ментини аниқладилар. Шу йили В. Паули бир хил квант ҳолатда фақат биттагина электрон бўла олишини кўрсатди (Паули принципи), шу асосда Менделеев даврий системасига назарий тун берилди.

1926 й.да Э.Ферми ва П.Дирак Паули принципига бўйсунадиган, спинлари $1/2$ га тенг бўлган, бир хилдаги зарралар тизими учун ФермиДирак статистикасини кашф қилдилар.

1928 й.да Я. Френкель ва В. Гейзенберг ферромагнетизм асосида квантли алмашинишдаги ўзаро таъсирлар ҳал қилувчи эканлигини кўрсатдилар. 1932 — 33 й.ларда француз физиги Л.Неель ва Я.Ландаулар антиферромагнетизм мавжуд эканлигини олдиндан башорат қилдилар. Х. КамерлингОннес томонидан симоб, қалай ва баъзи элементларнинг ўта ўтказувчанлигининг ҳамда Капица томонидан гелийII нинг, ўта оқувчанлиқтг очилиши квант статистикасида янги йўналишларнинг вуҷудга келишига олиб келди. 1950 й.га келиб Л. Ландау ва В.Гинзбург ўта ўтказувчанликнинг батафсил назариясини ишлаб чиқдилар.

1916 й.да А. Эйнштейн яратган мажбурий нурланишнинг квант назарияси асосида 50-й.ларга келиб янги квант электроникаси ривож топди. Н. Басов ва А. Прохоров (улардан мустақил тарзда америкалик олим У. Таунс) яратган мазерда электромагнит тўлқинларни ҳосил қилиш ва кучайтиришни амалга оширдилар. Бу 60-й.ларда ёруғликнинг квант генератори — лазернинг яратилишига олиб келди.

20-а.нинг 2-чорагида атом ядролари тизими сирларини ва мавжуд бўлаётган жараёнларни ўрганиш б-н элементар зарралар физикасининг яратилиши Ф.да инкилобий ўзгаришлар бўлишига олиб келди.

А.Э.Беккерель П. Кюри ва М.СклодовскаяКюри б-н ҳамкорликда радиоактив нурланишни, кейинчалик Э. Резерфорд бу нурланишнинг ўзўзидан парчаланиши нурланиш б-н биргалик-

да ҳосил бўлишини очдилар. 1932 й.да Ж.Чедвик нейтрон заррани очди. Рус олими Д.Д.Иваненко ва В.Гейзенберглар атом ядросининг протоннейтрондан иборат эканлигини аниқладилар. 1934 й.да И.ЖолиоКюри ва Ф.ЖолиоКюрилар сунъий радиоактивлик ҳодисасини очдилар.

Тезлаткичларнинг яратилиши зарядланган зарралар таъсирида ядро реакциялари ҳосил қилиш имконини яратди. Ядро бўлинишлари ҳодисасининг очилиши муҳим натижа бўлди. 1939— 45 й.ларда биринчи марта уран²³⁵ занжир реакцияси ёрдамида ядро энергияси ажралиб чиқишига эришилди. Бу энергиядан тинч мақсадда фойдаланиш 1954 й.дан амалга ошди. 1952 й.да термоядро синтези (термоядро портлаши) амалга оширилди.

Атом ядроси физикаси ривожини б-н бир вақтда элементар зарралар физикаси ҳам ривожланди. Биринчи муҳим ютуқлар космик нурларни тадқиқ қилиш б-н боғлиқдир. Мюонлар, пмезонлар, Кмезонлар, гиперонлар каби зарралар топилди. Юқори энергияли зарядли зарралар тезлаткичлари яратилиши б-н элементар зарралар, уларнинг хусусиятлари ва ўзаро таъсирлари режали тадқиқ қилина бошлади. Тажрибаларда икки хил нейтринолар ва б. кўплаб элементар зарралар очилди.

Ф. текширадиган ҳодисаларни микдорий таҳлил қилишда математикадан кенг фойдаланади. Ҳодисаларнинг утиши ва уларнинг табиатидаги мураккабликка қараб қўлланиладиган мат. усуллари ҳам мураккаблашади. Ҳоз. даврда элементар математика, дифференциал, интеграл ҳисоблар, аналитик геометрия, оддий дифференциал тенгламалар бнгина чекланиб қолиш мумкин эмас. Мас, майдон назариясида тензорлар, операторлар каби тушунчалардан кенг фойдаланилади. Ф.нинг ривожланиши ҳамма вақт бошқа табиий фанлар б-н чамбарчас боғлиқ бўлиб келган. Ф.нинг ривожланиши бошқа табиий фанларнинг

ривожланишига ва кўпгина ҳолларда янги фанларнинг вужудга келишига олиб келган. Мас, физиклар томонидан микроскопнинг ихтиро этилиши кимё, биология, зоология фанларининг кенг кўламда ривожланишига сабаб бўлди. Телескопнинг яратилиши, спектрал анализ қонунларининг кашф этилиши астрономия фанининг ривожланишини жадаллаштирди. Электромагнит индукция ҳодисасининг кашф этилиши ва радионинг ихтиро этилиши электроника ва радиотехника фанларининг вужудга келишига олиб келди. Жуда кўп соҳалар борки, уларни Ф. бошқа фанлар б-н биргаликда ўрганеди. Шу тариқа кимёвий физика, биофизика, астрофизика, геофизика ва б. фанлар вужудга келган. Ф.да яратилган кашфиётлар техниканинг турли соҳалари ривожланишига, провардида саноат ва халқ хўжалигининг жадал ривожланишига олиб келган. Қундалик қаётда ишлатилаётган электр ёриткич асбоблари, радиоприёмниклар, телевизорлар, 3-д ва ф-калардаги турли хил станоклар, замонавий электрон ҳисоблаш машиналари, самолётлар ва бошқалар Ф.даги яратилган кашфиётларнинг натижасидир. Ўз навбатида, техника фанларининг эришган ютуқлари Ф.нинг янада ривожланишига сабабчи бўлган. Техниканинг, умуман халқ хўжалигининг ривожланиб боришида узлуксиз равишда вужудга келувчи физик муаммоларни ҳал этиб боришга тўғри келди. Бу эса техника фанларининг ҳамма вақт Ф. б-н ҳамкорликда иш олиб боришини тақозо этади. Ўзбекистонда ядро физикаси, физик электроника, қаттиқ жисмлар физикаси, юқори энергияли ва космик нурлар физикаси, яримўтказгичлар физикаси, акустооптика, акустоэлектроника, лазерлар физикаси, гелиофизика, гелиотехника ва бошқа Ф. соҳаларида муҳим ютуқларга эришилди.

Ҳозир Ўзбекистон ФА Ядро физикаси институти, Физикатехника институти, С.А.Азимов номидаги «Физика—Қуёш» ИИЧБ, У. О. Орифов номидаги

Электроника ин-ти каби ўнлаб илмий муассасалар, Тошкент миллий университети, Самарканд университети, Тошкент техника университети ва республикадаги қарийб барча олий ўқув юртларида ҳам Ф. фанининг турли муаммоларига оид ишлар олиб борилмоқда. Мамлакатда Ф. фанини ривожлантиришда У.О.Орифов, С.А.Азимов, С.В.Стародубцев, С.У.Умаров, Ғ.Ё.Умаров, Р.Б.Бекжонов, М.С.Саидов, У.Ғ.Ғуломов, П.Қ.Ҳабибуллаев, Қ. Ғ.Ғуломов, Ў.х.Расулов, Н.Й.Тўраев, М.М.Мусахонов, Б.С. Йўлдошев, А.К. Отахўжаев, Р.А. Мўминов, А.Т. Мамадалимов, Т.М. Мўминов, М.С. Юнусов ва б.нинг хизматлари катта.

Ад.: Кудрявцев П.С, Краткий курс истории физики, М., 1974; М.Н.Раҳматов, Ваганимиз физиклари, Т., 1983; М.Аҳадова, Ўрта Осиёлик машхур олимлар ва уларнинг математикага дойр ишлари, Т., 1983; Классическая наука Средней Азии и современная мировая цивилизация, Т., 2000.

Назар Тўраев, Аброр Нўмонхўжаев, Муҳаббат Расулова.

ФИЗИКА-ТЕХНИКА ИНСТИТУТИ, Ўзбекистон ФА Стародубцев номидаги Физика техника институти — физика ва техниканинг айрим соҳалари бўйича и.т. ишлари олиб борадиган илмий муассаса. СССР ФА Ўзбекистон филиалининг Физикатехника лаб. асосида 1943 й. ташкил этилган. 1967 й.дан унинг асосчиларидан бири С.В. Стародубцев номи б-н аталган. Интдаги йўналишлар ва лаб.лар асосида 1956 й.да Ядро физикаси институти, 1967 й.да Электроника институти ва 1993 й.да Материалшунослик ин-ти ташкил қилиниб, ундан ажралиб чиққан. Интдаги 10 илмий лаб.да 4 йўналиш — юқори энергиялар ва космик нурлар физикаси, яримўтказгичлар физикаси, қаттиқ жисмлар физикаси ва қуёш энергиясидан фойдаланиш муаммолари бўйича и.т. ишлари олиб борилади. Интда юқори энергиялар ва космик нурлар

физикаси соҳасида — атмосферадаги электронядро жалалари кашф қилинди ҳамда уларнинг хусусиятлари ўрганилди. Протонларнинг ядрога когерент дифракцион диссоциацияси ходисаси жаҳонда биринчи бўлиб аниқланди.

Ярим ўтказгичлар физикаси соҳасида — конденсирилган қаттиқ материалларда чарчашдан шикастланиш бошланғич жараёнларининг қандай кечиши жаҳонда биринчи бўлиб ўрганилди. Яримўтказгич хоссасига эга бўлган қаттиқ эритмаларнинг бир неча тури ҳосил қилинди ва физикавий хоссалари ўрганилди. Ўта юксак частота (ЎЮЧ)ли диодлар, яримўтказгичларда тез кечадиган электрон жараёнларни ўрганиш учун мўлжалланган асбоблар, тасвирни узатувчи фотодиод матрицалар, кремний, литийли детектор, ёғду диодлари, тензодатчиклар ва б. асбоблар ишлаб чиқилди.

Қаттиқ жисмлар назарияси бўйича — галаёнланиш назариясининг вариацион услуби ривожлантирилди ва биринчи марта муайян тўлқинли оптик солитонлар таъсирлашувлари ҳамда флукутациялар таъсиридаги солитонлар динамикасини ўрганишга татбиқ қилинди. Ф.т.и.да қуёш энергиясида фойдаланиш соҳасида кенг и.т. ишлари олиб борилади (қ. Гелиотехника, Гелиоқурилма). Стирлинг двигатели асосида ишловчи қуёш энергетика қурилмалари модулларининг тажрибавий нусхалари яратилди. Интда 1965 й.дан бери «Гелиотехника» журнали нашр этилади.

Интда ҳар йили 10 дан ортқ Халқаро грантлар ва шартномалар бўйича илмий изланишлар олиб борилади. Инт қошида ҳамма 4 йўналиш бўйича аспирантура ва 2 йўналиш бўйича докторантура, докторлик илмий даражаси бериш ҳуқуқига эга бўлган 2 ихтисослаштирилган кенгаш мавжуд. Интда 5 Ўзбекистон ФА акад. 17 фан дри ва 35 фан номзоди фаолият кўрсатади (2004). Инт фаолияти Г.М.Авакьянц, Э.Адиловин, С.К.Азимов, У.О.Орипов, М.С.Саидов, С.В.Стародубцев, С.У.Умаров, Ғ.Ё.Умаров

ва б. олимлар номи б-н боғлиқ.

ФИЗИОКРАТЛАР

(франц. physiocrates; лот. physis — табиат ва kratos — ҳокимият) — 18-а.нинг 2ярмида Францияда пайдо бўлган иқтисодий тафаккур мактаби. Меркантллизмга қарши қарашлар сифатида юзага келган. Асосчиси Ф.Кенэ. Унинг ўқувчилари В.Р.Мирабо (1715 — 89), П.С.Дюпон де Немур (17391817), А.Р.Тюрго (172781) ва бошқалар Ф.нинг асосий вакиллари ҳисобланади. Ф. бойликнинг манбаи савдо эмас, балки табиат б-н боғлиқ бўлган меҳнат, и.ч. (асосан, қ.х. соқасида) ва миллатнинг ҳақиқий фаровонлиги ер б-н боғлиқ деган қарашларни тарғиб этганлар. Ф.В.Петти каби сиёсий иқтисодда табиий фанлар услубига амал қилганлар. Ф. жамиятга «табиий» жараён сифатида қарашган ва унинг ривожини «табиий тартиб» қонунлари асосида рўй беради, деб изоҳлашган. Ф. қарашларида иқтисодий категорияларнинг объективлиги тан олинади, пайдо бўлаётган ва тобора мустаҳкамланаётган дахлсиз хусусий мулк, иқтисодиётнинг эркин рақобат асосида ривожланиши, бозор нархларининг эркин ўзгариши, иқтисодиётга давлат аралашувини инкор этадиган жараёнлар, бойликнинг адолатли тақсимланиши қўллабқувватланади. Ф.нинг иқтисодий тизимида «соф маҳсулот» тўғрисидаги таълимот марказий ўринни эгаллайди ва у и.ч. чикимлари қоплангандан кейин қоладиган маҳсулот ёки даромаддир. «Соф маҳсулот» (ер рентаси) фақат қ.х.да яратилади, уни яратувчи меҳнат унумли, яъни қўшимча қийматни яратади. Ўша даврдаги жамиятнинг Ф. 3 синфга бўладилар: «соф маҳсулот» яратувчи, ишлаб чиқарувчи («унумли») синф — фермерлар; мулкдорлар (албатта ер мулкдорлари) ва соф маҳсулот яратмайдиган «унумсиз» синф — хунармандлар, ишчилар ва б. шаҳар аҳолиси (деҳқончиликдан бошқа соҳа вакиллари, sanoatчилар деб ҳам аталади). Ф.нинг муҳим хизматларидан бири шуки, улар биринчилардан

бўлиб капитал таҳлилини бошлаб бердилар, капитални «аванс» (бўнак) деб номлаб, уни «йиллик аванс» (айланма капитал) ва «дастлабки аванс» (асосий капитал) каби таркибий қисмларга ажратдилар. Ф.да пул капитали тушунчаси бўлмаган, пул бирорта аванс турига киритилмаган. Ф. таъкидлашича, пул ўз ҳолича «унумсиз» бўлиб, пулнинг фақат бир функцияси — муомала воситасигина тан олинади. Ф., хусусан, Ф. Кенэ «Иқтисодий жадвал» («Иқтисодий танзара») асаридида фанда биринчи бўлиб тақрор и.ч.нинг иқтисодий назариясини яратишга ҳаракат қилди ва уни жадвал ва чизмалар шаклида ифодалади. Ф. иқтисодий сиёсат соҳасида савдо эркинлигини (биринчи навбатда қ.х. маҳсулотлари савдосида), давлатнинг иқтисодиётга фаол аралашмаслигини, ўша даврда мавжуд бўлган кўпдан кўп солиқлар ўрнига ягона ер солиғи жорий этилишини ёқлаганлар. Ф. ғоялари иқтисодий тафаккур тарихида бўлажак иқтисодий моделларнинг муҳим куртаги бўлиб қолди (яна қ. Классик сиёсий штидос мактабли).

Ад.: Кенэ Ф., Избр. экономические произведения (пер. с франц.), М., 1960; Раззоко в А. ва б., Иқтисодий таълимотлар тарихи, Т., 2002.

Абдумалик Раззоқов.

ФИЗИОЛОГИК ЭРИТМАЛАР

- таркибидаги туз микдори осмотик босими ва б. хоссалари бўйича қон плазмасига яқин турадиган сувли эритмалар (0,9% ли NaCl, глюкозанинг 4,5% ли эритмаси, Рингер, Локк эритмалари ва б.). Ф.э., одатда, изотоник эритмалар деб ҳам юритилади. Таркиби жиҳатидан қон плазмасига кўпроқ Рингер, Локк ва Тиродэ эритмалари яқин, буларда NaCl дан ташқари KCl, CaCl₂, NaHCO₃, баъзан MgCl₂, фосфатлар ва глюкоза бўлади. Тиббиётда (даволаш мақсадида организмга юборилади) ва организмдан ажратилган аъзоларни ўрганишда (тадқиқот ишларида) Ф.э.дан фойдаланилади.

ФИЗИОЛОГИЯ (юн. physis — табиат ва ...логия) — организмлар ва улар қисмлари, системалари, органлари, тўқималари ва ҳаёт фаолиятини ўрганадиган фан. Ўрганиш объектига биноан, одам (қ. Одам), ҳайвонлар (қ. Ҳайвонлар физиологияси) ва ўсимликлар физиологиясига бўлинади (қ. Ўсимликлар физиологияси). Ф. анатомия, цитология, гистология ва, айниқса, биокимё ҳамда биофизика б-н узвий боғланган; у физиологик жараёнларни тушунтиришга кимёвий ва физик методлар ҳамда тушунчалардан фойдаланади. Ф. — психология, тиббиёт ва ветеринария фанларининг назарий асоси. Ф. умумий, солиштирма (эволюцион) ва хусусий (амалий) Ф.га бўлинади. Умумий Ф. барча тирик материя фаолиятининг асосий қонуниятлари, унинг ташқи муҳит таъсирига . жавоб реакциясини, тирик объектларнинг нотирик табиатдан фарқ қиладиган хусусиятларини ўрганади. Солиштирма Ф. ҳайвонлар организми физиологик функциясини филогенетик (қ. Филогенез) ва хусусий ривожланиш (қ. Онтогенез) орқали ўрганади. Хусусий Ф. организмлар, биринчи навбатда одам организми ҳаёт фаолиятининг қонуниятларини ташқи муҳит шароити б-н боғлаб ўрганади. Шу сабабдан хусусий Ф. меҳнат физиологияси, спорт Ф.си, ёш Ф.си, овқатланиш Ф.си, космик Ф. каби фанларга ажратилади. Соғлом организмда кечадиган жараёнларни ўрганадиган нормал Ф. ва касал организмдаги жараёнларни ўрганадиган патологик Ф. ҳам фарқ қилинади.

Ф.— экспериментал фан. Физиологик тадқиқотлар ўтқир (вивисекция, ажратилган органлар, перфузия методлари) ёки сурункали экспериментлар (шартли рефлекслар методи, фистула қўйиш, трансплантация, электродлар киритиш ва б. методлар) ёрдамида ўтказилади.

Яхлит организм функциясини ўрганишда электроэнцефалография, электрокардиография, миография, биотелеметрия методларидан фойдаланилади.

Ф. соҳасидаги дастлабки маълумотлар тиббиёт б-н боғланган бўлиб, қадимдан маълум. Гиппократ ишларидаёқ организмдаги суюқлик, суюқ ва қуюқ моддалар нисбати тўғрисида хабар берилди. Аристотель «Ҳайвонлар қисмлари тўғрисида»ги асарида бир қанча ички органлар функцияси тўғрисида ёзади. Гален ишларида Ф.га катта аҳамият берилган. У. нерв системаси, юрак ва б. органларнинг умумий функцияси тўғрисида маълумот беради. Уйғониш даврида дастлаб организмлар ҳар хил системаларининг анатомик тузилиши, кейинчалик физиологик функцияси жадал ўрганила бошланди (А.Визалий, М.Мальпиги ва б. ишлари). Ҳайвонлар устида кенг миқёсда тадқиқотлар олиб борилиши натижасида У. Гарвей қон айланиш системасини очди (1628); Р.Бойл ҳайвонлар ҳаётида ҳавонинг аҳамиятини кўрсатиб берди (1660); А.Лавуазье бу жараёнда кислороднинг аҳамиятини аниқлади ва ҳосил бўладиган иссиқлик миқдорини ўлчади (1775). Р.Декарт мия функциясининг қайтариш (рефлекторлик) хусусияти тўғрисида ўз фикрини билдирди (1649); унинг бу фикрини 2 асрдан сўнг Франция олимлари Ж.Легаллуа, П.Флуранса, Ф.Мажанди, инглиз олими М.Холл ва Ч.Белла тажрибалар орқали тасдиқлашди. Ф.нинг ривожланишида Л.Галванининг организмлардаги биоэлектрик жараёнларни кашф этиши катта аҳамиятга эга бўлди. Бу кашфиёт туфайли замонавий электрофизиологияга асос солинди.

19-а.дан бошлаб физика, кимё ва умумий биол. соҳасидаги кашфиётлар (тўқималарнинг хужайравий тузилиши ва эволюцион таълимотнинг яратилиши) туфайли организмлар функциясини батафсил ўрганиш бошланди. 19-а.да миянинг рефлекторлик фаолияти механизмини ўрганишга асос солинди; бу борада И.М.Сеченовнинг марказий тормозланиш табиатини ўрганиш соҳасидаги ишлари катта аҳамиятга эга бўлди; бош мия катта яримшарлари пўстлогининг

сенсорлик ва ўтказувчанлик функциялари тўғрисида далиллар олинди (немис олимлари Г.Фрича, Э.Гитцига ишлари); эшитиш ва кўриш таълимотлари яратилди (немис олимлари Г.Гельмгольц, Э.Геринг); нафас олиш ва юрактомир фаолиятининг нерв регуляцияси аниқланди (инглиз олими К.Бернар, немис олими К.Людович, украин олими В.Я.Данилевский, А.А.Миславский ишлари); овқат хазм қилиш фаолиятининг ферментатив механизмлари, уларнинг нерв ва гуморал бошқарилиши йўллари очиб берилди (немис олими Р.Гейденгайн, рус олими И.П.Павлов); ички секреция безлари кашф қилинди ва физиологик функцияларнинг бошқарилишида гормонлар аҳамияти очиб берилди (француз олими Ш.БроунСекар); қоннинг транспорт ва химоя функцияси кўрсатилди; организм ички муҳитининг доимийлиги (гомеостаз) ва унинг механизмлари тўғрисидаги тушунчалар шаклланди (К.Бернар, И.И.Мечников).

20-а.да физиологик экспериментларда электрон кучайтиргичлар, катодли осциллографлар, электрон микроскоп ва б.дан фойдаланиш туфайли физиологик функцияларни тадқиқ қилиш имкониятлари кенгайди. Бунинг натижасида ҳужайрада кечадиган ва организм барча функцияси асосини ташкил этадиган жараёнларни бевосита ўрганиш мумкин бўлди. Хусусан, ташқи қўзғатувчилар рецепциясининг ҳужайра механизми, нерв импульсларининг пайдо бўлиши ва тарқалиши, синаптик ўтказиш ва тормозланиш табиати; мускул қисқариши ва секреция механизмлари аниқланди; рецепторлардан марказий нерв системасига узатиладиган сигналларнинг кодланиши ва узатилиши, нерв марказига етиб келадиган ахборотнинг ҳар хил даражада қайта ишланиши очиб берилди. И.П.Павлов ва шогирдлари шартли рефлекторлик ва онг асосини ташкил этадиган, бош мия олий бўлимларида кечадиган нерв жараёнлари умумий қонуниятларини кўрсатиб беришди. Ички секреция безлари функция-

сини ўрганиш туфайли Ф.нинг мустақил соҳаси — эндокринология пайдо бўлди. Гормонлар ва медиаторлар таркиби аниқланиб, кўпчилик гормонлар ва улар таъсирини тормозловчи моддаларнинг синтезланиши замонавий фармакологиянинг асоси бўлди. Нафас олиш, юрактомир, экскретор ва б. системалар функциясининг ҳужайра ва система механизмлари ҳам батафсил ўрганилди. А.М.Уголов ва шогирдлари томонидан озик моддаларнинг ичак мембранасида хазм бўлиши механизми очиб берилди.

Замонавий Ф.да одам ва ҳайвонларнинг психик фаолияти механизмини ўрганишга катта эътибор берилмоқда. Бу муаммони ҳал этишда бош мия яримшарлари функциясини батафсил ўрганиш, шартли рефлекслар нозик нейронал механизмларини тадқиқ қилиш катта аҳамиятга эга. Ҳоз. уйку, эмоционал ва экспериментал неврозлар механизми устида ҳам тадқиқотлар олиб борилмоқда. Турли сенсор системаларнинг ахборотни қабул қилиши, узатиши ва қайта ишланиши ўрганишда олинган маълумотлар нутқнинг шаклланиши, уни тушуниб олиш, кўрилган образлар ва эшитилган товуш сигналларини фарқлаш механизмини билишга ёрдам беради. Одам турмуши ва меҳнат шароитига турли экстремал омиллар (эмоционал стресс, иқлим ва б.) таъсирини ва муҳит шароитига организм мослашувини тадқиқ қилиш ҳам бугунги Ф.нинг вазифасига киради. Мия хотира функциясига тақлид қиладиган моделларнинг яратилиши замонавий Ф.нинг энг сўнгги ютуқларидан бири бўлди.

Ўзбекистонда Ф. соҳасидаги тадқиқотлар А.Ю.Юнусов, Б.О. Тошмухамедов, И.В.Данилов, А.И.Израэл, А.С. Шаталина, З.Т.Турсунов ва б. номи б-н боғлиқ. Ф. соҳасидаги асосий тадқиқотлар ўта ноқулай шароитга организмнинг мослашуви муаммоларини ўрганишга оид. Иссиқ иқлим шароити гиподинамика (кам ҳаракат), гипердинамика (кўп

харакат), оғриқ, етарли овқатланмаслик ва б. омилларнинг овқатнинг ичакда ҳазм бўлишига таъсири механизмнинг очиб берилиши муҳим тадқиқотлардан ҳисобланади (К.Р.Раҳимов, Б.З.Зарипов, Ш. Қ. Қурбонов, Б.А. Содиқов, Э.С.Маҳмудов ва б.). Бир қанча ишларда ўт суякклигининг озиқ моддаларга таъсири (У.З.Қодиров), ичакдаги гидролитик ва транспорт системаси ривожланишининг она ва бола гормонал ҳолати б-н боғлиқлиги кўрсатиб берилди (Л.С.Кўчқорова). Кейинги йилларда Ф. соҳасида ўзбек тилида бир қанча дарслик ва ўқув қўлланмалари яратилди (У.З.Қодиров, Ш.Қ.Қурбонов, К.Т. Алматы, Қ. Содиқов ва б.).

Ад.: Алматов К.Т., Одам ва ҳайвонлар физиологияси, Т., 2004; Қодиров У.З., Нормал физиология, Т., 1996.

Баҳодир Содиқов.

ФИЗИОЛОГИЯ ВА БИОФИЗИКА ИНСТИТУТИ, Ўзбекистон ФА Физиология ва биофизика институти — физиология ва биофизика соҳалари бўйича и.т. ишлари олиб борувчи илмий муассаса. Дастлаб 1959 й.да Зоология ва паразитология ин-ти таркибида умумий физиология лаб. ташкил этилган. Лаб. 1969 й.да физиология бўлимига, 1975 й.да Физиология интига айлантирилган. 1985 й.дан интда биофизика соҳасида ҳам тадқиқотлар олиб борила бошланиши б-н Ф. ва б. ин-ти деб атала бошланди. Интда овқат ҳазм қилиш, электрофизиология, ёшлар физиологияси, молекуляр физиология, мембраналар биофизикаси, хужайра биофизикаси, молекуляр биофизика лаб. мавжуд. Интда марказий нерв ва эндокрин системасининг ички органлар б-н ўзаро функционал боғланиши, турли экстремал омиллар таъсирида моддалар алмашинуви, терморегуляция системасининг фаолияти, табиий ва сунъий мембраналарни тадқиқ қилиш, нерв ва мускул қўзғалувчанлик, ион ташувчи мембраналар тузилишининг молекуляр механизмлари ва б. муаммолар устида

тадқиқот ишлари олиб борилади. Кейинги йилларда инт олимлари Оролбўйи минтақасида рўй бераётган экологик танглик ва унинг одам ҳамда ҳайвонлар организмга таъсирини ўрганишмоқда. Инт қошида одам ва ҳайвонлар физиологияси ҳамда биофизикаси бўйича ихтисослашган илмий кенгаш мавжуд. Инт Япония миллий физиология инти, АҚШ нинг Алабама ва Луисвилл ун-тлари, Шотландиянинг Глазго ун-ти б-н илмий ҳамкорлик қилади. Интда АҚШ ва Украина олимлари б-н ҳамкорликда биофизикага оид муаммолар бўйича халқаро комплексмақсадли дастурлар асосида и.т. ишлари олиб борилмоқда.

Музаффар Асроров.

ФИЗИОТЕРАПИЯ (юн. physis табиат ва therapy — даволамоқ) — клиник тиббиётнинг бир соҳаси; табиий (қуёш нури, ҳаво, сув, шифобахш балчик) ва сунъий физик омиллар (электр токи, магнит майдони, сунъий ёруғлик манбалари, ультратовуш ва б.) таъсири механизмини ўрганади ва уларни даволашпрофилактика мақсадида қўллаш усулларини ишлаб чиқади.

Қад. Шарқ мамлакатлари, хусусан, Юнонистон ва Қад. Римда табиий омиллардан (айникса, қуёш, маъданли сув) даво мақсадида фойдаланилган. 18-а. га келиб физиканинг ривожланиши ва электр токи кашф этилиши туфайли Ф., асосан, электр б-н даволаш вужудга келди. Кейинчалик гальваник ток (гальванизация, электрофорез), асимметрик ўзгарувчи ток (франклинзация), юккри частотали ток (дарсонвализация, диатермия) каби физик омиллар кашф этилиб, даво амалиётида қўлланила бошланди.

Ф. тиббиётнинг илмийамалий маҳсул бўлими сифатида ривожланди. И.М.Сеченов, Н.Е.Введенский, И. П. Павлов ишларида Ф.нинг назарий асослари ёритиб берилган. Илмий ва амалий Ф.нинг кейинги ривожига Ўзбекистонда М.Файбушевич, Я.К.Мўминов, Р.А.Каченович, З.Д.Долимов ва б. катта

кисса қўшдилар.

Кейинги йилларда Ўзбекистон олимлари (Н. М. Мажидов, К. И. Йўлдошев, А.Л.Аляви, С.Н. Бобожонов, Г.А.Содиқова, М.Ю.Алиахунова, З.Р.Зуннунов ва б.) томонидан гидро-аэроионизация, ультратовуш, куёш ва сунъий қизил импульсли ҳамда когерент нурлари, иқлим, маъданли сувлар, бишофит, бентонит, магнит, шифобахш ўсимликлар б-н даволаш усуллари, шунингдек, физиотерапевтик муолажаларни хужайра даражасида тажрибавий ўрганиш кенг йўлга қўйилди. Ф.да даволаш мақсадида ташқи муҳитнинг табиий (ландшафт, иқлим, ёруғлик, сув, пелоидлар) ва сунъий физик омиллари (электр ва механик энергиянинг ўзгартирилган усули) ишлатилади.

Физик омиллар одамга унинг бутун эволюцион тараққиёти давомида таъсир этган. Шунинг учун физиотерапевтик даво тадбирлари дори моддаларига караганда организмга физиологик жиҳатдан кўпроқ ижобий таъсир этади ва нохуш ўзгаришлар кам кузатилади. Физиотерапевтик омиллар организмга энг кичик дозада берилганда аъзолар махсус химоя тизими, яллиғланишга қарши жараёнларни тиклаб, катта терапевтик самарага эришиши мумкин. Физик омилларнинг аъзоларга таъсири замирида танада ҳосил бўлувчи махсус биокимёвий реакциялар ётади. Физиотерапевтик муолажалардан нафас, юракқон томир тизими, овқат ҳазм қилиш, бўғим, нерв тизимлари ва б. хасталикларнинг олдини олиш ҳамда даволаш мақсадида фойдаланилади.

Замонавий Ф.да паст, юқори, ультра-юқрри ва ўрта юқори частотали магнит, электр ва электромагнит майдонларидан (индуктотермия, УЮЧ — терапия ва б.), турли ёруғлик нурлари (инфрақизил нурларидан тортиб ультрабинафша ва монохроматик когерент лазер нурларигача), механик тебранишлар (инфратовушлардан ультратовушларгача) ва б. дан ҳам фойдаланилади.

Кенг қўлланиладиган физиотерапевтик омилларга гальванизация, дорили электрофорез, электроуйку, ДДТ, интерференц ток, амплипульс терапия, флюктуоризация, дарсонвализация, индуктотермия, ультратовушли терапия киради.

Ундан ташқари, иқлим билан даволаш, аэротерапия, гелиотерапия, таласотерапия, псаммотерапия, тузли ғор, гидротерапия, шифобахш лой б-н даволаш, механотерапия ва б. табиий физиотерапевтик омиллардан ҳисобланади.

Ҳоз. Ўзбекистонда Тиббий тикланиш ва физиотерапия илмий тадқиқот институти ва унинг Термиз филиали, шунингдек, тиббиёт интларининг физиотерапия кафедраларида катта илмий изланишлар олиб борилмоқда.

ФИЗО (Fizeau) Арман Ипполит Луи (1819.23.9, Париж 1896.18.9, Вантёй қалъаси) — француз физиги. Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1875). Париж ФА аъзоси (1860), президенти (1878). Коллежда ва Париж расадхонасида ўқиган. Париж политехника мактаби директори (1863 й.дан). Шу мактаб проф. (1865—67). Илмий ишлари физик оптикага оид. Айланувчи тишли ғилдирак ёрдамида ёруғлик тезлигини ўлчаш усули (Физо усули)ни ишлаб чиққан (1849), ер шароитида биринчи марта ёруғлик тезлигини ўлчаган. Ҳаракатдаги сувда ёруғлик тезлигини ўлчаган (Физо тажрибаси, 1851). Ф. тажрибаси ёруғликнинг тўлқин назариясини, тезликларни қўшишнинг релятивистик формуласини тасдиқлашда муҳим роль ўйнайди.

Доплер эффектини тўғри талқин этган (Доплер — Физо эффекти, 1848). Ёруғликнинг интерференциясини кузатиш усулини (1849) ва қаттиқ жисмларнинг кенгайиш коэффициентини ўлчашнинг интерференцион усулини (1852) ишлаб чиққан. Индукцион ғалтак, интерференцион спектроскоп, дилатометр ясаган.

ФИЗО ТАЖРИБАСИ - муҳит

харакатининг унда тарқалаётган ёруғлик тезлигига таъсирини аниқлаш тажрибаси. А. И.Л. Физо ўтказган (1851). Ф.т. да ёруғлик нури S манбадан чиқиб, ярим шаффоф пластинка P да икки нурга ажралади (кайтади ва синади, расмга қ.): нур 1 (расмда яхлит чизик б-н кўрсатилган) кўзгу В ва тўла ички қайтарувчи призма С ёрдамида йўналтирилиб, /), ва D2 идишларда оқайтган сув орқали сув оқайтган йўналиш бўйича тарқалади, нур 2 (пунктир чизик б-н кўрсатилган)эсатескари йўналишда тарқдлади. Иккала нур нукта А да йигилиб интерференция манзарасини ҳосил қилади. Тажрибалар аввал ҳаракатсиз сувда, сўнгра ҳаракатдаги сувда ўтказилган. Интерференция йўллариининг силжишини ўлчаб, Физо муҳит ҳаракатининг ёруғлик тезлигига таъсирини ҳисоблаган.

ФИКОМИЦЕТЛАР (Phycomycetes) — тубан замбуруғлар синфи. Кўп ядроли, бир хужайрали яхши ривожланган мицелийга эга. 800 тури бор. Гаметалар ёрдамида жинсий, споралар ёрдамида жинссиз кўпаяди. Ф. омицетлар ар ва зигомицетлар синфлари (олдинги системада кенжа синфлари)га бўлинади. Кўпчилик Ф.нинг тана тузилиши ва кўпайиш органлари яшил сувўтларга ўхшаб кетади. Бу ўхшашлик фақат ташқи кўринишда намоён бўлади. Ф.нинг аждодлари архимицетсимонларанр. Баъзи микологлар архимицетсимонларни Ф. б-н бир синфга бирлаштиришади. Ф.нинг кўп турлари сапрофит, сувда яшайди; юксак тузилганлари эса тупроқ юзида яшашга мослашган, баъзи турлари ўсимлик, ҳайвон ва одамларда паразитлик қилади.

ФИКСИЗМ (лот. fixus — қаттиқ, ўзгармас) — Ер юзасида континентларнинг кўзгалмас бўлиб жойлашуви ҳақидаги ва Ер пусти ривожланишида вертикал йўналган тектоник ҳаракатларнинг ҳал қилувчи роли тўғрисидаги тасаввурдан келиб чиқадиган тектоникаяагн 2 йўналишнинг бири. 20-а.нинг 60-й.лари

ўрталаригача, яъни мобилизм ғояси юзага келгунча Ф. геол.нинг асосий йўналиши бўлиб келган. Ф. тушунчаси асосида, плита, платформа, антиклинорий ва б. терриген материалларнинг силжиши манбалари, чуқур ёриқларнинг мавжудлиги, бир рннинг ўзида бир типли магматизмнинг узоқ вақт пайдо бўлиши тушунилади. Ер юзасидаги тектоник шароитдаги асосий фарқлар, Ф. ғоясига биноан, Ернинг ички қисми эндоген режимининг фарқлари б-н аниқланади. Ф. ғояси мобилизмга тескари тушунча ҳисобланади.

ФИКУС (Ficus) — тутдошлар оиласига мансуб ўсимликлар туркуми. Доим яшил, баъзан барг тўқувчи дарахтлар, буталар ёки лианлар. Тропик ўрмонларда баланд усади. Кўпчилик Ф. ҳосил қилган ҳаво илдизлари хўжайин ўсимлик танасини ўраб олиб, уни нобуд қилиши мумкин. Ф.лар сут шира ишлаб чиқаради. Гуллари сикон типидagi тўпгулни ҳосил қилади, думалоқ ёки ноксимон шаклда, учки қисмида тешиги бўлиб, бир жинсли майда гуллар жойлашган. 1000 га яқин тури маълум, асосан, Жан. Осиёнинг нам тропик ўрмонларида тарқалган. Пардақанотли ҳашаротлар ёрдамида чангланади. Айрим турлари (анжир, сикемор) меваси ейилади. Кўпчилик Ф.ларнинг ёғочи ишлатилади. Баъзи турлари хушманзара хона ўсимликлари. Ўзбекистонда 1 та ёввойи тури ўсади.

ФИЛ..., **ФИЛО...**, ... **ФИЛ** (юн. Philo — севувчи, phileo — севаман) — ўзлашма қўшма сўзларнинг биринчи ёки иккинчи қисми; «севиш, яхши кўриш», «бирор нарсани яхши кўрувчи», «бирор нарсага мойил», «дуст», «мухлис» каби маъноларни билдиради (мас, филантропия, филология; библиофил, лиофил, литофил).

ФИЛ СУЯГИ ҚИРҒОҒИ - Котд' Ивуар давлатининг 1986 й.гача бўлган номи.

ФИЛ ТОШБАҚА (*Geochelone elephantopus*) — курукликда яшовчи тошбақаларнинг бир тури. 10 кенжа тури маълум (шундан бир нечтаси қирилиб кетган). Косасининг уз. 150 см ча, бўйи 60 см ча. Вояга етганларининг оғирлиги 100 (баъзилари 400) кг ча. Эркаги урғочисига нисбатан йирик. Ф.т. Галапагос оролларида тарқалган. Ўсимликлар б-н озикланади. 12—14 ойгача сувсиз ва озиксиз яшай олади. Урғочиси ноябрь — апрелда ерни ўйиб (40 см чуқурликда), 2—22 та шарсимон оқ тухумини (товуқ тухумидан катта) кўмиб қўяди. Тухумдан боласи (70 г) 6—7 ойда чиқади. Мазали гўшти, ёғи ва ҳайвонот боғлари учун кўплаб овланганидан сони камайиб кетган.

ФИЛАДЕЛЬФИЯ - АҚШнинг шим.шарқий қисмидаги шаҳар, Пенсильвания штатида, Делавэр дарёсининг куйи оқимида, Атлантика океани сокилида жойлашган. Аҳолиси 1,5 млн. киши (2002). Денгиз порти. Транспорт йўлларининг муҳим чорраҳаси. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. АҚШнинг энг муҳим саноат, савдомолия ва маданият марказларидан. Саноати кўп тармоқли. Етакчи саноат тармоғи — машинасозликнинг турли соҳалари: саноат жиҳозлари и.ч., авиация, ракета-космик, ҳарбий, кемасозлик, автомобилсозлик, электротехника, радиоэлектроника саноатлари, назоратўлчов приборлари, т.й. вагонлари ва локомотивлар и.ч. Шунингдек, кимё (жумладан, кимёфармацевтика, локбўёқ, нефть кимёси маҳсулотлари и.ч.), нефтни қайта ишлаш, озик-овқат, тикувчилик, полиграфия саноатлари ривожланган. Целлюлозақоғоз, ойнашиша, тўқимачилик, мебель саноати корхоналари мавжуд. Метрополитен қурилган. Театрлар, музейлар, нафис санъат академияси бор. Шаҳарга 1682 й.да асос солинган. Ф.да 1776 й.да АҚШ мустақиллиги эълон қилинган. 1790—1800 й.ларда мамлакат пойтахти. Туризм ривожлан-

ган. Ҳарбийденгиз базаси.

ФИЛАРМОНИЯ (юн. *phileo* — севман ва *harmonia* — гармония) — 1) айрим мамлакатлардаги концерт ташкилотларининг номи. 19-а. иккинчи ярмида Европа ва Америка шаҳарларида ташкил топган илк Ф. жамиятлари, асосан, симфоник мусиқани тарғиб қилишган. Аксарият мамлакатларда Ф. давлат ташкилоти бўлиб, унинг вазифаси юксак бадиий мусиқа асарларини ва етуқ ижрочилар маҳоратини ташвиқ қилишдан иборат. Мусиқа б-н бирга баъзан эстрада санъати турлари (сахна ракси, бадиий ўқиш ва б.)ни ҳам намойиш қилади. Ф. таркибида йирик мусиқа жамоалари (оркестр, хор ва б.), турли ансамбль, яккахон хонанда ва созандалар фаолият кўрсатади; 2) Ўзбек давлат филармонияси 1936 й.да ташкил топган (1970 й.дан Муҳиддин Қориёқубов номида, 1996 й.дан «Ўзбекнаво» бирлашмаси таркибида), 2000 й.дан мазкур ташкилот Муҳиддин Қориёқубов номидаги академик ва халқ, бадиий жамоалар дирекцияси деб аталади. Дастлаб таркибида М. Узоқов, Юсуфжон қизиқ, Уста Олим, Аҳмаджон қўшна, Тамарахоним ансамбли, шунингдек, миллий ашула ва раке ансамбли (1938 й.дан Ўзбек халқ, чолғулари оркестри), хор капелласи, симфоник оркестр (1938), «Дуторчи кизлар ансамбли» (1939), Давлат торли квартети (1940) ва б., кейинчалик «Хайтарма» (1950), «Лазги», «Зарафшон», «Каягим» (1960), «Шодлик» (1970) каби ашула ва раке ансамбллари фаолият кўрсатган. Кен г тингловчилар жамоаси (айниқса, мактаб ўқувчилари)нинг мумтоз мусиқа б-н яқиндан таништириш мақсадида Ўзбек Ф.си томонидан 1950-й.лардан бошлаб маърузали концертлар (Я.Пеккер, Т. Жумаев, Ил.Ақбаров, Т.Ғафурбеков ва б.), мақом кечалари уюштирилган. Маҳаллий ижодкорлар б-н бирга жаҳоннинг йирик санъат намояндалари (Э.Родэ, Г.Гинзбург, Л.Оборин, М.Ростропович ва б.), таниқли мусиқа жамоалари — АҚШ жаз оркестри (Б.

Гудмен), Россия симфоник оркестри (Е. Светланов), чех филармоник оркестри (К. Анчерл) ва б.нинг концертлари уюштирилган.

Гулшан Турсунова.

ФИЛАТЕЛИЯ (франц. philatelie, юн. Phileo — севаман ва ateleia — тўловдан озод қилиш) — алоқа тўлови белгилари (маркалар, этикеткалар, штемпеллар ва б.), шу белгилар туширилган хатжилдлар ва оқриткаларни ўрганиш ва тўплаш б-н шуғулланиш. 19-а. 40-й.лари охирида вужудга келган. «Ф.» терминини француз марка тўпловчиси Г.Эрапен 1864 й. киритган. 19-а. 60-й.ларидан бошлаб Ф.га доир каталоглар, жур.лар нашр қилинади, 70-й.ларидан бошлаб Ф. ишқибозлари жамиятлари тузила бошлади. Ф. ашёлари 3 йўналишда: тарихий, мавзувий ва хронологик йўналишларда тўпланади ва ўрганилади. ЎЗР да филателистлар жамияти 2003 й.да ташкил қилинган.

ФИЛАТОВ Александр Николаевич (1930.1.10, Челябинск вилояти) — математик ва механик олим. Ўзбекистон ФА мухбир аъзоси (1974), физикамат, фанлари дри (1969), проф. (1970). Ўрта Осиё ун-тининг физикаматематика ф-тини тугатган (1953). Ўзбекистон ФА Математика ва механика интида аспирант (1953—56), илмий ходим (1957— 61). Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги интида, сўнг ҳисоблаш марказли Кибернетика интида лаб. мудири (1961—69), директор ўринбосари (1969—79). Россия Гидрометеорология маркази директори (1979 й.дан). Илмий ишлари, асосан, дифференциал ва интегродифференциал тенгламалар назариясига асимптотик усулларни қўллашга оид. Ф. интеграл ва интегродифференциал тенгламаларнинг ўрталаштириш ва барқарорлаш усулларини ишлаб чиққан.

Ас: Методы усреднения в дифференциальных и интегродифференциальных уравнениях, Т., 1971; Асимптотические методы в теории дифференциальных и

интегродифференциальных уравнений, Т., 1974; Интегральные неравенства и теория нелинейных колебаний, М, 1976 (в соавторстве).

ФИЛАТОВ Владимир Петрович [1875. 15(27).2, хоз. Пенза вилояти — 1956.30.10, Одесса] — офтальмолог, хирург, Украина ФА акад. (1939) ва СССР Тиббиёт ФА акад. (1944), Меҳнат Қаҳрамони (1950). «Тери новдаси» номи б-н машхур пластик хирургия (1917), кўз мугуз пардаси трансплантацияси (1924), тўқима терапияси (1933) усулларини ишлаб чиққан. Биоген стимуляторлар ҳақида таълимот яратган.

ФИЛАТОВ Нил Фёдорович [1847.21.5 (2.6), баъзи маълумотларга кўра, 4 (16). 4, хоз. Пенза вилояти — 1902.26.1 (8.2), Москва] — рус врач, Россияда педиатрия асосчиларидан бири. Скарлатина қизилчаси, инфекцион мононуклеоз (Филатов касаллиги) мустақил касаллик эканлигини ҳамда қизамиқнинг дастлабки белгисини таърифлаб берган.

ФИЛАТОВ КАСАЛЛИГИ - ўткир инфекцион касаллик. Биринчи марта Н.Ф. Филатов тасвирлаган (қ. Инфекцион мононуклеоз).

ФИЛДИНГ, Фильдинг (Fielding) Генри (1707.22.4, ШарпемПарк, Гластонбери яқинида — 1754.8.10, Лиссабон) — инглиз ёзувчиси. Инглиз маърифатпарварлик адабиётининг йирик вакили. Итон коллежида (1719— 27), Лейден унти (Голландия, 1728— 30) ва Темпл (Лондон)даги юридик мактабда (1737—40) ўқиган. 1730 й.дан драматург сифатида танилган. 25 та комедия ва фарслар яратган. Сатирик «Фожиалар фожиаси» пьесаси (1730) Ф.га шуҳрат келтирган. «Темплик олифта», (1730), «Дон Кихот Англияда» (1734), «Пасквин» (1736), «1736 йилнинг тарихий таквими» (1937) каби комедияларида порахўр судьялар, соткин саёхатчилар, фирибгар савдогарлар фош

этилган. Кейинчалик Ф. бу комедиялардаги сатирик танқидий йўналишни ўзининг романларига ҳам кўчирган. «Мархум Букж Жонатан Уайльд тарихи» (1743), «Топиб олинган Том Жонс тарихи» (1749), «Амелия» (1752) ва б. романларида маърифатпарварлик гуманизмидаги инкирознинг айрим кўринишлари ўз аксини топган, сентименталдидактик оҳанглар кучайган, шунингдек, ўша давр Англияси учун долзарб бўлган бир қанча ижтимоий, иктисодий, сиёсий ва ахлоқий муаммолар кўтарилган. Ф. ўз романларини «комик эпопеялар» деб таърифлаган. Ёзувчи ижодига хос бўлган демократик кайфиятлар унинг памфлетларида ҳам яққол сезилади. Ф. ижоди кейинги даврлар Англия ва Европа адабиётига катта таъсир кўрсатган. Ад.: Роджерс П., Генри Филдинг, М., 1984; Елистратова А. А., Английский роман эпохи Просвещения, М., 1966.

ФИЛЕТИК ЭВОЛЮЦИЯ - организм гурухларидаги харакатлантирувчи табиий танланиш таъсирида кейинги авлод индивидларининг прогрессив мослашишдан иборат эволюцияси. «Ф.э.» термини америкалик палеонтолог Ж. Симпсон томонидан таклиф этилган (1944). Ф.э.да мазкур турнинг генофонди бир бутун ҳолда дивергенциясиз ўзгаради. Ф.э.га отлар эволюцияси мисол бўлади.

ФИЛИПП Араб (Philippus Arabs) (? 249) — Рим императори (244 й.дан). Император Гордиан (II ни ўлдириб тахтни эгаллаган. Ф. даврида римликлар форслар ва готлар ҳужумларини қайтаришган, 248 й. 6 апр.да эса, Римнинг 1000 йиллик юбилейини жуда тантанавор байрам сифатида нишонлаган.

ФИЛИПП II (Philippos), (мил. ав.тахм. 382 — 336), Шарқда Файлакус — Македония подшоси (мил. ав. 359 й.дан). Ааександрнинг отаси. 359 й.да Македонияни бирлаштириб, ягона давлат тузишга эришади. Македония-

нинг мавқеини кўтариш, унинг сиёсий, иктисодий, айниқса, ҳарбий ролини кучайтириш мақсадида бир қанча ҳарбий ислохотларни амалга оширади. Мунтазам кўшин ва кучли ҳарбий денгиз флоти ҳамда Македония фалангасини ташкил қилади, ягона пул бирлигини жорий этади, олтин тангалар зарб қилдиради. 359—336 й.лар давомида Пеония, Фессалия, Иллирия (бир қисми) каби қўшни давлатлар, сўнгра эса Халкидика ва б. Эгей денгизи бўйи мамлакатларини забт этади. Македония тобелигига Эпир, Фракия ва б. тушиб қолади. 338 й. Ф. II Херонея яқинида юнонларнинг бирлашган ҳарбий кучларини тормор этади. Натижада, Юнонистон Македониянинг якка ҳокимлигини тан олади. Шундан сўнг Ф. II форс ҳудудларига юриш қилишни режалаштиради. Бироқ сарой фитнаси натижасида ўлдирилади. Ушбу суикасда Ф. II нинг хотини, яъни Александрнинг онаси Олимпиадининг ҳам қўли борлиги хусусида мишмишлар тарқалади. Александр суикасд иштирокчиларини қидириб топади ва уларни жазолайди. Ф. II улимидан кейин 20 ёшли Александр Македония тахтига утиради.

Ад.: Плутарх, Избранные жизнеописания, т. 2, М., 1990.

ФИЛИППИН (Philippines), Филиппин Республикаси (тагалча Republika ng Pilipinas, инг. Republic Philippines) — Жан.Шарқий Осиёдаги давлат, Тинч океандаги Филиппин архипелагида жойлашган. Майд. 300 минг км². Аҳолиси 84,526 млн. киши (2002). Пойтахти — Манила ш. Маъмурий жиқатдан 74 вилоят (province)га бўлинади.

Давлат тузуми. Ф. — республика. Амалдаги конституцияси 1987 й. маъқулланган. Давлат бошлиғи — президент (2001 й.дан Глория Макапагал Арройо хоним), у тўғри умумий овоз бериш йўли б-н 6 й. муддатга сайланади, 2муддатга қайта сайланиши мумкин эмас. Президент ҳукумат бошлиғи ҳам ҳисобланади. Қонун чиқарувчи

ҳоқимиятни Ф. Конгресси (2 палатали парламент — сенат ва вакиллар палата-си), ижрочи ҳокимиятни президент ва ҳукумат амалга оширади.

Табиати. Ф. архипелаги 7107 оролдан иборат, шундан 800 тасида одам яшайди. Йириклари: Лусон, Минданао, Самар, Негрос, Палаван, Миндоро, Себу, Лейте. Мамлакат ер юзасининг аксарияти тоғли (энг баланд жойи — 2954 м, Минданао о.даги Апо вулкани). Ҳаракатдаги ва сўнган вулкан кўп. Тезтез zilзила бўлиб туради. Худуднинг 1/4 қисми пасттекислик. Тоғлар оралигида сойликлар ва денгиз соҳилларида энсиз текисликлар жойлашган. Фойдали қазилмалардан темир рудаси, хромит, марганец, никель, мис, шунингдек, симоб, олтин, кумуш, турли қурилиш материаллари бор. Иклими тропик ва субэкваториал муссонли. Ўртача ойлик т-ра 24—28°, тоғларда 19°гача. Йиллик ўртача ёғин миқдори 1000—4000 мм. Тайфунлар бўлиб туради. РиоГрандеМинданао, Агусан, Кагаян ва б. дарёлари серсув ва сероетона. Кўл кам, энг каттаси Лусон о.даги Бай кўли.

Тупроғи, асосан, латерит типли кизил ва сариқ, тоғларда тоғқаштан, даре водийларида аллювиал тупрок. 10 минг тур ўсимликнинг 40% эндемик. Худудининг 46% тропик урмондан иборат. Қимматбаҳо ёғоч олинадиган доим яшил дарахт тури кўп. Денгиз соҳилларида мангро урмонлари мавжуд. 1200 м дан баланд жойлар бутазор ва ўтлоқ б-н банд. Ҳайвон тури куп эмас. Йирик сут эмизувчилар йўқ. Буғунинг бир неча тури, ёввойи тунғиз, мангуст учрайди. Кушларнинг 750 дан ортик тури яшайди. Судралиб юрувчи ҳайвон куп. МайонВольканьо, Канлаон, МаунтАпо ва б. миллий боғлари ва қуриқхоналари бор.

Аҳолиси. Ф.да ўзаро яқин тил ва шеваларда сўзлашувчи 90 дан зиёд элат ва қабилалар яшайди. Уларнинг йириклари: бисайя, тагал, илок, би . кол, пампанган, пангасинан ва б. Бундан ташқари, хитой, осиелик, европалик ва америкаликлар ҳам бор. Шаҳар аҳолиси 56%. Рас-

мий тиллар — тагал ва инглиз тиллари. Диндорлари христиан, ислом динларига этикод қиладилар. Йирик шаҳарлари: Манила, КесонСити, Себу, Давао.

Тарихи. Ф. худудида мил. ав. 2минг йилликда Осие китъасидан, мил. ав. 1минг йилликда Ҳиндихитойдан борган, кейинроқ Индонезиядан келган жан. монголоидлар маҳаллий негравстралоидларни сиқиб чиқарганлар, қисман улар б-н қоришиб кетганлар. 14—15-а.ларда Индонезия орқали Лусон, Себу о.ларида, Суду архипелагида ислом дини тарқалди. Бу ерларда майда тарқоқ ҳокимликлар, Сулу архипелагида эса Холо султонлиги вужудга келди. 1521 й. Магеллан бошчилигидаги Испания экспедицияси Филиппин о.ларига етиб келди. Бу экспедицияни Мактано ҳокими Лапулапу тормор этгач (Ф.да уни мустақиллик учун курашнинг биринчи қахрамони сифатида эъозлайдилар), Испания 1564 й. Легаспи бошчилигида яна экспедиция юборди. Унинг отряди Ф.нинг марказий ва шим. қисмидаги асосий оролларнинг соҳилларини босиб олди, аҳолининг кўпчилигини (жан.даги мусулмонлардан ташқари) христиан динига киритди. 1756—63 й.лардаги 7 й.лик уруш даврида инглиз қўшинлари Манила ш. ва бир қанча жойларни бир йилгача эгаллаб турдилар. 19-а.нинг 2ярмида хорижий сармоя ёрдамида савдосаноат ишлари ривожлана бошлади, зиёлилар вояга етди. Ислохот тарафдорлари (Х. Рисаль, М. дель Пилар ва б.) дастлабки ватанпарварлик ташкилотларини туздилар. 1892 й. А. Бонифасио ва б. раҳбарлигида Катипунан деб аталувчи яширин ватанпарварлик ташкилоги вужудга келди, тез орада кескин чоратадбирлар кўриш тарафдори бўлган зиёлилар бу ташкилотга қўшилди. Катипунан чақириғи б-н миллий озодлик инқилоби (1896—98) бошланди. Инқилобчилар 1897 й. 22 мартда мустақил республикани эълон қилдилар. АҚШ 1898 й. апр.да Испания мустамлакаларини эгаллаш учун уруш бошлади. 1898 й. 12 июнда Ф. 2мартга мустақил деб

эълон қилинди. 1899 — 1901 й.лардаги Америка — Филиппин уруши натижа-сида АҚШ Ф.ни босиб олди. 1934 й. Ф. мухториятга эга бўлди. 2-жаҳон уруши йилларида Ф. ҳудудини Япония оккупация қилди. 1946 й. 4 июлда Ф. мустақил республика деб эълон қилинди. Ф. 1945 й.дан БМТ аъзоси. ЎЗР суверенитетини 1992 й. 22 янв.да тан олган ва ўша йил 13 апр. да дипломатия муносабатлари ўрнатган. Миллий байрами — 12 июнь — Мустақиллик куни (1898).

Сиёсий партиялари, қасаба уюшмалари. Либерал партия, 1946 й. тузилган; Миллатчилар партияси, 1907 й. асос солинган, 1972 й. тақиқланган, 1978 й. яна фаолият бошлаган; Ф. коммунистик партияси, 1930 й. ташкил этилган; «Ф. ватан-парвар оммасининг демократия учун кураши» партияси, 1997 й. тузилган; Лакас-Христиан демократлар миллий иттифоқи — партия блоки, 1992 й. ташкил этилган. Ф. қасаба уюшмалари конгресси, 1975 й. асос солинган, 39 тармоқ қасаба уюшмасини бирлаштиради.

Хўжалиги. Ф. — аграриндустриал мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда қ.х.нинг улуши 22%, саноатники 32%, хизмат кўрсатиш соҳасиники 48%.

Қишлоқ хўжалигида кичиккичик деҳқон хўжаликлари кўпчиликни ташкил қилади. Йирик плантация хўжаликлари ҳам бор. Қ.х.га ярқли ерлар 9 млн. гектар (мамлакат ҳудудининг 30%), шундан 1 млн. гектар ер суғорилади. Деҳқончилик устун. Экспорт учун шакарқамиш, абака, гевея, кокос пальмаси, ер ёнғоқ, кофе, какао, тамаки, тропик ва цитрус мевалар етиштирилади. Асосий озиқ-овқат экинлари — шоли, маккажўхори, батаг, маниок, сабзавот. Чорвачилиги ривожланган: қорамол ва буйвол, чўчка, эчки, парранда боқилади, балиқ овланади. Ўрмонларда қимматбаҳо экспортбоп пушти ва кизил даррахт ёғочлари тайёрланади.

Саноатида қончилик ривожланган: никель, рух, мис, темир, марганец, хром рудалари, шунингдек, тошқўмир, нефть, симоб, олтин, қумуш қазиб олинади.

И.ч. саноати қанд, шоли оклаш, тамаки, ёғмой, мева консервалаш, копра, аркон ва б. корхоналардан иборат. Ёғочсозлик, мебель ва кўн-пойабзал саноати ҳам ривожланган. Саноатнинг кимё, радио-электроника тармоқлари юксак суръатда тараккий этмоқда. Металлургия, металл-созлик, машинасозлик (жумладан, автомобиль йиғиш), телевизор, радиоприёмник, электр асбоблар, минерал ўғит, резина техника буюмлари ишлаб чиқарадиган, нефтни қайта ишлайдиган, нефть кимёси, тўқимачилик, тикувчилик, «ойна, цемент з-длари бор. Хунарамандчилик қдц. тармоқ ҳисобланади. Йилига ўртача 26,4 млрд. кВтсоат электр энергия ҳосил қилинади. Асосий саноат марказлари: Манила, Себу, Давао. Юклар, асосан, денгиз транспортида ташилади. Т.й. узунлиги 0,9 минг км, автомобиль йўллари уз. 161 минг км. Асосий денгиз портлари: Манила, Себу, Батангас, Давао. Манилада халқаро аэропорт бор. Ф. четга қандшакар, копра, кокос мойи, металл рудалари, ёғоч, машина ва усқуналар, кимёвий моддалар чиқаради, четдан нефть ва нефть маҳсулотлари, машина ва усқуна, транспорт воситалари олади. Япония, АҚШ, Австралия, Индонезия, Сингапур, Корея Республикаси, Саудия Арабистони б-н савдо қилади. Пул бирлиги — Филиппин песоси.

Тиббий хизмати, маорифи, илмий ва маданиямаърифий муассасалари. Врачлар ун-т ва тиббиёт интларида тайёрланади. Ф.да ўрта мактабларнинг ярмидан кўпроғи ва бошланғич мактабларнинг бир қисми хусусий. Давлатга қарашли ва хусусий мактабларда пул тўлаб ўқилади. Бошланғич мактабда ўқиш мажбурий ва бепул бўлиб, унга болалар 7 ёшдан қабул қилинади ва 6 й. ўқитилади. Ўрта мактабларда ўқиш муддати 4 й. Дарслар инглиз ва маҳаллий тагал тилларида олиб борилади. Хунар таълими бошланғич мактаб негизидаги қ.х., саноат, савдо мактабларида амалга оширилади. Бошланғич мактабларнинг ўқитувчилари пед. коллежларида тайёрланади. Уларнинг энг каттаси

Маниладаги Ф. нормал (пед.) коллежидир. Олий ўқув юргланининг купи хусусий. Йирик олий ўқув юрглари: Маниладаги Католик СантоТомас ун-ти (1611), Манила ун-ти, Узок, Шарқ ун-ти (1928), Шарқ ун-ти (1946), КесонСити ш.даги Филиппин ун-ти (1908). Етакчи илмий муассасалар ун-тлар хузурида ташкил этилган. Давлат илмий муассасалари — Ядро тадқиқотлари маркази (1958), Ф.таракқиёт академияси (1973), Кокос пальмаси и.т. институти, Ф. фанлар академияси (1976) ва б. Халқоро шолари и.т. институти бор. Ун-тлар хузурида йирик кутубхоналар, Манилада Миллий кутубхона ишлайди. Манилада СантоТомас музейи (1682), Ф. Миллий музейи (1901) ва Метрополитен санъат музейи мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Ф.да бир қанча газ. ва жур. нашр этилади. Йириклари: «Балита» («Янгиликлар», тагал тилида чиқадиган кундалик газ., 1972 й.дан), «Манила буллетин» («Манила бюллетени», инглиз тилида чиқадиган кундалик газ., 1972 й.дан), «Манила ивнинг пост» («Манила оқшом почтаси», инглиз тилида чиқадиган кундалик кечки газ., 1975 й.дан), «Манила таймс» («Манила вақти», инглиз тилида чиқадиган кундалик газ., 1945 й.дан), «Пиплз джорнэл» («Халқ газетаси», тагал ва инглиз тилларида чиқадиган газ., 1979 й.дан), «Темпо» («Суръат», тагал ва инглиз тилларида чиқадиган кундалик газ., 1983 й.дан), «Юнайтед дейли ньюс» («Кун янгиликлари», инглиз ва хитой тилларида чиқадиган кундалик газ., 1973 й.дан), «Сулонг» («Олға», ойлик бюллетень). Ф. янгиликлар агентлиги — давлат ахборот маҳкамаси бўлиб, 1973 й.дан фаолият кўрсатади. Радиоэшиттириш 1952 й.дан, телекўрсатув 1953 й.дан бошланган. Мамлакатдаги барча радио ва телестялар фаолияти «Нэшнл телекоммюникейшн коммишн» ҳукумат маҳкамаси томонидан назорат қилинади.

Адабиёти. Ф. халқлари ва элгалари адабиёти тагал ва б. маҳаллий тилларда, шунингдек, испан ва инглиз тилларида

ривожланиб келмоқда. Ф. халқ оғзаки ижодиёти ва, айниқса, қахрамонлик достонларида малайя ва индонезява адабий анъаналарининг таъсири сезилади. 16—19-а.лардаги Испания хукмронлиги даврида испан тилида динийнасихат руҳидаги адабиёт вужудга келди. Замоनावий тагал адабиёти нинг асосчиси Ф. Балтасар (тахаллуси Балагтас)нинг «Флоранте ва Лаура» достони (1838) машхур. 1856 й. М. де Кастронинг тагал тилида босилиб чиққан биринчи романи «Урбан ва Фелиса» (1863)дан кейин 20-а.нинг 1ярмида В. ЭрнандесПеня, Л.К. Сантос романлари, Х. Корасан де Хесус, А.В. Эрнандес шеърлари, А. В. Эрнандес, Д. Росарио, Ф. Галауран ҳикоялари пайдо бўлди. 2-жаҳон урушидан кейин шеърят ва ҳикоя навислик янада ривож топди. А.В. Эрнандеснинг «Шайтон йиғи», «Ваҳший кушлар», Ф. Галаураннинг «Бир қисим гуруч», Н. Каравананинг «Кизил уйдаги фаришта» романлари ижтимоий ва маиший мавзуларга бағашланди.

Испан тилидаги адабиёт ривожиди Х. Рисаль романлари («Менга тегишма», «Флибустьерлар») катта аҳамиятга эга бўлди. 20-а.нинг 1ярмида С. Апостол, Ф. Герреро, К.М.Ректо ва б.ларнинг ватанпарварлик шеърятлари машхур бўлди. Худди шу даврда Х.Г. Вилья, М.Э. Аргилья, Н.В.М. Гонсалес, К. Булосан кабилар инглиз тилида новелла ва шеърлар яратишди. 2жаҳрн урушидан кейинги даврда Э. Окампо, Н. Хоакин, Э. Л. Тьемпо ва б. адиблар етишиб чикди.

Меъморлиги ва тасвирий санъати. Маҳаллий аҳолининг анъанавий уйлари қозиклар устига чайласимон қилиб қурилади, усти пальма барги б-н ёпилади. Мустамлака даврида шаҳарлар, истехкомлар, черков ва саройлар барокко ҳамда классицизм услубида қурилади (Лусон о.даги СанНиколас черкови, 17-а.; Маниладаги СантоТомас ун-ти, 1608—15 и.). 19-а. 2ярми ва 20-а. 1ярмида Манила ш.да Европа ва Америка меъморлиги услубида бинолар барпо

этилди. Ф. меъморларидан П. Антонио, С. Консо, Л. В. Локсин, А. Накпиль ўз ижодида испан меъморлиги услубидаги бино ва иншоотларни миллим руҳда безашга аҳамият бера бошладилар (Панай о. Илоило ш.даги Миагао ибодатхонаси; Маниладаги Ф. маданият маркази, 1969, меъмор Л.В. Локсин).

Ф. худудида мил. ав. 2—1минг йилликка оид санъат ёдгорликлари сакланиб қолган. Қадимдан ёғоч ва бамбук ўймакорлиги, тўқимачилик, металлсозлик, каштачилик, заргарлик каби касблар машхур бўлган. Маниладаги СанАгустин черковининг ўймакор ёғоч эшиклари (1606) ва СанИгнасио черковининг ибодат қилинадиган қисмидаги ўйма нақшлар Ф. санъатининг илк намуналаридир. 19-а.нинг 2ярми ва 20-а.нинг 1ярмида дастгоҳ рангтасвири (Х. де Луна, Ф. Идальго, Ф. Аморосо), ҳайкалтарошлик (Г. Толентино) пайдо бўдди. Ф. Роҳас портрет ва манзара, Х. Рисаль рангтасвир ва ҳайкалтарошлик соҳасида унутилмас асарлар яратишди. Ф. Аморосо асос солган «Аньанавий мактаб» 20-а. ўрталарига келиб Ф. рассомлари академиясига айланди. 50—60-ларда К.В. Франсиско ижоди камол топди. У афсона ва ривоятларга, озодлик ҳаракати қахрамонларига, шунингдек, деҳқонлар, балиқчилар, кончилар ҳаётига бағишланган кўпгина деворий раем ва манзаралар яратди. А. МагсайсайХо исмли аёл рассом қишлоқ хотинкизларининг лобар сиймосини тасвирловчи гўзал асарлари б-н эътибор қозонди. В. Манансала, Р. Табуэна, М. Малан Сантос, У. Йонсон, Э. Окампо, А. Р. Лус, Ф. Собель каби рассомлар, Х. Алькапгара ва А.М. Имао, Н. Абуэ каби ҳайкалтарошлар миллий реалистик аъналарни давом эттирдилар.

Муסיқаси. Маросим (ҳарбий, тўй), меҳнат ва б. халқ кўшиқ ҳамда рақслари азалдан давом этиб келади. Тоғлик ва мусулмон халқларнинг қад. муסיқаси деярли ўзгаришсиз сакланган. 16—18-а.ларда христиан динига кирган ва испанлар таъсирида бўлган халқларда эса бироз

маҳаллийлашган испанча рақслар (хота, хабанера) тарқала бошлаган. Чолгу асбоблари: бамбук ва ёғоч флейталар, гонглар, гитарасимон кудьяпи, гитгит (скрипка тури) ва блар. Рондалья деб аталувчи торли миллий оркестр шуҳрат қозонган. Профессинал муסיқа 19-адан ривож топди. 1916 й. Ф. университети хузурида консерватория очилди, кейинрок Манила ва КесонСити ш.ларида муסיқа муассасалари ва жамоалари ташкил топди. Композиторлар орасида Х. Силос, Х. Эстелья, А. Молина, Ф. Буэнкамина, Ф. де Леон, Ж. А. Дадап ва б. мапхур. Манилада Миллий филармония жамияти, «Баянихан» (1956), «Филиппинескас» (1958), «Барангай» ашуларак ансамбллари, Ф. университетининг «Мадригал» камер хори, Манила симфоник оркестри, Ф. Маданият марказининг оркестри, Концерт оркестри ишлайди. Миллий муסיқа кенгаши, композиторлар жамияти мавжуд.

Театри. Қадимдан давом этиб келадиган таомил, расмрусумлар ва уларда гавдалантириладиган меҳнат жараёнлари, тўй удумлари театр санъати учун манба бўлган. Ф. професинал театри хитой, хинд, индонез, кейинрок испан ва америка маданияти таъсирида шаклланди. 19-а. ўрталарида Манилада хаваскорлик театрлари: Эскосур труппаси (1848) ва Лопес Арис труппаси (1852) вужудга келиб, уларда испан тилидаги севги пьесалари (сарсуэлалар) сахналаштирилди. 1914 й. Манилада инглиз тилидаги «Литл тизтр» ташкил топди. Унинг актёрлари ҳам, томошабинлари ҳам асосан, Манила ун-тининг талаба ва муаллимлари эди. Ф. мустикалликка эришгач, тагал тилидаги драматургия ва театр ривожлана бошлади. «Барангай театр гильдияси» (1939), Ф. актёрлар лаб. (1959), Мералько театри, Раж Солиман театри ва б. ярим професинал жамоалари миллий санъат (мороморо, сарсуэла ва б.) аъналарини жаҳон театрининг энг яхши намуналари ютуқлари б-н бирга қўшишга инти-

лади. 1972 й. Манилада кўча болалар театри ташкил этилди. Киноси. 1919 й. режиссёр ва актёр Х. Непомусено миллий кино фирма ташкил этганидан сўнг кинофильмлар доимий ишлаб чиқарила бошлади. Тагал тилида «Қишлоқи қиз» номли дастлабки бадиий фильм яратилди. «Уч мактанчоқ» (1926) овозеиз фильмлар орасида энг яхшиси булди. 1932 й. дастлабки овозли фильмлар («Қаллоб», реж. Ж. П. Муссер; «Олтин ханжар», реж. Х. Непомусено) чиқарилди. 30-й. лардаги энг йирик кино бирлашмалари — «Сампагита» ва «ЛВН» чиқарган фильмларда миллий тарих ва мифология сюжетларидан фойдаланилди. шунингдек, «Йиртилган байроқ», «Зулмат ва нур» комедиялари ҳам яратилди. 1946 й. ташкил этилган «Премьер продакшн» студияси кўнгилочар рухдаги фильмлар б-н бир қаторда тоғли қабилалар ҳаётини тасвирловчи фильмларни ҳам суратга олди. 50—60-й.ларда «Харана», «Дунёнинг охиригача» (иккаласининг реж. Ж. де Леон), «Париж романи», «Бадай» (иккаласининг реж. Л.В. Авельяна) экранга чиқарилди. 20-а. охирида яратилган «Қақроқ ерни суғор» (реж. О. Буэнавентура), «Наркотик чайқовчиларини ўлдиришлар» (реж. Ж. Эстрада) фильмлари долзарб замонавий мавзуларга бағишланган. 1960-й.ларнинг ўрталаридан Манила кинофестивали утказиб келинади.

ФИЛИППИН ДЕНГИЗИ - Тинч океanning ороллари денгизи, гарбда Япон, Тайвань ва Филиппин ороллари бн, шарқда сув ости тизмалари, жан.шарқда Ян ва Палау о.лари оралиғида. Майд. 5726 минг км2. Энг ЧУҚУР жойи 10265 м. Филиппин ва Ғарбий Мариана сойликларини уз ичига олади. Юза оқими деярли ёпиқ антициклон циркуляциясини ҳосил қилади. 10° ва 20° ш.к. орасидан Шим. Пассат оқими ўтади. Тайвань о.дан шарқда Курисио оқими юзга келади. Сувининг траси езда 28°, қишда жан. да 28° дан шим.да 18° гача. Шўрлиги 34,5 ‰.

Сув кўтарилиши ҳар ярим суткада тақрибланиди, бал. 2 м гача.

ФИЛИППИН ТИЛЛАРИ - австро-нез тилларининг малайполинез тармоғига мансуб ғарбий гуруҳ тиллари; анъанавий тарзда индонез тиллари таркибига киритилади. Ф.т. нинг умумий миқдори 100 дан ортиқ бўлиб, улар Филиппин архипелагидаги одам яшайдиган 800 та оролда тарқалган (филиппинликларнинг 90% и мамлакатнинг 95% майдонини ташкил этувчи 11 та йирик оролда яшайди). Кенг тарқалган 6 та Ф.т. да (бисай, тагал, илоки, бикол, пампанган, пангасинан) 60 млн.дан ортиқ киши сўзлашади (ўтган асрнинг 90-й.лари). Юқоридагилардан тагал тили инглиз тили б-н бирга Филиппин Республикасининг давлат тили ҳисобланади.

Ф.т. таснифлари ибтидоий хусусиятга эга бўлиб, бу таснифлар соф лингвистик бўлмаб, этнолингвистик ёки геоллингвистик таснифлардир. Мас, америкалик Ф. Блейк 20-а. бошларида Ф.т. ни жан. ва шим. гуруҳларга бўлган; инглиз олими Р. Райт ва филиппинлик Г. О. Бейерлар эса уларни «христиан», «мусулмон» ва «мажусий» (бутпараст) тилларга ажратган; америкалик Х. Конклин Ф.т. ни 75 «асосий лингвистик гуруҳлар»га бирлаштиради; филиппинлик С. Лопес шим., марказий (бисай) ва жан. тилларни ажратади ва б. Испаниялик Г. С. Хили ва америкалик К. Макфарландларнинг таснифлари анча мукамал бўлсада, уларнинг биринчиси — этнолингвистик, иккинчиси геоллингвистик хусусиятга эга.

Ф.т. фонетик тизимида ўртача 5 унли ва 16 ундош товуш, жумладан, портловчи бўғиз ундоши мавжуд; асосан очик бўғин учрайди. Бош урғу охири ёки ундан олдинги бўғинга тушади. Морфологик жиҳатдан Ф.т. агглютинатив тилларга мансуб. Аффикслар, асосан, кўп маъноли бўлиб, уларнинг сони бир неча юзга етади. Икки бўғинли ўзак морфемалар ва бир ўзакли аффиксал морфемалар кўпчиликни ташкил этади. Гапдаги сўз

тартиби унча барқарор эмас, лекин кесимнинг гап бошида келиши устунлик қилади. Сўз ясалишида аффиксация, сўз такрори, сўз қўшиш ҳамда урғунинг ўрин ўзгартириши каби усуллар қўлланади. Лексикада асл австронез, индонез қатламидан ташқари ўзлашма сўзлар ҳам (мас, тагал тилида санскрит, хитой, араб, испан, инглиз тилларидан кирган сўзлар) анчагина.

Ф.т. Испания истилосигача қад. ҳинд ёзуви браҳми асосида яратилган бўғинли ёзувдан фойдаланган (унлилар учун 3 та, ундошлар учун 14 та белгилар бўлиб, бошқа товушлар диакритик ва б. белгилар б-н ифодаланган), 17-адан бу ёзув испанлашган лотин графикаси б-н алмаштирилган. Минданао ва Суду оролларидаги мусулмон аҳоли араб ёзувидан ҳам фойдаланади. 20-а.нинг 80-й.ларида Ф. т. дан фақат 14—15 тасигина ўз ёзувига эга бўлган эди, қолганлари ёзувга эга эмас.

ФИЛИППИНЛАР — Филиппиннинг асосий, туб жой аҳолиси, бирига қардош халқлар гуруҳи (биколлар, бисайлар, илоклар, панманганлар, пангасинанлар, самбаллар, тагалар ва б.). Филиппин тилларит (давлат тили тагал ва инглиз) сўзлашади. Улар соҳил бўйи ва текисликларда яшайдилар ва асосан, католиклар. Филиппиннинг жан. қисмида ислом динига мансуб моро (магинданао, маранао, силусамаллар, яканлар ва б.) халқлар гуруҳи яшайди. Тоғлик халқлар (ифушиб, ўрнига бошқаси чиқиб туради. Юқори жағидаги 2 та курак тиши ташқарига туртиб чиққан бўлиб, умр бўйи ўсади (Осиё Ф.ининг ургочисида йўк). Юқори лаб ва буруннинг қўшилиб ўсишидан Хартум (учида сезгир ўсимта бор) ҳосил бўлган. Хартум ҳид билиш, сезиш ва қамраб олиш вазифасини бажаради. Турли ёшдаги индивидларнинг 9—12 таси пода бўлиб, гоҳо ёлғиз яшайди. Бўғозлик даври 22—24 ой. Битга (Осиё Ф.и баъзан иккита) 90—100 кг ли бола туғади. Ўсимгао, калинга, бонто-

ка ва б.) 43% ни ташкил қилади. Ф. — деҳқончилик, шоликорлик, балиқ овлаш ва хунармандчилик б-н шугулланади.

ФИЛИСТИМЛИКЛАР (қад. яҳудийча — пелиштим) — халқ, Ўрта денгизнинг жан.шарқий соҳилларида мил. ав. 12-адан яшаган «денгиз халқлари»дан. Ф.нинг яҳудийлар б-н урушлари бир қанча қад. Шарқ ривоятларида сақланган. Мил. ав. 8-адан Оссурия томонидан тобе эттирилган. Ф.дан Фаластин номи келиб чиққан.

... **ФИЛИЯ** (юн. phileo — севаман, яхши кўраман) — ўзлашма қўшма сўзларнинг иккинчи қисми; бирор нарсани яхши кўриш, ёқтириш, унга мойилликни ифодалайди (мас, гидрофилия, термофилия).

ФИЛЛАР (Elephantidae) — хартумлилар туркуми оиласи. Баъзи систематиклар фикрича, кенжа оиласи. 2 уруғи: Африка Ф.и (2 тур) ва Осиё Ф.и (1 тур) бор. Ф., асосан, Осиё ва Африканинг ўрмон ҳамда саванналарида тарқалган. Бўйи 4—4,5 м гача, оғирлиги 5—7,5 т гача. Териси қалта ва сийрак тукли. Оёклари йўгон, бакуват. Бармоқлари (олдинги оёкларида 5 та, орқадагисида 4 ёки 5 та) туёққа ўхшаш шохеимон тузилма б-н қопланган. Оёк кафтининг тагида юмшоқ масса бўлиб, филнинг товушеиз ҳаракатланишини таъминлайди. Бир кунда 100 км ча йўл юриши мумкин. Жағининг устки ва пастки қисмида 1 тадан озик тиши бор, улар вақт вақти б-н ейилиб тулик шохшаббалари, барги, меваси, куртаклари ва б. (бир кунда 100 кг ча) б-н озикданади. 70—80 йил яшайди. Энг қадимги Ф. қолдиғи юқори плиоцен даври ётқизикларидан топилган. Гўшти овқатга ишлатилади. Фил суяги, думидаги қаттиқ қили ва терисидан турли буюмлар ясалади. Ҳинд фили хонакешлаштирилган, ишчи ҳайвон сифатида фойдаланилади. Кўплаб овланиши ва яшаш муҳитининг бузилиши натижасида

Ф.нинг сони камайиб кетган. Барча турлари муҳофаза қилинади.

ФИЛЛИПС ЭГРИ ЧИЗИҒИ - номинал иш ҳақи ставкалари ўзгаришлари суръати (инфляция) б-н ишеизлик ўртасидаги тескари боғланишни ифода этади. Бу атама инглиз иқтисодчиси О. У. Филлипс томонидан Буюк Британияда 1861 — 1957 й.лар давомидаги ишеизлик ва пуллик иш ҳақи тўғрисидаги маълумотларни таҳлил қилиш асосида 1958 й.да ифодалаб берилган. Бу чизикка кўра, ишеизлик даражасига қараб, иш ҳақининг қутиладиган ўзгаришини аниқлаш мумкин.

Ад: Майбурд Е. М., Введение в историю экономической мысли, М., 1996; Раззоков А. ва б. Иқтисодий таълимотлар тарихи, Т., 2002.

ФИЛЛИТ (юн. phyllon — варақсимон) — серицит ёки хлоритнинг майда тангачаларидан таркиб топган, юпқа варақсимон метаморфик тоғ жинси. Ф. таркибида чакки кварц дончалари ва баъзан, альбитнинг янги ҳосил бўлган кристаллари мавжуд. Ранги, одатда, тўқ қулранг ёки қора. Ф. гилли сланецлар ва аргиллитларнинг метаморфизми жараёнида ҳосил бўлади. Метаморфизм даражаси ошган сайин, слюдали сланецларга айланиб боради. Ф.нинг серицитли, хлоритли турлари маълум. Ўзбекистонда Қурама ва Чатқол тоғларида, Фарғона жан.да, Қизилқумда, асосан, биотитли ва хлоритли Ф.лар кўп учрайди.

ФИЛЛОКСЕРА (*Viteus vitifolii*) — филлоксерасимонлар оиласига мансуб тўғриқанотли ҳашарот, хавфли ток зарарқунандаси. Ташки ва ички карантин объекта. Ф. ток зангининг барг ва илдизини, ёш новдаларини зарарлайди. Натижада ҳосилдорлик камайиб, ток туплари қуриб қолади. Биринчи марта 1854 й.да Шим. Америкада топилган. 20-а. бошларида Европа тоқзорларида тарқалган. Уз. 08—1,2 мм, танаси тухумсимон, сарикяшил.

Барг ва илдизларга зарар етказадиган шакли токнинг Европа навлари учун ғоят хавфли. Ҳозирда Ф.нинг МДХ мамлакатлари тоқзорларида фақат илдизларга зарар етказадиган шакли учрайди.

Қураш чоралари: чидамли навларни экиш, экиладиган материални экспертиза қилиш, тупроққа вақт вақти б-н фумиеантлар б-н ишлов бериш, Ф.га чидамли пайванд қилиб етиштирилган тоқ кўчатларини экиш.

ФИЛЛОМЕДУЗАЛАР (*Phyllomedusa*) — бақақуриллоқлар оиласи уруғи. 30 тури маълум. Асосан, Марказий ва Жан. Америкада тарқалган. Танаси 6 см га яқин, одатда, усти яшил, қорни қизил, бинафша ва б. ёрқин тусда. Оёқларидаги биринчи (бош) бармоғи бошқаларига қарши жойлашганлиги учун нарсаларни бармоқлари б-н камраб ушлай олади. Қуруқликда қадамлаб югуради, сувда ёмон сузади. Бармоқлари орасидаги сузгич парда кам ривожланган ёки бўлмайди. Дарахтларда яшайди. Қоронғи тушганда ёки тунда фаол. Ўлжасини узун, ёпишқоқ тилига ёпиштириб ўраб олади. Ёпишқоқ увилдириғини (100 га яқин) январда сув устида осилиб турган баргларга ўраб ёки улар орасига қўяди. Увилдириқдан чиққан итбалиқлар ривожланишнинг кейинги босқичлари (метаморфоз)ни сувда ўтказишади.

ФИЛЛОФОРА (*Fhyllophora*) — флоридсимон сувўтлар туркуми. Танасининг бал. 50 см гача, шохлари ясси. Айрим турларининг спорофитлари кичикроқ ўсимта шаклида, гаметофит устида ҳосил бўлади. 15 га яқин тури бор, совуқ ва илиқ сувли денгизларда тарқалган. Агарсимон модда — филлофоран олишда фойдаланилади.

ФИЛОГЕНЕЗ (юн. phylon — авлод, қабила ва ... генез), филогенез — тирик организмлар ҳамда улар таксономик гуруҳлари: олам, тип (бўлим), синф, туркум (тартиб), оила, авлод (туркум, уруғ)

ва турларнинг тарихий тараққиёти. «Ф.» термини немис олими Э. Геккель томонидан фанга киритилган (1866). Биол.нинг Ф. ваунинг қонуниятларини ўрганадиган бўлими филогенетика дейилади. Ф.ни тадқиқ қилиш эволюциянинг умумий назариясини ривожлантириш, организмларнинг табиий системасини тузиш учун зарур. Филогенетиканинг хулосалари тарихий геол. учун ҳам жуда муҳим. Геккель Ф.ни тадқиқ қилиш учун палеонтология, солиштирма анатомия ва эмбриология далилларини таққословчи учлик параллелизм методини тақлиф этган. Филогенетикада генетика, биокимё, молекуляр биол., этология, биогеогр., физиология, паразитология далилларидан кенг фойдаланилмоқда. Бу далиллар турдан юқори бўлган ҳар қандай таксонлар эволюцияси боришини катта аниқлик б-н тиклаш имконини беради. Муҳит шароити бир хил бўлмаган, ҳар хил биотик ва абиотик омиллар қуршовида турли гуруҳлардаги эволюцион жараённинг боришини таққослаш тарихий тараққиётда катта гуруҳларга хос умумий хоссаларни аниқлаш имконини беради. Гуруҳлар эволюциясининг барча хусусиятлари индивидларнинг морфофизиологик томонларини ўрганиш асосида аниқланади. Аксарият гуруҳлар Ф.и адаптив радиацияга, яъни белгиларнинг дастлабки умумий формадан радуис бўйлаб ҳар томонга тарқалиш характерига эга. Ўсимлик ва ҳайвонлар Ф.и шажара дарахтини чизиш ёрдамида тасвирлаб берилади. Шажара дарахти ўсимлик ва ҳайвонларнинг умумий бир илдиздан келиб чиққанлиги; турли хил формалар Ердаги ҳаёт тарихининг ҳар хил даврларда шохланиш орқали астасекин тараққий этганлигини акс эттиради. Организмлар филогенетик қайта тузилишларининг адаптив характерини белгилловчи асосий куч табиий танланиш ҳисобланади. Филогенетик шажара барча ўзгаришларнинг бирламчи негизида дивергенция ва филетик эволюция, сўнг эса параллелизм ва конвергенция ётади.

Организм ҳар хил гуруҳларининг

Ф.и бир хилда ўрганилмаган, бу қазилма қолдикларнинг ҳар хил даражада сақланганлиги ва мазкур гуруҳларнинг қанчалик қадимийлиги б-н боғлиқ. Умуртқали ҳайвонлар (айниқса, юксак гуруҳлари) ва юксак ўсимликлар Ф.и, умуртқасиз ҳайвонлардан эса моллюскалар, игнатерилилар, бўғимоёқлилар Ф.и нисбатан яхши, прокариотлар ва тубан ўсимликлар Ф.и камроқ ўрганилган.

ФИЛОЁҚ, элефантгаиз — тўқималарда лимфа димланиши оқибатида тери ва тери ости ёғ қавати калинлашиб, айрим аъзолар (мас, лаб, бурун, қулоқ, оёқ, ёрғоқ ва б.) шишиб, йўғонлашиб кетиши б-н кечадиган касаллик. Лимфа оқшининг бузилиши ва йўлларининг тўсилиб қолишига лимфа томирларидаги яллиғланишлар (сарамас, сурункали тромбофлебит, оёқ панжаси ва боддидаги яралар) сабаб бўлади. Тропик мамлакатларда «Ф.»нинг сабабчиси лимфа томирларида паразитлик қиладиган ипсимон филарийлар қисобланиб, улар искаботпар чивини орқали тарқалади. Мохов касаллигининг тери калинлашиши б-н кечадиган хили қадимда «юнон филоёғи» деб юритилган; касаллик ҳам биринчи бор юнон врачлари томонидан аниқланган.

Ф.да дастлаб товон бир оз шишади; касаллик авж олганда шиш астасекин панжа, тўпик, болдир ва сонга тарқалади, оёқ териси дағаллашиб, касал оёқ шакли бесўнақай бўлиб, фил оёғига ўхшаб қолади. Баъзан оёқ терисида суюқлик б-н тўла ггуфакчалар пайдо бўлиши мумкин. Ф.ни фақат врач даволайди. Касаллиқнинг олдини олиш учун шахсий гигиенага риоя қилиш, теридаги ҳар қандай яллиғланиш жараёнларини ўз вақтида даволаш, яраларнинг ифлосланишига йўл қўймаслик зарур.

ФИЛОЛОГИЯ (юн. philologia — сўзни севиш, сўзга меҳр) — гуманитар фанлар — тилшунослик, адабиётшунослик, матншунослик, манбашунослик,

палеография ва б. нинг ҳамкорлигидан таркиб топган умумий фан; ёзма ёдгорликларни лисоний ва стилистик жиҳатдан таҳлил этиш орқали инсон маънавий маданиятининг тарихи ва моҳиятини ўрганеди. Ўз ички масалалари ва ташқи алоқалари йигиндисидан иборат бўлган матн Ф.нинг мавжудлигини белгиловчи илк асос ҳисобланади. Асосий диққатэтиборни матнга қаратиш, унга ёрдамчи шарҳлар яратиш (филол. асарларнинг энг қад. шакли) орқали Ф. айна шу нуктага назар асосида инсон турмушини, энг аввало, маънавий турмушини бутун кенглиги ва теранлиги б-н камраб олади. Ф. ёзув маданияти нисбатан юксалган даврда пайдо бўлган.

Яқин Шарқдаги қад. юксак тараққий этган маданиятлар Ф.дан деярли беҳабар бўлган, ўрта асрларда Ғарбий Европада ҳам унга етарлича эътибор берилмаган; айна пайтда Ф. фалсафанинг ватани, қад. Ҳиндистон ва Юнонистонда сўз ва нутқ устида фикрлаш, уни таҳлил қилиш тарзида, фалсафа б-н уйғунликда пайдо бўлган. Фалсафадаги мавхумликка интилиш б-н Ф.нинг аниқлиги, конкретлиги ўртасида кейинчалик рўй берган ихтилофларга қарамай, фалсафа ва Ф.нинг дастлабки яхлитлиги, бир бутунлиги тасодифий бўлмаган: Ф.нинг юксалиш, ўта ривожланиш даврлари кўпинча гносеологик тафаккурнинг буюк даврларидан (мас, эллинистик дунёда — Аристотелдан, 17-а.да Европада — Р. Декартдан, 19-а.да Германияда — И. Кантдан) сўнг рўй берган.

Ҳинд Ф.си Панини (мил. ав. 5—4-а.лар), Патанжали (мил. ав. 2-а.) каби грамматистларни, кейинчалик услуб назарийчиларини тарбиялаб етиштиради; Қад. Хитой маданияти ўз филологик анъаналарига эга бўлган (Лю Се асарлари, мил. 5—6-а.лар). Лекин Қад. Ҳиндистон ва Хитойнинг филологик таълимоти, бу соҳдаги ютуқлари янги ва энг янги даврларгача европаликларга маълум эмас эди. Европа Ф.си анъаналари бутунлай юнон манбаларига, антик цунё Ф.сига

таяниб иш кўрган. Софистлар даврида (мил. ав. 5-а.нинг 2ярми — 4-а.нинг 1ярми) адабиёт соҳаси назарий поэтика ва Ф.нинг объекти бўлиш учун ноадабий муҳитдан етарли даражада ажралиб чиқади. Софистлардан Протагор, Горгий, Продик ва б. филологик методларни ишлаб чиқишда катта хизмат қилганлар; юнон адабиёт назарияси Аристотелнинг «Поэтика» асари б-н юқори босқичга кўтарилади. Эллинистик даврда (мил. ав. 3—1-а.лар) Ф. фалсафа фанидан ажралиб чиқади ва мутахассислар — Искандария ва Пергам кутубхоначилари кўлига ўтади: улар антик муаллифларнинг тузатишган матнларини аниқлаш ва шархлаш б-н шугулланганлар. Фракиялик Дионисий (тахм. мил. ав. 150^90-й.лар) сўз туркумларининг ҳозиргача ҳам қўлланиб келаётган назариясини узилкесил ишлаб чиқди. Илк христианлик даври олимларидан Ориген, Иероним (Инжилни биринчи марта лотинчага таржима қилган шахс) Инжилнинг асл нусхаси ва юнонча таржимаси устида улкан текстологик ишларни амалга оширдилар. Юнон Ф.си анъаналари ўзининг антик ҳолатини (мумтоз матнларни ўрганиш ва шархлаш) батамом сақлаган ҳолда ўрта асрларда Византияда давом эттирилади; Рим империяси қулагандан сўнг (1453) Уйғониш даври Италияси қочиб келган олимлар туфайли Византия Ф.сини мерос қилиб олади. Қад. Римда Ф. тилининг фамматик жиҳатини, имлосини ўрганадиган фамматикадан фарқлиб турган. Ф.нинг кейинги тараққиёт босқичи Уйғониш давридаги Данте, Боккаччо, Петрарка, Лоренцо Валл рисоаларда Аристотель асарларининг ҳақиқий мазмуни аниқланган, қад. юнон ва римлик ёзувчиларнинг ёзма матнлари танқидий нуктаи назардан ўрганилган ва шархланган.

Ўрта асрларда Ф. Европада тушқунликка учраган даврда, 8—14-а.лар давомида араб Ф.си кенг кўламада ривожлана бошлайди. Араб Ф.сида тилшунослик, қисман адабиётшунослик соҳалари ри-

вожланган. Бу даврда Куфа ва Басра грамматик мактаб (оқим)лари юзага келган. Басра грамматик оқими вакиллари: Халил ибн Аҳмад (8-а.) ва унинг шогирди Сибавайҳий ўз асарларида классик араб тили меъёрларини ишлаб чиқиб, араб тилининг биринчи изоҳли лугатини тузганлар, Сибавайҳий араб тилида сўз туркумларини 3 асосий гуруҳга (исм, феъл, харф) ажратган ва сўз туркумларининг синтактик муносабатларини белгиллаган. Куфа грамматик оқими вакиллари эса ўз асарларини араб тили синтаксисига, араб тилининг диалектал грамматик хусусиятларига бағишлаганлар. 9—10-а.ларда ҳар икки грамматик оқим мустақил тилшунослик мактаби даражасига кўтарилган. Басра ва Куфа фамматик оқимлари асосида Бағдод фамматик мактаби юзага келади, Бағдод грамматик назарияси яратилади. Бағдод грамматик оқимининг вакили Ибн Жинний (10-а.) ўз асарларида этимология масалаларига эътибор берган. Араб халифалиги ҳукмронлиги Сурия, Миср, Эрон, Испания, Ўрта Осиёга қадар тарқалиши муносабати б-н бу худудларда ҳам Куфа, Басра, Бағдод фамматик оқимлари таъсирида филологтилшунослар етишиб чиқади.

Араб Ф.си анъанасининг ташкил топиши ва таракқий этишида араблар б-н бир қаторда бошқа халқларнинг араб тилида ижод этган вакиллари ҳам иштирок этган. Инглиз шарқшуноси Е. Брауннинг кўрсатишича, араб фани ва маданиятининг энг мўътабар вакиллари деб саналган 45 кишидан 30 таси араб бўлмаган халқларнинг вакиллари бўлган. Туркий Ф. фанининг вужудга келиши ҳам айни мана шу олимларнинг илмий фаолияти б-н боғланади.

Туркий халқларда Ф. қадимда махсус фан сифатида қаралмаган бўлсада, унга оид жуда кўплаб асарлар — луғатлар, фамматикалар, адабиётшуносликка дойр рисоалар, тазкиралар, туркий халқлар тарихи ва этнографиясига дойр китоблар ёзилган. Маҳмуд Кошғарий (11-а.) туркий халқлар маданияти ва фани та-

рихида алоҳида ўрин тутади. У туркий Ф. фанини яратган олимлардан бири ва биринчиси дир. Унинг «Девону луғотит турк» асарида бу фаннинг деярли барча соҳалари ёритилган: туркий тиллар лексикаси, фонетикаси ва морфологияси, туркий тиллар таснифи, туркий халқларнинг огзаки ижоди ва б. Асарда, шунингдек, туркий халқлар этнофафияси, топонимикаси, географик жойлашувига оид қимматли маълумотлар ҳам бор. М. Кошғарий тилларни киёсий ўрганишга ҳам асос солган. Ўз даври олимлари томонидан «жоруллох» («Аллоҳнинг кўшниси») лақабини олган Маҳмуд Замахшарий (11—12-а.лар) Шарқ фани ва маданияти таракқийига улкан ҳисса қўшди. У фалсафа, тарих, адабиётшунослик, фольклоршунослик, тилшунослик каби фанларга оид 50 дан ортиқ асар яратди. Унинг «Мукаддимат уладаб» асари фақат араб тили ва тилшунослиги тарихини ўрганиш жиҳатидангина эмас, балки туркий халқлар тиллари тарихини ўрганиш жиҳатидан ҳам муҳим аҳамиятга эга. Асарнинг луғат қисмида арабча сўзларнинг форсча, мўғулча таржималари б-н бир қаторда туркийча таржималари ҳам берилган. Булардан ташқари, 13—19-а.ларда номи машҳур ёки номаълум муаллифлар томонидан яратилган 10 дан ортиқ бир тилли ёки икки тилли изоҳли луғатлар туркий тилларда Ф. фанининг ривожига муайян ҳисса бўлиб қўшилди. Шунингдек, Алишер Навоийнинг «Муҳокамат уллуғатайн», «Мезон улавзон», «Мажолис уннафоис», «Тарихи мулуки Ажам» асарлари, Бобурнинг «Мухтасар» («Рисолаи аруз») ва «Бобурнома»си, Абулғозий Баҳодирхоннинг «Шажараи турк» ва «Шажараи тарокима» китоблари, Мунис, Огаҳий, Баёний каби муаллифларнинг тарихга оид асарлари, Шайх Аҳмад Тарозийнинг адабиётшуносликка оид «Фунун улбалоғ» китоби ва б. илмий асарлар ҳам кенг маънода Ф. фанини бойитган.

18-а.да Германияда филолог И.И. Винкельманнинг «неогуманизм» (янги

гуманизм) назарияси пайдо бўлиши сабабли Ф.нинг янги даври бошланади. Антик дунёнинг яхлит, бир бутун образи ҳақидаги масала Уйғониш давридагидек, ҳатто янада кўпроқ илмий талабчанлик б-н ўртага ташланади. Немис филологи Ф. А. Вольф «Ф.» терминини қадимият, антик дунё ҳақидаги фаннинг номи сифатида амалга киритади. Бу даврда Ф. жуда кенг маънода тушунилиб, нафақат муайян халқ тили ва адабиётини, балки тарихи, фалсафаси, санъати ва ҳатто моддий маданиятини ўрганишни ҳам ўз ичига олган. Ф.нинг қад. маданият ёдгорликларини ўрганувчи, юнон ва римлик муаллифлар асарларини шарҳловчи бўлими кейинчалик «классик Ф.» деб аталган. 19-а.да Ф.нинг бошқа фанлардан ажралиш жараёни кучайган эди. Немис филологлари Г. Узнер, Э. Роде, У. фон ВиламовицМёллендорф ва б.нинг фаолияти натижасида қад. дунё тарихи мустақил фан тармоғи сифатида Ф.дан ажралиб чиқади; айни шу даврда романтизм ва б. гоёвий оқимларнинг таъсири остида «классик Ф.» б-н бир каторда «янги Ф.» ҳам вужудга келди: германшунослик (акаука Я. ва В. Гриммлар), славяншунослик (А. Востоков, В. Ганка), шарқшунослик каби. Шу б-н бирга акаука Гриммлар, Ф.Диц, И. Добровский, А. Востоков ва б. филологлар тилларни ўрганишнинг қиёсийтарихий методини ишлаб чикдилар. 18—19-а.ларда Ф.нинг бир тармоғи сифатида туркийшунослик фани пайдо бўлди.

Ф.нинг юкридагидек махсус бўлимлари юзага келган ва қиёсийтарихий метод қўллана бошлаган даврда Ф. тушунчаси торайиб, тилшуносликка тенглашиб қрилган. 19-а. охири — 20-а. бошларида Ф. тушунчаси хийла ойдинлашади ва у тиллар ва адабиётларни урганишни камраб олади; матншунослик, манбашунослик, палеография каби фанлар Ф.нинг ёрдамчи соҳалари сифатида пайдо бўлади, айникса, матншуносликнинг шаклланиши ва ривожланиши қад. қўлёзмаларни, мумтоз шо-

ирларнинг (мас, Юсуф Хос Ҳожиб, Атоий, Навоий, Бобур; Пушкин, Лермонтов ва б.) асарларини нашр этишда муҳим роль ўйнади. Ф.ни ташкил этувчи тилшунослик ва адабиётшунослик фанлари, ўз навбатида, махсус соҳаларга тармоқланади: умумий тилшунослик, тил тарихи, ҳоз. тилларни ўрганиш; адабиёт назарияси, адабиёт тарихи, адабий танқид ва б. Ф. доирасига фольклоршунослик ҳам тааллуқлидир, чунки фольклор ҳам сўз санъати ҳисобланади.

Ҳоз. Ф. тил ва адабиётни ўрганишнинг янгиянги муаммоларини ўртага ташлаб, янгиянги методларни ишлаб чикмокда; ижтимоий ҳаётнинг барча даврларига хос ёзма манбалар б-н узвий боғланган ҳолда ривожланмокда; филологик тадқиқотлар мавжуд манбаларга чуқур илмий ва танқидий нуктаи назардан ёндашган ҳолда олиб борилмокда. Бир пайтлар ягона, яхлит фан ҳисобланган Ф. бағридан ажралиб чиқиб, мустақил фанларга айланган тарих, фалсафа, санъатшунослик, маданият тарихи каби соҳларнинг вазифалари б-н ўз вазифаларини чегаралаб олиш, шу б-н бирга, улар б-н ижодий ҳамкорлик қилиш ҳоз. Ф.нинг энг муҳим ўзига хос хусусиятидир.

Ўзбек Ф.сининг асослари М. Кошғарий, М. Замахшарий даврига ва асарларига бориб тақалса ҳам, аерлар мобайнида ўзига хос тарзда ривожланиб келга! бўлса ҳам, ҳоз. маънодаги ўзбек Ф.си 20-а. бошларидан шакллана бошлади: ўзбек тилшунослиги, адабиётшунослиги, манбашунослиги ва матншунослиги Ф. фанининг тармоқлари сифатида тараққий этди. Ҳоз. ўзбек Ф.си жаҳон Ф. фанининг таркибий қисми сифатида ҳар томонлама ривожланмокда. Ўзбек Ф.си тараққиётига М. Бехбудий, Фитрат, Чўлпон, Авлоний, Элбек, Ғози Олим Юнусов, А. Зоҳирий, Отажон Ҳошим, Ҳоди Зарипов, С. Иброҳимов, П. Шамсиев, Ш. Хуршид, Олим Шарафиддинов, С. Муталибов, Иззат Султон, О. Усмонов, С. Усмонов, У. Турсунов, Ф. Камол, В. Абдуллаев, В. Зоҳидов, Ғ. Каримов, Ф. Аб-

дуллаев, А. Ғуломов, Ҳ. Сулаймоновлар, рус олимларидан Е. Поливанов, К. Юдахин, А. Боровков, В. Решетов, А. Кононов, А. Шчербак ва б.нинг муносиб хиссалари бор. Шунингдек, Ш. Шоабдурахмонов, Ғ. Абдурахмонов, А. Ҳайитметов, А. Қаюмов, А. Рустамов, Қ. Маҳмудов, М. Аскарлова, Н. Раҳматуллаев, А. Ҳожиев, А. Абдуғафуров, Б. Валихўжаев, Н. Қаримов, Т. Мирзаев, Б. Назаров, Э. Фозилов, Э. Бегматов, Ҳ. Неъматов, А. Нурмонов, Н. Маҳмудов ва б. ҳоз. кундаги ўзбек Ф.сини ривожлантиришда уз илмий изланишлари б-н иштирок этиб келмоқдалар.

Ад. Қўчқортоев И., Исабеков Б., Туркий филологияга кириш, Т., 1984; Нурмонов А., Ўзбек тилшунослиги тарихи, Т., 2002.

Абдувоҳоб Мадвалиев, Неъмат Маҳкамов.

ФИЛОН Александриялик (мил.ав. тахм. 21 ёки 28 — Александрия — мил. 41 ёки 49) — яҳудийнон файласуфи. Иудаизм ақидаларини Платоннинг идеалистик таълимоти ва стоицизм б-н боғлаган. Ф. фалсафасининг асосида икки қоида: худонинг мутлақлиги ва ғоялар туғрисидаги стоикплатонча таълимот ётади. Логос ҳақидаги назарияни яратган. Христиан илоҳиётининг шаклланишига катта таъсир курсатган.

ФИЛОСОФИЯ (фил... ва sophia — донолик) — қ. Фалсафа.

ФИЛЧАЛАР (Curculionidae) — кўнғизлар туркумига мансуб ҳашаротлар оиласи. Бошининг олдинги қисми найсимон чўзиқ бўлиб, хартумни эслатади. «Хартум»и учида кемирувчи оғиз органлари ва мўйловлар бўлади. Қуртлари С шаклида, оқиш рангли ва оёқсиз, тупрокда ва ўсимлик тўқималарида ривожланади. 45000 дан зиёд тури маълум. Ўзбекистонда 1000 га яқин тури учрайди. Ф.нинг шакли ва ранги ҳар хил. Ўз. 3—60 мм. Ўсимликхўр. Айрим турлари қ.х.

экинларига ва омборларда сақланадиган озиқ маҳсулотларига зиён етказди. Фитономуслар, омбор узунтумшуғи (мита), шולי филчаси айникса кенг тарқалган.

ФИЛЬМ (инг. film — плёнка), кинофильм — биринкетин плёнкага туширилган фото тасвирлар мажмуи, улар бир сюжет асосида суратга олиниб, экран орқали кўрсатишга мўлжалланади; кино санъати асари.

ФИЛЬМОСКОП (фильм ва ... скоп) — диафильмдаги кузғалмас тасвирларни кичкина окуляр орқали ёки экранга проекциялаб куриш учун мулжалланган аппарат.

ФИЛЬМОТЕКА (фильм ва юн. theke — сақланадиган жой) — кинофильмлар йиғиш, сақлаш, техник ишлари б-н шуғулланиб, уларни тарғибот қилувчи муассаса. Аксарият Ф.лар фотосуратлар, китоб ва жур.лар, сценарийлар, монтаж варақалари, декорация эскизлари, костюмлар ва б.ни сақлайди. Ф. каталоглар, маълумотномалар, курсаткичлар, бюллетень ва мавзули тупламлар нашр этади. Ф.нинг асосий вазифаси — эски фильмларни тиклаш ва уларни тартибга солиш. Шунингдек, маърузалар, конференциялар, кино ҳафталиги утказиб туради. Ф. материалларидан и.ч. ва ўқув мақсадларида фойдаланилади.

ФИЛЬТР (франц. filtre — кигиз), суз ғич — 1) суюклик Ф.и — суюкликни ундаги қаттиқ зарралар ёки унга аралашмайдиган бошқа суюқликлардан ажратиш (тозалаш) учун мўлжалланган асбоб, мослама ёки ғовак жисм. Суюклик Ф.лари иш принципига қараб, даврий ва узлуксиз ишлайдиган турларга бўлинади. Даврий ишлайдиганининг ҳажмий, листли, фильтрпресс, патронли хиллари бор. Ҳажмий Ф. оз миқдордаги суспензияни ажратишда қўлланилади. Ў вакуум ёки босим остида ишлайди. Листли Ф. эритмаларни тиндириш, қаттиқ

фазаси ҳажмининг 5%идан ошмаган суспензияларни ажратишда қўлланилади. Фильтрпресслардан, асосан, майин дисперс системаларни ажратишда, патронли Ф.дан суспензияларни тиндириш ёки қуюлтиришда фойдаланилади. Патронли Ф. вакуумда (к. Вакуумпресс) ёки босим остида ишлайди. Унинг ички панжарасига фильтрловчи тўсиқлар (патронлар) маҳкамланган. Чўкинди сиқилган ҳаво, пневмогидравлик зарб ёки титрама (вибрацион) қурилмалар воситасида тозалаб олинади; газ Ф.лари узлуksиз ишлайдиган аппаратлардир. Тузилишига кўра, ясси фильтрловчи сиртли ва батареяли бўлади. Ясси фильтрловчи сиртли Ф.да тешик панжаралар бўлиб, уларга филтрлаш тўсиқлари ўрнатилади. Унга кум, кварц ва б. қаватқават қилиб солинади ёки икки панжара орасига толали материаллар (асбест тола, шиша тола, пахта ва б.) қўйилади. Батареяли Ф. тўкималардан энг шаклида ясалади. 3) биологик Ф. — оқова сувларни микроблар таъсирида парчалаш жараёнлари ердамида ёки органик моддаларни минераллаш йўли б-н зарарли моддалардан тозалаш учун мўлжалланган қурилма; 4) ёруғлик Ф. и — баъзи нурларни тутиб қолиш учун мўлжалланган мослама; мас, маълум ёруғлик нурларини тутиб қоладиган рангли шиша, рентген нурларини тутиб қоладиган металл пластиналар, иссиқлик нурларини тутиб қоладиган экранлар ёки совитиш идишлари (иссиқлик Ф.и); 5) электр Ф.и — бир хил частотали тоқларни ўтказиш, бошқа частотали тоқларни кучеизлантириш учун мўлжалланган қурилма. Ўзиндукция ғалтақлари ва конденсаторлардан иборат; 6) акустик Ф. — мураккаб товушдан муайян частоталар полосасини ажратиб олиш учун мўлжалланган қурилма. Мас, реактив двигателлар ва ички ёнув двигателарида иш бажариб бўлган газлар ҳосил қиладиган шовкинни пасайтириб беради (бунга автомобиль товуш сўндиргичи, яъни глушителни мисол қилиш мумкин). Техникада, қурилиш ва радиотехника-

да ҳам кенг қўлланади; 7) л а боратория Ф.и — лаб. ишларида суспензияларни суюқ ва қаттиқ фазаларга ажратиш ёки филтрлаш (сузиш) кўрсаткичларини аниқлаш учун мўлжалланган қурилма. Шиша идиш (най, воронка), говак шишадан қилинган сузиш тўсиғи ёки тешиктешик тубига қоғоз, мато, тўр ва б. сузиш материали тўшалган идишдан иборат; 8) ички ёнув двигателинм ёнилги б-н таъминлаш тизимида ёнилғини механик аралашмалар ва сувдан тозалаш учун мўлжалланган қурилма (к. Ёнилғи фильтри).

ФИЛЬТР-ДАСТУРЛАР — компьютер учун вирусга қарши тузиладиган дастурлар. Компьютер ишлаш тизими-га зарарни кўпайтириш ва зиён етказиш мақсадида вируслар томонидан операция тизимга қилинаётган «хужум» (мурожаатлар)ни тутиб қолади ва улар ҳақида фойдаланувчига маълум қилади.

ФИЛЬТРАШ (кимёда) — суюклик ёки газни ўтказиб, қаттиқ жисмларни тутиб қоладиган фильтрловчи тўсиқ ёрдамида суспензиялар ёки аэрозолларни ажратиш жараёни. Ф. махсус қурилма — филтрда амалга оширилади. Суспензияни Ф.да суюкликдан ажраладиган қаттиқ жисмлар фильтрловчи тўсиқда кўпинча нам чўкма ҳосил қилади. Бу чўкма сув ва б. суюкликлар б-н ювиб туширилади ёки қуритиш мақсадида ҳаво б-н пуфланади. Жуда ковушқоқ ва концентрацияси кичик нозик дисперс суспензияларнинг қаттиқ зарралари фильтрловчи тўсиқнинг тешикчаларига сингиб, чўкма ҳосил қилиши ёки қилмаслиги мумкин. Тешикчаларни камайитириш ёки кичрайитириш мақсадида ёрдамчи моддалар (диатомит, перлит, асбест, целлюлоза ва б.) қўлланади. Бундай моддалар фильтрловчи тўсиққа берилади ёки суспензияга қўшилади. Фильтрловчи тўсиқ орқали ўтган суюклик филтрат деб аталади.

Ф.нинг қуйидаги турлари бор: а) суспензиянинг ўзинигина ажралиши, яъни

суспензия таркибидаги фильтрловчи тўсиқда тутиб қолинган қаттик жиемни ажратиш; б) суспензияни қуюлтириш — фильтрловчи тўсиқ орқали сутоқ фазанинг бир қисмини ўтказиб юбориб, суспензиянинг концентрациясини ошириш; в) суюқликни тиниқлаштириш — уни оз миқдордаги муаллақ моддалардан тозалаш.

Ф. бир жинсли бўлмаган суюқ системаларни ажратиш, газларни тозалашнинг самарали усулидир, у лаб. ва са-ноатда (кимё, озиқ-овқат, нефтни қайта ишлаш, кончилик ва б. соҳаларда) кенг қўлланади.

ФИЛЬХНЕР ШЕЛЬФ МУЗЛИГИ - Антарктида ғарбидаги музлик, Уэделл денгизига тушиб боради. Узунлиги ғарбдан шарққа 200 км, шим.дан жан. га 450 км гача. Чекка қисмидаги бал. 30 м, марказий ва ички худудларида 70—120 м, муз калинлиги ҳам шунга мувофиқ тарзда 200 ва 450—700 м. 1912 й.да В. Фильхнер бошчилигидаги немис Антарктида экспедицияси томонидан топилган. Ф.ш.м.да турли мамлакатларнинг илмий стялари фаолият кўрсатади.

ФИМОЗ (юн. phimosiс — тортишиш, торайиш) — эрлик олати (закар) чекка кертмак қисмининг торайиши. Бунда олат бошчаси етарли очилмайди. Тугма (баъзи болаларда 2—3 ёшгача кузатиладиган физиологик Ф.) ва орттирилган Ф. фарқ қилинади. Орттирилган Ф. сурункали баланопостит касаллиги оқибатида пайдо бўлади (қ. Баланит). Ф. захм ва сўзак туфайли ҳам юзага келиши мумкин. Асосий белгиси: сийганда сийдик яхши чиқиб кетолмай, чекка кертмак қопчасига тўпланиб, у шишади, лимфа томирлари йўғонлашади, баъзан човга оғрикли без келади; беморнинг траси кўтарилади, лоҳас бўлади. Оғирроқ ҳолларда сийдик чиқариш канали кенгайиб, яллиғланади. Ф. б-н оғриган болаларда кўпинча кечаси сийиб қўйиш, қатталарда эса жинсий ҳаётнинг қийинлашиш ҳоллари кузати-

лади. Ф. рўй берганда дарҳол врачга му-рожаат этиш лозим. Врачга кўрингунга қадар олатни калий перманганат (марган-цовка)нинг кучсиз эритмаси б-н чайиш ва ванна қилиш мумкин.

ФИН ТИЛИ — фин-угор тиллари оиласидаги болтикбўйфин гуруҳига мансуб тил. Финляндия, Швеция, АҚШ, Канада, Россия, Норвегия ва б. бир қанча мамлакатларда тарқалган. Ўтган аср охиридаги маълумотларга қараганда, Ф.т.да сўзлашувчиларнинг умумий сони 5,5 млн. кишидан ортиқ (Финляндиянинг ўзида 4,8 млн. кишига яқин). Финляндия Республикасининг расмий тили (швед тили б-н бирга). Финляндия худудида 8 та асосий лаҳжа ажратилади: жан.ғарбий (суоми), ем (хяме), улар оралигидаги жан. ботник, ўрта ботник, шим. ботник, шим., саво, жан.шарқий.

Ф.т. — муайян флектив элементларга эга бўлган агглютинатив тил. Фонологик тизими 8 унли ва 13 ундош фонемадан иборат; уларнинг ҳар бири (j, v, h, d дан ташқари) чўзиқлик даражаси бўйича қарамақарши қўйилади; бу имлода а—аа, о—оо, т—тt, р—рр каби (қисқачўзиқ) акс этади. Баъзи тузилмаларда унлилар гармонияси кузатилади. Унли фонемалар миқдори дифтонглар (16 та) ҳисобига кўпаяди. Морфологик белгилари: жинс категорияси йўқ; отлар 13 келишк б-н ўзгаради; феъллар 2 хил тусланишда, 4 майл, 4 замон, 3 шахс шакллари б-н ўзгаради, синтаксис соҳасида сўз тартиби нисбатан эркин.

Адабий тилнинг шаклланиши ва ривожланишида 2 давр: эски фин (1540—1820) ва янги фин (19-а.нинг 20-й.ларидан бошлаб) даврлари ажратилади. Финляндиянинг швед мустамлакаси-дан озод бўлгунига қадар (1809) расмий тил сифатида швед тили устунлик қилиб, адабий Ф.т. деярли ривожланмаган. Янги Ф.т. даври ҳам 2 босқичдан: илк янги фин (1820—70) ва ҳоз. фин (1870 й.дан) босқичларидан иборат. Илк фин даврида адабий тил оғзаки тил б-н яқинлашди.

1863 й.дан бошлаб Ф.т. расман швед тили б-н тенг хуқуқларга эга бўлди: мактаблар ва ун-тларда ўқитила бошлади, унда газ., жур. ва бадиий адабиёт нашр этиладиган бўлди. 19-а.нинг 70-й.ларига келиб хоз. адабий Ф.т. нинг асослари яратилди. 1919 й. Ф.т. Финляндиянинг расмий тили деб эълон қилинди. Ёзуви лотин графикаси асосида (16-а.дан).

ФИН ҚЎЛТИҒИ - Болтик, денгизининг шарқий қисмидаги қўлтиқ, РФ, Финляндия, Эстония соҳиллари оралигида. Майд. 30 минг км². Уз. 390 км, эни кира-вериш қисмида 70 км. Қирғоқлари шим. да қояли ва шхера типли, жан. ва шарқида паст. Қўлтиқнинг шарқий қисми — Нева қўлтиқчасига Нева, шунингдек, Нарва, Луча дарёлари қуйилади. Чуқурлиги ғарбида 100 м, шарқида 7 м. Орол кўп. Сувнинг юза қисмида т-ра қишда 0° дан паст, авг.да 15—17°. Ноябрь. охиридан аттр. охиригача муз б-н қопланади. Шўрлиги 2—5‰. Катта кемаларнинг СанктПетербург портига кириш учун Ф.қ.да Денгиз канали қазилган. Сув сатҳининг баландлиги шамоллар ва атмосфера босими таъсирида ўзгариб туради. Натижада Нева қўлтиқчасида сув кўтарилиб, СанктПетербургда тошқинлар бўлади. Ф.қ. соҳилидаги йирик портлар: СанктПетербург, Выборг (РФ), Таллин (Эстония), Хельсинки, Котка (Финляндия).

ФИНАЛ (лот. *finis* — охир, ниҳоя) — 1) тамом бўлиш, тугаллаш, яқун, мас, спорт мусобақаларида ғолиблар аниқланадиган якуний учрашув; 2) (муסיқада) — сахнавий (опера, балет) ва чолғу (симфония, соната каби) туркумли муסיқа асарларининг хотима қисми. Асарнинг бадиий мазмунини умумлаштириб, мавзуларнинг драматургик ривожига яқун ясайди. Опера Ф.и бутун асар ёки муайян парда кульминациясини ўз ичига олади, жадал ривож, драматизм ёки тантанавор характери б-н ажралиб туради (яна қ. Апофеоз). Чолғу Ф. кўпинча тез суръат, рақсбоп ритмлар, жонли кай-

фиятга асосланади. **ФИНВАЛ**, сельдсимон кит (*Balaenoptera physalus*) — тишеиз китлар кенжа туркумига мансуб сут эмизувчи. Арктикадан Антарктикагача бўлган жойларда тарқалган. Узоқ Шарк денгизларида, камданкам Баренц ва Ок денгизларда учрайди. Урғочиси гавдасининг уз. 19—20 м (баъзан 27,3 м, одатда, эркаклари урғочисидан 1 м гача калта). Усти тўқ кулранг, корни ок, бошининг ўнг қисми чапига нисбатан оқишроқ. Мўйлов пластинкалари (хар қаторда 360 га яқин) кулрангкўк. Боласининг уз. 6—7 м. Ф. қисқичбақасимонлар, балиқлар, бошоёқли моллюскалар б-н озикланади. Сони камайиб кетганлиги сабабли овлаш тақиқланади. Табиатни муҳофаза қилиш халқаро иттифоқи Қизил китобига киритилган.

ФИНЗЕН, Финсен (*Finsen*) Нильс Рюберг (1860.15.12, Торсхавн, Фарер ороли — 1904.24.9, Копенгаген) — даниялик физиотерапевт. Копенгаген ун-тини тугатган (1890). Копенгагендаги ёруғлик б-н даволаш ин-ти ташкилотчиси ва директори (1896—1904). Илмий фаолияти ультрабинафша нурларининг биологик таъсири ва ундан тери силени даволашда фойдаланишга оид. Ф. ёруғлик билан даволашнинг илмий асосларини ишлаб чиққан. Нобель мукофоти лауреата (1903).

ФЕНИК ПАЛЬМАСИ, хурмо пальмаси, феникс (*Phoenix*) — пальмадошлар оиласига мансуб икки уйли дарахтсимон ўсимликлар туркуми. Африка ва Осиёнинг тропик ва субтропик минтақаларининг дарёларга яқин, ер ости сув манбалари бор қурғоқ жойларида, водийларда, ботқоқликларда 15 тури усади. Асил Ф.п. (*Ph. dactylifera*) ёки араб хурмоси тури — Шим. Африка, Арабистон ярим ороли, Жан. Эрон, Афғонистон ва Покистоннинг курук субтропик минтақаларида ўсувчи қад. маданий ўсимликдир. Ёввойи тури маълум эмас. Ф.п. мил. ав. 4минг йилликда Шумер,

Оссурия ва Қад. Мисрда экилгани маълум. Танаси барг бандлари қолдиқлари бн, тепа қисми қалин патсимон барглар б-н қопланган. Гуллари бир жинсли, рўваксимон тўпгул ҳосил қилади, шамол ёрдамида чангланади. Меваси каттик уруғли, баъзилариники ейишли. Танаси тик усади, бал. 15—20 м гача, меваси — финики (хурмоси) чўзинчоқ ёки овал, уз. 7,5 см, диаметри 3,5 см, янгиллиги ва ярим курилган ҳолда истеъмол қилинади. Араб мамлакатларида Ф.п. асосий овқат ҳисобланади (ундан камида 100 хил овқат тайёрланади), экспорт қилинади. Таркибида 62—71% канд, 1—2,5% оксил, 2,5% ёғ моддалари бор. Дарахт пўстлоғини тилиб шарбати олиниб, шакар, финик виноси, барглари толасидан арқри, саватлар тайёрланади. Уруғидан ва илдиз бачкиларидан кўпаяди. Асил Ф.п. меваси етиштириш бўйича Ироқ ва Шим. Африка мамлакатлари олдинги ўринларда туради. Ўрта Осиёда Туркменистон жан.ғарбида 1939 й.дан экилади. Ўзбекистонда манзарали ўсимлик сифатида учрайди.

ФИНИКИЙ ЁЗУВИ - мил. ав. 2-минг йиллик ўрталарида Финикияда пайдо бўлган ҳамда финикияликлар ва карфагенликлар, қад. яҳудийлар ва моавликлар томонидан мил. 4-а.гача фойдаланилган консонант ҳарфтовуш ёзуви. Ф.ё. угарит ёзуви ёки қад. арабий (тамуд, сафати, лихёни) алифболар б-н бирга расми қад. ханаан бўғинликконсонант ёзувидан келиб чиққан бўлса керак. Ф.ё.даги графемалар сони (22 та) асосий манба ёзувадигига (29—30 графема) нисбатан камайган. Унда фақат ундошларгина ифодаланган, унлилар мутлако ифодаланмаган — Ф.ё. соф консонант ёзув бўлган. Ҳарфлар муайян қатъий кетмакетликда жойлашган, яъни алифбони ташкил этган. Ҳар бир ҳарф белгили номга эга бўлган ва номлар айна ҳарф билдирган товуш б-н бошланган. Мас, б — «бет», д — «далет», г — «гимел» ва ш.к.

Ф.ё. ўнгдан чапга қараб горизон-

тал ҳолатда ёзилган. Бу ёзувнинг пайдо бўлиши инсоният тарихида ёзувни тақомиллаштиришда олға қўйилган қадам бўлган, чунки биринчи марта соф товуш ёзувининг, графемалар сони аниқ бўлган мукамал алифбонинг юзага келиши жамиятда ёзувни биладиган кишилар доирасини ниҳоятда кенгайтириб юборган. Мил. ав. 12-а.да тўла шаклланган Ф.ё. финикияликларнинг Ўрта денгиз бўйларида барпо қилган мустамлака ерларида тарқалган. 10—9-а.ларда Ф.ё.дан оромий ёзуви (ундан эса яҳудий, наботий, араб; Олд ва Марказий Осиёнинг бошқа алифболари, жумладан, билвосита грузин ва арман; суғд, уйғур ва мўғул ёзувлари ва б. ёзувлар) пайдо бўлган. 11—8-а.ларда эсаюнон, кейинроқ лотин, Кирилл алифболари, брахми ёзуви (ундан Ҳиндистон, Шим.Ш ар қий Осиё ва Тибет ёзувлари) келиб чиққан. Маълумотларга қараганда, ҳоз. бизга маълум бўлган ҳарфтовуш тизимидаги алифболарнинг F қисмидан кўпроғи Ф.ё.дан тарқалган.

Ф.ё.да битилган энг қад. ёдгорликлар мил. ав. 12—10-а.ларга мансуб бўлиб, Финикиянинг ўзидан эмас, балки унинг мустамлакалари ҳудудидан топилган (улар кўп эмас). Ф.ё.даги ёдгорликларнинг кўпчилиги мил. ав. 5-а. — мил. 2~3-а.ларга мансуб. Ундан кейинги даврда Ф.ё. оромий ёзуви томонидан сиқиб чиқарилган.

ФИНИКИЙ ТИЛИ — сом тилларининг ханаан гуруҳчасига мансуб ва мил. ав. 2—1-минг йиллик — мил. 1-минг йилликда Финикияда ҳамда Ўрта денгиз соқилларидаги финикий мустамлакаманзилгоҳлари (Кипр, Сицилия, Сардиния, Мессалия, Испания, Шим. Африка)да тарқалган (кейинчалик улик) тил. Ф.т. Финикиянинг ўзида мил. 2-а.да истеъмолдан чиққан; Шим. Африкада эса сўнгги давр Ф.т. (янги пуна тили) араблар истилоси даври (8-а.)гача сақланиб қолган. Мил. ав. 2-минг йиллик ўрталаридан мил. 2-а. гача (Финикия) ва мил. 3—4-а.ларгача (Ўрта денгиз-

нинг гарби) бўлган даврга мансуб ёзма ёдгорликлар орқали маълум; диалектал жихатдан шим. финикий, жан. финикий, кипр, пуна лаҳжаларига бўлинади. Ф.т.нинг морфологияси ва лексикаси бошқа сом тиллариники, хусусан, ивритникига ўхшаш. Ф.т. фонетикасининг у мансуб бўлган гуруҳчадаги бошқа тиллардагидан ўзига хос томонлари бор. Умумсомий 28 ундошдан, графикасига кўра, 22 таси сақланиб қолган. Вокализм (унлилар) соҳасида ҳам анчагина фарқлар бўлган.

ФИНИКИЯ — Ўрта денгизнинг шарқий соҳилидаги қад. вилоят. Ривоятларга кўра, Ф.нинг аҳолиси Эритрея денгизи соҳилларидан келган; айрим финикиялик тарихчиларнинг фикрича, финикияликлар Ф.нинг туб аҳолисидир. Мил. ав. 5—4 минг йилликда Ф. ўзининг қулай географик жойлашувига кўра, Месопотамия ва Нил водийси аҳолиси б-н фаол савдо-сотик олиб борган. Мил. ав. 2минг йиллик бошларида қулдорлик шаҳардавлатлари: Угарит (РасШамра), Сидон (Сайда), Берута (Байрут), Арвад(Арад), Тир (Сур) ва б. вужудга келиб, улар мил. ав. 12-а.гача Миср фиръавнлари қўл остида бўлган. Мил. ав. 13-а. охири — 12-а.нинг бошида Ф. ниҳоят Миср мустамлакасидан халос бўлган. Мил. ав. 1минг йилликда Ф. Ўрта денгиз соҳил бўйининг Марказий ва Ғарбий қисмини эгаллаб, бу ерларга қуллаб финикиялик савдогарлар ва қароқчилар келиши авж олган. Тасос о.да темир рудаси конлари очилган, Мелькарт худоси ибодатхонаси ва кичик қишлоқ бунёд этилган. Атлантика океанига туташган Шим. Африка соҳилларида, Лике, Испаниянинг жан. қисмида, Гадес, Малака, Секси, Абдера, Сицилияда Мотия, Панорм ва Сардияда Нора ш.лари қад. кўтарган.

Ф.да ҳунармандчилик, савдо-сотик, кemasозлик жуда тараққий қилган; денгиз йўлларида кенг фойдаланилган. Шаҳарлар ўртасида ҳукмронлик учун курашлар натижасида кучеизланган Ф.

мил. ав. 8—7-а.ларда Осурияга, мил. ав. 6-а.да Бобилга, мил. ав. 539 й.дан 332 й.гача ахоманийлар давлатига бўйсунган. Ф. мил. ав. 332 й.дан македониялик Александр давлати, мил. ав. 3-а. ўрталаридан Салавкийлар давлати қўл остида бўлган. Шу вақтдан бошлаб Ф.да эллиништириш жараёни кучайган. Ўрта денгиз бўйидаги Делос, Афина ва б. шаҳарларда финикиялик савдогарларнинг факториялари ва уюшмалари пайдо бўлган. Мил. ав. 2— 1-а.ларда Кипрда ЮнонФиникия подшолиги вужудга келган. Мил. ав. 63 й.дан бошлаб Ф. Римнинг Сурия провинцияси таркибига кирган. Астасекин финикияликлар Суриянинг бошқа аҳолиси таркибига сингиб кетган.

ФИНИКС, Феникс АҚШнинг жан. ғарбий қисмидаги шаҳар. Аризона штатининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1,32 млн. киши (2000). Транспорт йўллари чорраҳаси. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Дехқончилик рнинг муҳим савдомолия маркази. Тоғли штатларнинг машинасозлик маркази. Авиация, ракетакосмик, радиоэлектроника (жумладан, яримўтказгичлар, ЭХМ, навигация жикозлари, ҳарбий саноат учун ускуналар и.ч.) саноатлари ривожланган. Рангли металлургия, кимё, озик-овқат, полиграфия саноати корхоналари мавжуд. Унт бор. Шаҳарга 1870 й.да асос солинган.

ФИНЛАР (ўзларини суомалайсет деб аташади) — халқ, Финляндиянинг асосий аҳолиси (4,65 млн. киши), умумий сони 5,43 млн. киши (1990-й.лар ўргалари), жумладан, РФ да 47,1 минг киши (1989). Фин тилида сўзлашади. Диндорлари — протестантлар (лютеранлар). Болтикбўйи фин халқларининг аجدодлари Финляндиянинг жан. га мил. ав. 3минг йилликда келиб жойлашган. Улар астасекин шим. га силжиб, хоз. саамлар (лопарлар) аждодларини сиқиб чиқаришган. Жан.гарбий (суми ёхуд суоми), марказий (еми — ёхуд хяме), шарқий (корела ёхуд карьяла кабилалари ғарбий гуруҳи) кабила гуруҳ-

ларининг бирлашуви негизда фин элати шаклланган. Ф.нинг кўпчилиги саноатда банд.

ФИНЛЯНДИЯ (финча Suomi, шведча Finland), Финляндия Республикаси (финча Suomen Tasavalta, шведча Republiken Finland) — Шим. Европада жойлашган давлат. Майд. 337 минг км². Аҳолиси 5,186 млн. киши (2002). Пойтахти — Хельсинки ш. Маъмурий жиҳатдан 5 ляни (губерния) га бўлинади. 1991 й.дан ўзини ўзи бошқариш мақомини олган Аланд о.лари бу ҳисобга кирмайди.

Давлат тузуми. Ф. — суверен республика. Амалдаги конституцияси 2000 й. 1 мартда кучга кирган. Давлат бошлиғи — президент (2000 й.дан Тарья Халонен хоним), у тўғри ва яширин овоз бериш йўли б-н мамлакат фуқаролари томонидан 6 й. муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи ҳокимиятни 1 палатали парламент, ижрочи ҳокимиятни президент б-н ҳукумат биргаликда амалга оширади.

Табиати. Богния, Фин кўлтиқлари ва Болтик, денгизи соҳиллари кўпгина бухта ва шхерлар (сув остидаги ва сувдан чиқиб турадиган қоялар) б-н парчаланган. Худудининг аксар қисми денгиз сатҳидан 100—200 м пастда ётувчи текислик. Марказий қисмидаги кўллар атрофи ҳамда шим. ва шарқда тепалик ва қирлар бор. Шим.ғарбида Скандинавия тоғларининг тармоқлари жойлашган (энг баланд жойи 1365 м — Халтиатунтури чўққиси). Фойдали қазилмалардан хромит, темир, мис колчедани, мисникель, полиметалл рудалар, апатит, графит, магнезит, асбест, тальк, мрамар, мусковит конлари бор, торф қазиб олинади. Иқлими мўътадил, шим.да континентал иқлим. Болтиқ денгизи ва Гольфстрим оқимининг яқинлиги иқлимга юмшатувчи таъсир қилади. Ўргача т-ра фев.да —3° дан — 14° гача, июлда 14° дан 17° гача. Йиллик ёғин 600—700 мм. Даре кўп, қиска, серсув, серостона. Йириклари — Кемиййоки, Кюмиййоки, Кокемяэнийоки, Торниойоки. 60 минг-

га яқин кўл бор (мамлакат худудининг 8%), йирик кўли — Сайма. Ботқоқ кўп. Худуднинг 61% ўрмон, асосан, игна баргли дарахтлар, жан.даги подзол, глейподзол, торфли ботқоқ тупрокларда аралаш ўрмонлар, шим.да тоғ тундраси. Йирик миллий боғлари — Лемменйоки, ПалласОунастунтури, Оуланка ва б. Ф.да 18 кўриқхона бор.

Аҳолисининг 93%дан кўпроғи финлар. Жан. ва ғарбий рнларда шведлар, шим.да саамлар яшайди. Расмий тиллар — фин ва швед тиллари. Диндорларнинг аксарияти лютерчилар, православлар ҳам бор. Шаҳар аҳолиси 65,1%. Йирик шаҳарлари: Хельсинки, Тампере, Турку, Эспо.

Тарихи. Мил. ав. 3—2минг йилликларда Ф. худудидида ҳоз. саам (лопар) ларнинг аجدодлари яшаган. 1минг йиллик бошларида бу ерга Болтик, бўйидаги фин қабилалари кўчиб келиб, маҳаллий аҳоли б-н қўшилиб кетган ва натижада фин элати шаклланган. 12—13-а.ларда Ф. худудини шведлар истило қила бошлади. 19-а. бошларига келиб у бутунлай Швеция кўл остига ўтди. Аммо фин деҳқонлари шахсий озодликни кўлдан бермадилар. 1808—09 й.лардаги РоссияШвеция урушидан сўнг Ф. худуди Буюк Финляндия князлиги тарзида Россия таркибига кўшиб олинди. Ф.ни Россия подшоси тайинлаган генералгубернатор (1816 й.дан сенат раиси) бошқарди. Унга ички маъмурий мухторият б-н бирга иқтисодий мухторият ҳам берилди. 19-а.нинг 20-й.ларидан Ф.да иқтисодий юксалиш тезлашди. Ёғоч тилиш саноати, к.х.да сут чорвачилиги ривожланди. Россия ва Ғарбий Европа мамлакатлари б-н савдо-сотик жонланди, 1860 й.дан уз пули жорий этилди. 19-а.нинг 2ярмида пултовар муносабатлари қарор топди. Фин миллати шакллана борди. 80-й.ларнинг ўрталарида подшо ҳукуматининг Ф. мухторияти ҳуқуқларига тажовузи кучайди. Фин халқи ўз миллий ва ижтимоий манфаатларини ҳимоя қилиш учун кураш бошлади. Дастлабки сиёсий таш-

килот ва партиялар тузилди. 1916 и. парламент сайловида Ф. социалдемократик партияси ғалаба қозонди. 1917 й. 6 (19) дек.да Ф. сейми мустақиллик ҳақида декларация қабул қилди. 1919 й. Ф. республика деб эълон қилинди. 1939 и. Ф.га СССР қўшинлари ҳужум қилди. 1939—40 й. «қишки уруш»да финлар қаттиқ қаршилик кўрсатишига қарамай, Ф. ўз худудининг бир қисмидан мақрум бўлди. 2-жаҳон уруши йилларида фашистлар Германияси томонида бўлди. 1944 й. урушдан чиқди. Урушдан кейин мамлакат ўзини бетараф деб эълон қилди. Ф. — 1955 й.дан БМТ аъзоси. ЎЗР суверенитетини 1991 й. 30 дек.да тан олган ва 1992 й. 26 фев.да дипломатия муносабатлари ўрнатган. Миллий байрами — 6 дек. — Мустақиллик куни (1917).

Асосий сиёсий партиялари ва бирлашмалари, касаба уюшмалари. Ф. сўл иттифоқи, Ф. компартияси (1918 й. тузилган) билан Ф. халқи демократик иттифоқи (1944 й. тузилган) нинг қўшилиши натижасида 1989 й. ташкил этилган; Либерал халқ партияси, 1965 й. тузилган; Миллий коалицион партия, 1918 й. асос солинган; Ф. қишлоқ партияси, 1959 й. ташкил этилган; Ф. социалдемократик партияси, 1899 й. тузилган; Кўкатпарварлар иттифоқи, 1987 й. асос солинган; Ф. Маркази, 1906 й. ташкил этилган; Ф. Христиандемократик партияси (1958 й. Ф. Христиан иттифоқи номи б-н ташкил этилган, 2001 й.дан ҳоз. номда); Швед халқ партияси, 1906 й. тузилган. Ф. касаба уюшмалари марказий ташкилоти, 1907 й.да ташкил этилиб, турли номлар б-н юритилган, 1969 й.дан қоз. номда.

Хўжалиги. Ф. — юсак даражада ривожланган индустриалаграр мамлакат. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 32%, қ.х., ўрмон ва балиқ хўжалигиники 5%, хизмат кўрсатиш соҳасиники 63%.

Саноати, асосан, экспортга мосланган бўлиб, ўрмон, металлургия, машинасозлик (ёғочсозлик, целлюлозақоғоз саноати ва кемасозлик учун асбобусуналар

и.ч., электротехника ва радиоэлектроника), ёғочсозлик ва целлюлозақоғоз (тилинган ёғоч, қоғоз, картон, фанер и.ч.), қора ва рангли металлургия, электр энергетикаси, нефтни қайта ишлаш, кимё, тўқимачилик, тикувчилик, озиқ-овқат саноатининг етакчи тармоқларидир. Ф.нинг ёқилғиэнергетика ресурслари етарли эмас, қаттиқ ва суяқ ёқилғининг аксар қисми чет эллардан келтирилади. Электр энергиянинг 1/6 ГЭСларда, 1/3 АЭСларда ҳосил қилинади. Йилига ўртача 66,8 млрд. кВтсоат электр энергия ҳосил қилинади. Темир, мис, кўрғоширх, никель, хром рудалари, кобальт, ванадий, графит, пирит ва б. қазиб олинади. Рах ва Хяменлинна ш.ларидаги металлургия з-дларида чўян ва пўлат, Харьявалта ва Пори ш.ларида мис ва никель, Кокколада рух эритилади. Торниодаги з-дда хром рудаси қайта ишланиб, концентрат ҳосил қилинади. Тампере, Раума, Лахти, Васа, Кархулада машинасозлик, Хельсинки, Турку, Порво, Салода йўл қурилиши ва қурилиш ишлари учун механизмлар, кўтарматранспорт ускуналари, электрон ва телефон аппаратлари ишлаб чиқарилади. Ўрмон, айниқса, ёғочсозлик ва целлюлозақоғоз саноатининг экспортдаги улуши катта. Ўрмон саноатининг асосий марказлари — Котка, Кеми ва Пори. Четдан келтириладиган хом ашё негизида нефтни қайта ишлаш саноати ривожланган (Нантали, Порво). Кимё ва нефть кимёси саноатида пластмасса, минерал ўғит, синтетик материаллар, бўёқ, хлор, олтингугурт кислотаси ва б. ишлаб чиқарилади. Ойна, чинни, кўнпойабзал, тўқимачилик, тикувчилик саноати ривожланган. Озиқ-овқат саноати, айниқса, сут саноати маҳсулотининг бир қисми экспорт қилинади.

Қишлоқ хўжалигида фермерлик типидagi майда ва ўрта ер эғалиги устун. Қ.х.га ярқкли ерлар мамлакат худудининг 8%ни ташкил қилади. Сутгўшт чорвачилиги — қ.х.нинг етакчи тармоғи. Қорамол, чўчка, қўй, от, парранда боқилади. Дехкончиликда буғдой,

ем учун жавдар, арпа, сули, техника экинларидан қанд лавлаги, шунингдек, картошка, пичанбоп ўт экилади. Даррандачилик (норка, кулранг тулки, шим. тулкиси), буғучилик, балиқ овлаш ривожланган. Ўрмон хўжалиги — мамлакат иктисодиётининг қад. тармоғи. Ф.да 18 млн. гектардан ортиқ ўрмон бор, йилига 50—55 млн. м³ ёғоч кесилади.

Транспортида т.й. узунлиги 5,9 минг км, автомобиль йўллари уз. 77,7 минг км. Асосий денгиз портлари: Хельсинки, Турку, Котка. Швеция, Эстония, Польша, Германия б-н паром орқали қатнов йўлга қўйилган. Четга целлюлозақоғоз, ёғочсозлик, машинасозлик, кемасозлик, кимё, озиқ-овқат, енгил саноат маҳсулотлари ва б. чиқаради. Четдан хом ашё ва чала тайёр маҳсулотлар, ёқилги ва мойлаш ашёлари, кенг истеъмол моллари ва б. олади. Россия, Германия, Швеция, Буюк Британия, АҚШ б-н савдо қилади. Пул бирлиги — фин маркаси.

Тиббий хизмати. Врачлар Хельсинки, Турку ва Оулу ун-тларининг тиббиёт фтларида, тиббий ҳамширалар тиббиёт мактабларида тайёрланади. Хельсинкида ветеринария коллежи бор.

Маорифи, илмий ва маданиймаърифий муассасалари. Мактаб дарслари фин ёки швед тилларида ўтилади. Давлат мактаблари б-н бирга хусусий мактаблар ҳам бор. 1968 й. қонунига биноан, ягона умумий таълим тизимига ўтиш 1980 й.да ниҳоясига етказилди. Мажбурий таълим — 9 й.лик. Мажбурий мактаб негизда 3 й.лик катта ўрта мактаб ташкил этилган. Давлат, муниципал ва хусусий хунари билим юртлари ва мактабларида қуйи хунартехника таълими, техника, пед., тижорат интларида ўрта махсус таълим берилади. 22 олий ўқув юрти, шу жумладан, 11 ун-т бор. Йириклари: Хельсинки ун-ти (1640), Тампередаги ун-т, Туркудаги Швед ун-ти (Або Академия), Тампере, Хельсинки ва Лаппенранта ш.ларидаги техника ун-тлари. Олий тижорат мактаблари ва б. мавжуд. Бундан ташқари, бир қанча махсус олий ўқув юртлари: Я. Си-

белиус номидаги мусика академияси, 4 та чет тиллар ин-ти ва б. бор. Ф.да жами 400 и.т. муассасаси ва жамият бўлиб, шундан 40 таси, жумладан, техника тадқиқотлари маркази (1942), қ.х. илмий тадқиқот маркази (1898), целлюлозақоғоз саноати марказий лаб., ўрмон генетикаси (1968) ва ўрмон муҳофазаси (1972) и.т. институтлари давлатга қарашли. Олий ўқув юртлари хузурида 50 дан ортиқ и.т. институту ва лаб. бор.

Йирик кутубхоналари: Хельсинки ун-тининг кутубхонаси (1640), Хельсинки шаҳар кутубхонаси (1860), Парламент кутубхонаси. Миллий музей, шаҳар музейи, Хельсинки ун-тининг зоол. музейи, Ботаника боғи, Туркуда тарих музейи, Тасвирий санъат музейи, Я. Сибелиус музейи, Марианхаминда Кема қатнови музейи ва б. мавжуд.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Ф.да бир қанча газ. ва жур. нашр этилади. Йириклари: «Аамулехти» («Тонгги газета», кундалик мустақил газ., 1881 й.дан); «Илтасаномат» («Окшом газетаси», кундалик кечки газ., 1932 й.дан); «Суоменмаа» («Суоми эли», кундалик газ., 1908 й.дан); «Турун пяривялехти» («Турку кундузги газетаси», кундалик газ., 1898 й.дан); «Хельсингин саномат» («Хельсинки янгиликлари», кундалик газ., 1889 й.дан); «Хювюдстадсбладет» («Пойтахт газетаси», швед тилида чиқадиган кундалик газ., 1864 й.дан); «Кансан лехти» («Халқ газетаси», кундалик газ., 1899 й.дан); «Маасеудун тулевайсуус» («Қишлоқ истиқболи», ҳафтасига 3 марта чиқадиган газ., 1971 й.дан); «Ме найсет» («Биз — аёллар», хогинқизлар учун ҳафталик жур., 1952 й.дан); «Финляндия сегодня» («Бугунги Финляндия», рус тилида чиқадиган жур., 1982 й.дан); «Юхтейсхювя» («Муштарак манфаат», ҳафталик жур., 1905 й.дан). Фин телеграф бюроси — ФТБ, 1887 й. тузилган, фин газ.лари, радио ва телевидениесининг акциядорлик жамияти. Радиоэшиттиришлар 1926 й.дан, телекўрсатувлар 1956 й.дан олиб бори-

лади. «Флейсрадио», фин радиоси ва телевидениеси давлат маҳкамаси 1926 и. ташкил этилган. 1934 й.дан давлат назоратида.

Адабиёти. Фин ёзуви 1521 й. Ф.да бошланган Реформация характери таъсирида вужудга келди. Реформация нояндаси М. Агрикола 16-а. ўрталарида босма китоблар нашр эта бошлади ва 3 аср давомида аксар диний китоблар босилди. 19-а. адабиёти фин халқининг шведлар зулмидан озод бўлиб, миллат сифатида шаклланиши, маърифатпарварлик ғояларини тарғиб қилиш б-н боғлиқ равишда ривожланди. 1830 й. Хельсинкида «Шанбалик суҳбати» адабийфалсафий тўғараги вужудга келди. Тугарак аъзолари бир йил ўтиб «Фин адабиёти жамияти»ни тuzдилар (ҳозир ҳам мавжуд). Фольклоршунос Э.Лёнрот (1802—84) халқ эпоси «Калевала»ни нашр эттирди. Шоир Й.Л.Рунеберг, файласуф, публицист ва танқидчи Й.В.Снельман адабиёт ривожига катта ҳисса қўшдилар. Янги фин адабиётининг асосчиси, илк миллий драма ва романлар муаллифи А. Киви адабиётда янги реалистик аъналарни бошлаб берди. Ц.Топелиус тарихий романлар, Ю.Вексельш шёър ва пьесалар, К.Р.Крамсу ижтимоий мавзуда шёърлар ездди. Минна Кант, Ю.Ахо, А.Ярнефельт, К.А.Лейно ва б. ёзувчилар халқ ҳаёти ва, айниқса, аёлларнинг аянчли тақдирини ҳаққоний тасвишлаб бердилар. 20-а. бошларида турли адабий оқимлар юзага келди. А.Э. Лейно, Л.Онерва, В.Килпи янги реализм йўлидан борди, М.Лассила ҳажвий кисса ва комедиялар яратди, И.Квианто, М.Йотуни, Й.Лехтонен умидсизлик кафиятига берилди. 2-жаҳон урушидан кейин А.Эйкий, М.Ларни, В.Линна, П.Ринтал, В. Мери романларида ижтимоий муаммолар асосий ўринда турди. Хелла Вуолийокининг ҳаққоний пьесалари фин драматургиясининг муҳим ютуғи бўлди. 1897 й.дан Ф. ёзувчилар уюшмаси мавжуд. Меъморлиги ва тасвирий санъати қад. аъналарга бой. Неолит даврига мансуб қоятош расмла-

ри, тош пичоқ, суякдан ясалган асбоблар, сопол идишлар сакланган. Мил. 13—15-а.лардатошдан сарой ва арklar қурилган (Савонлинна яқинидаги Олавинлинна қалъаси, Туркудаги қасрлар ва б.). 14—16-а.ларда тошдан, 17—18-а.ларда халқ меъморлиги услубида ёғочдан черковлар барпо этилган (Торнио ва Кеурудаги черковлар). 19-а. ўрталарида меъморликда миллий романтизм оқими ҳукмрон бўлди (Хельсинкидаги вокзал биноси, меъмор Э.Сааринен), 19 а. охири — 20-а. бошларида «модерн» услуби раем бўлди. 2-жаҳон урушидан кейин бинолар замонавий қурилиш конструкцияларидан фойдаланиб тиклана бошлади, айниқса, жамоат бинолари зўр маҳорат б-н барпо этилди. А.Аалто, Р.Пиетиля, А.Эрви каби меъморлар содда меъморий шакллар асосида жозибадор композициялар яратдилар (Сейнятсало ш.нинг маъмурий маркази, Хельсинкидаги ишчилар маданият уйи, «Финляндия» саройи, «Президент» меҳмонхонаси б.).

14—15-а.лардаги ўрта асрлар маҳобатли рангтасвирида халқ наққошлиги ривожланган (Хатгула, Тайвассиладаги черков деворларига ишланган расмлар). 18-а.да М.Топелиус маҳобатли рангтасвир соҳасида шуҳрат қозонди. Шу даврда Ф.да дунёвий дастгоҳ рассомлиги жанрлари оммалашди (И.Ваклин портретлари, Н.Шильмарк манзара ва натюрмортлари). 19—20-а.ларда фин тасвирий санъат мактаби шаклланди, халқ хунармандчилиги, ёғоч ўймакорлиги, ўрта аср маҳобатли рангтасвир аъналарига қайта тикланди. 20-а. ўрталарида В. Аалтонен ҳайкалтарошликда шуҳрат қозонди. Замонавий рассомлардан М.Коллин, А.Канерва, В.Вионоя, С. Грёнвалл; графиклардан В.Аскола, И.Коллиандер, Т.Тапиовара; ҳайкалтарошлардан А.Тукиайнен, Р.Утриайнен, Л.Пуллинен, Э.Хилтунен; плакат ва дизайн усталаридан И.Тапиовара, М.Куясалолар машҳур. Халқ санъатида мато ва гилам тўқиш, металл идишлар яшаш ривож топган.

Муסיқаси халқ муסיқий анъаналари асосида ривожланиб келди. Халқ кўшиқлари (рун, ёйку ва б.) ҳозиргача миллий муסיқа фольклорида ижро этилади. Мехнат, маросим, ҳазил, севги кўшиқлари, рақс б-н бирга ижро этиладиган лапарлар кенг ёйилган. Чолғу асбоблари: кантеле (торличертма), йо Ухикко (торлика монли), туохиторви (пуфлама); 19-а.дан кларнет ва скрипка, 20-а.дан гармон оммалашди. Профессional муסיқа санъати ўрта асрларда шакллана бошлади (григориан, 16-а.дан протестант хоралч).

Биринчи фин операси («Қирол Карл овга чикди», 1852) ва миллий мадҳия муаллифи — Ф. Пасиус, биринчи симфония (1847) муаллифи — А.Г.Ингелиус. Фин муסיқасида Ф.Шанц биринчи марта «Калевала»даги миллий оҳанглардан фойдаланиб, «Куллерво» симфоник увертюрасини яратди. 19-а. охири — 20-а. бошларида М.Вебелиус (1882 й. Хельсинкида Муסיқа интини ташкил этган; 1939 й.дан Я.Сибелиус номидаги Муסיқа академияси) ва Р.Каянус (профессional симфоник оркестр тузган) миллий композиторлик мактаби асосчиларидир. Я. Сибелиус ижодида миллий муסיқа анъаналари камол топди. Замонавий композиторлар орасида Э.Энглунд, Э.Бергман, Й.Кокконен, Э.Раутавара, дирижёрлар орасида Г.Шнефохт, А.Ярнефельт, Л.Сегерстам, пианиночилар орасида К.Экман, А.Валета, яккахонлар орасида И.Экман, А.Раутавара ва б. машхур. Хельсинкида опера театри (1911; 1956 й.дан Ф. Миллий театри), шаҳар симфоник ва камер оркестрлари, Ф. радиосининг симфоник оркестри, Халқ консерваторияси, Ф. муסיкачилар уюшмаси ва б. ишлайди. Ф.да бир нечта Халқаро муסיқа фестивали ва танловлари мунтазам равишда ўтказилади.

Театри. 1827 й. Хельсинкида дастлабки театр биноси — Театр уйи қурилди. Унда рус, немис, швед драма ва опера труппалари томоша кўрсатди. 1860 й. бу ерда швед актёрларидан иборат биринчи

профессional театр фаолият бошлади. 1872 й. фин тилидаги профессионал театр (драма ва опера труппалари) ташкил этилди. 1902 й. драма труппаси опера труппасидан ажралиб чиқиб, Фин Миллий театри номини олди. И.Аалберг, К.Авеллан, А.Линдфорс, К.Хальме, Р.Снельман, У.Сомерсалми (19-а. охири — 20-а. боши), Т.Пало, Э.Эронен, Э.Воланен, А.Иконен, Х.Салин, Э.Юрка (20-а.нинг 50—80-й.лари) театрнинг етакчи актёрларидир. Турли йилларда ишлаган машхур реж.лар: К.Бергбум, Я.Халь, Я.Лахденсуо, Э.Калима, К.Кивима, Д.Витikka, В.Ильмари. Хельсинкида Халқишчи театри (1914), Миллий швед театри, Интим театри, лўлиларнинг «Дром» театри (1982) ҳам ишлайди. Тампере, Турку, Лахти, Куопио ва б. шаҳарларда ҳам театрлар бор.

Уларда жаҳон мумтоз драматургияси асарлари б-н бир қаторда маҳаллий муаллифларнинг пьесалари ҳам сахналаштирилади. Театр ходимлари Хельсинкидаги Олий театр мактаби (1943)да тайёрланади.

Киноси. 1904 й. Ф.да хроника фильмлари суратга олина бошлади. 1906 й. «Аполло» кинофирмаси тузилди. 1907 й. «Пинҳона хайдовчилар» (реж. Т.Спарре ва Т. Пуро) қисқа метражли бадий фильм чиқарилди. 20-й.ларда кўпроқ миллий адабиёт асарлари: М.Кант комедияси асосида «Анна Лийса» (реж. Т.Пуро ва Ю.Снельман), Ц.Топелиус новелласи асосида «Раутакюллик кекса барон» (реж. Фагер), А.Кив комедияси асосида «Нумми этикдўзлари» (реж. Э.Кару) экранлаштирилди. «Комедияфильм», «Фенникафильм» ва «АкилаСуоми-компания» фирмалари ташкил этилди. 1933 й. Э.Кару Ф.даги энг йирик «Суоменфильмитеолисус» фирмасини тузди. Унинг энг яхши фильмлари: «Юха» (1937), «Инсоннинг йўли» (1940; иккаласининг реж. Н.Тапиовара), «Оқ кийик» (1953, реж. Э.Бломберг), «Сутчи Хилья» (1953, реж. Т.Сяркя), «Номаълум аскар» (1955, реж. Э.Лайне), «Қизил чизик»

(1959, реж. М. Кассила). 60—70-й.ларда ижтимоийтанқидий йўналишдаги «Иш-чининг кундалиги» (реж. Р.Ярва), «Каламушлар жанги» (реж. М.Курквара), «Заводдаги отишма» (реж. Э.Кивикоски) фильмлари яратилди. 20-а.нинг охириги ўн йилликларидаги яхши фильмлар: «Ёввойи ҳайвон белгиси» (реж. Я.Пакасвирт) ва «Денгиз бўйидаги тун» (реж. Э.Кивикоски).

ФИННА, финка — тасмасимон чувалчангларнинг юкумли личинкалик босқичларидан бири. Оралиқ хўжайинда паразитлик қилади. Ф. пуфакча кўринишида бўлиб, унинг ичида чувалчанг личинкасининг битта ёки бир нечта бошчаси бор. Ф. оралиқ хўжайиннинг ҳар хил органлари (одатда, мускуллар, жигар, мия, упка)да ривожланади. Асосий хўжайин (одам ёки умурткали ҳайвонлар) Ф.ли органини еб чувалчангни юктиради. Ф.дан асосий хўжайин организмда етуқ чувалчанг ривожланади. Ф.нинг цистицеркоид (6 илмокли бошча), ценур (битта пуфакда бир неча бошча), эхинококк (битта йирик пуфакда 2, 3 ва ҳ.к. тартибдаги пуфакчалар ва улар ичидаги бошчалар), процеркоид ва б. хиллари бўлади.

ФИН-УГОР ТИЛЛАРИ - йирик тил оиласи — урал тиллари макрооиласи таркибидаги тиллар оиласи. Ф.у.т.нинг тарқалиш ҳудуди, таснифланиши, айрим фонетик, лексикграмматик хусусиятлари, ёзув тизимлари, ёзма ёдгорликлари ва ўрганилиши ҳақида қ. Урал тиллари.

ФИР, Фил, ал-Фир — Хоразмнинг кад. пойтахти; Амударёнинг сўл соҳилида жойлашган. Араб манбаларида алМансура деб ҳам аталган. Берунийнинг хабар беришича, «АлФир Хоразм шаҳри (Кат)нинг чеккасидаги лой ва хом ғиштдан қурилган қалъа бўлиб, бир-бирининг ичига жойлашган ва баландликда бир-биридан қолишмайдиган уч қаватли кўрғон эди... АлФир ўн милча ва ундан

кўпроқ масофадан кўринар эди. Жайхун ҳар йили уни бузиб, йикитиб ва парчалаб олиб кета берди; ниҳоят Искандар тарихининг 1305 йилида (мил. 993 й.) ундан асар қолмади». Шундан сўнг пойтахт Гурганж ш.га кўчирилган. Ф. харобалари Шаббоз (хоз. Беруний) ўрнидадир.

ФИРДАВСИЙ Абулқосим Тусий (тахм. 934 — Туе ш. — 1030) — форстожик шоири ва мутафаккири. Туе ва Нишопур ш.ларидаги мадрасаларда таҳсил олган. Замонасининг барча асосий илмларини эгаллаб, араб ва паҳлавий тилларини чуқур ўрганган. Ўз даврининг комусий олими бўлиб етишгани учун ҳам уни ҳаким деб улуғлашган. У Эрон, Турон, Юнон ва Ҳиндистон олимларининг турли соҳадаги асарларидан яхши хабардор бўлган. Ф. ёшлигиданоқ шеърлар машқ қила бошлаган. Бу ҳақда маълумотлар бўлсада, шеърларининг ўзи етиб келмаган. Унинг «Юсуф ва Зулайҳо» номли дoston ёзганлиги ҳам ҳалигача мунозарали. Ф. отасидан қолган ерда деҳқончилик қилиб кун кечирган. Баъзи манбаларда унинг узок йиллар сарбозлик хизматида бўлгани ҳам айтилади. Ф.нинг ёшлик йиллари сомонийлар давлатининг гуллаб-яшнаган даврига тўғри келади. Бу даврда Эрон ва Турон халқларининг нафакат ижтимоийсиёсий, балки маданиймаънавий ҳаётида ҳам бир кўтарилиш бўлган. Ўзининг кимлигини англаш ва уни бошқаларга ҳам кўрсатиш мақсадида улар Эрон ва Туроннинг шонли тарихини тиклашга интиладилар. Шу мақсадда қад. афсона ва ривоятлар, буюқ шоҳлар ва баҳодирлар тарихи тўпланди ва ёзилади. Бу борадаги интилишларни сомоний ҳукмдорлар қўллаб-қувватлаб турганлар ва тўпланган улкан материални шеърга солишни Абу Мансур Дақиқийтн сўраганлар. Лекин шоир эндигина минг байт ижод қилганда, фожиали равишда ўддирилгач, Бухоро амири Нуҳ ибн Мансур Сомоний Ф.ни ҳузурига чорлаб, унга чала қолган «Шоҳнома»ни ниҳоясига етказишни буюради. Бундан

мақсад шонли тарихи ва буюк шаъншавкатиға кўра форсий халқларнинг араблардан кам эмаслиги, балки устунлигини кўрсатиш ва уларға қарши курашда фойдаланиш эди. Ватанға ва унинг буюк тарихиға мухаббат руҳида тарбияланган, болаликдан қад. афсона ва ривоятлар, қахрамонлик қиссалари, жангномаларни жон қулоғи б-н тинглаб улғайган Ф.нинг ўзи ҳам халқ ичида юриб, уларни ёзиб олган, кўплаб оғзаки ва ёзма материаллар тўплаган.

Эрон ва Турон халқларининг қарийб 4 минг йиллик тарихи юксак маҳорат б-н қаламға олинган «Шоҳнома» устида Ф. 30 й.дан ортиқ меҳнат қилган. Тадқиқотчилар асарни 3 қисмға бўладилар: 1бўлимда энг қад. афсоналар қайта ишланиб, назм ипиға терилган бўлса, 2бўлимда халқ қахрамонлари ҳақидаги ривоят қиссалар бадий талқин қилинади. 3бўлимда тарихий шохлар ҳаёти тасвирланган. «Шоҳнома» энг қад. даврлардан бошланиб, сосонийлар шоҳи Яздигард III даврида арабларнинг Эронға бостириб кириши б-н якунланади. «Шоҳнома» ҳажми (60 минг байтни ўз ичига олади), мавзу қўлами, образлар олами, қахрамонларнинг кўп ва хилма-хиллиги, ғоявий мотивлари ва кўтарилган масалалар жиҳатидан жаҳон адабиётидаги энг катта эпик асар. 100 дан ортиқ дostonлардан ташкил топган бу асарда мингдан зиёд каттакичик персонажлар иштирок этади.

«Шоҳнома» гарчи шохлар китоби деб аталиб, 50 подшоҳликдан иборат 4 сулоланинг тарихи ни тадрижий равишда ёритган бўлсада, барча курашлар ва қахрамонликлар халқ ичидан чиққан баҳодирлар томонидан амалға оширилган. Асарда Ватан ва халқ йўлида жонини тиккан юзлаб фидойи қахрамонлар образи яратилган. Подшоҳлар баҳонасида халқ, унинг тарихи, қадриятлари, қахрамонликлари улуғланган. Айни жиҳатдан «Шоҳнома» — халқ заковати ва жасоратиға қўйилган ўзига хос назмий ҳайкал.

«Шоҳнома»нинг асосий ғояси — ватанни улуғлаш, халқ қудрати ва заковатини кўзқўз қилиш, миллат фарзандларини васф этиш ва шу орқали уларни биргалikka, марказлашган давлат қуришға чақиритиш, ватанпарварлик, инсонпарварлик, меҳнатсеварлик ва тинчликсеварликни мадҳ этиш, эзгулик, олижаноблик, ҳалоллик, мардлик, меҳнатни тараннум этиб, қонли урушлар, ёвузлик, жабру зулм, адолатсизлик, мунофиқликни қоралашдан иборат. «Шоҳнома»даги Рустам, Сухроб, Сиёвуш, Бижан, Золи Зар, Судоба, Гударз, Гев, Туе, Ҳожир, Гурдофарид, Хумой, Манижа сингари қахрамонлар ер юзида адолат тантанаси учун курашадилар. «Зол ва Судоба», «Бижан ва Манижа» дostonларида чинакам байналмилаллик ғоялари илғари сурилган. «Исфандиёр», «Шоғод», «Ўн икки муҳораба» дostonларида эса мамлакатнинг яхлитлигиға раҳна солувчи, уруш оловини ёқувчи золим ва фитначи шоҳу саркардалар кескин қораланади. «Сиёвуш» дostonида уруш ва тинчлик масаласи бадий талқин қилинади.

«Шоҳнома» чинакам халқ китобиға айланиб, халқ орасида кенг тарқалгандан сўнг муайян ўзгаришларға ҳам учраган. Шунинг учун темурий шаҳзодалардан Бойсунқур Мирзо унинг 40 дан ортиқ нусхаларини ўзаро киёслаб, мукамал матнини туздирган. Фанда «Шоҳнома»нинг Бойсунқур нусхаси сифатида машҳур бу матн асарнинг ишончли нусхаларидан бири ҳисобланади. «Шоҳнома»нинг танқидий матнлари ичида энг мўътабари Е.Э.Бергелсе ва Абдулхусайн Нўшин тахрири осида СССР ФА Шарқшунослик ин-ти жамоаси томонидан тайёрланган 9 жилдликдир.

Шоир жасади отасидан қолган боғнинг бир чеккасиға қўмилган. 1934 й.да Ф. таваллудининг 1000 йиллиги муносабати б-н шоир қабри устиға мақбара қурилган ва у шоир мухлисларининг муқаддас зиёратгоҳиға айланган.

Шарқ мамлакатларида шоҳномахонлик бир анъана тусини ол-

ган. Ф. қахрамонлари ўзбек халқи орасида ҳам қадимдан машҳур. «Китоби Жамшид», «Китоби подшоҳ Афросиёб», «Шоҳ Тахмурасп» номли халқ китоблари, «Рустам ва Сухроб», «Доро ва Искандарбек» каби халқ эртақларида «Шоҳнома» таъсири яққол кўзга ташланади.

«Шоҳнома» дунёнинг кўплаб тилларига таржима қилинган. Жумладан, 13-а. бошида араб, 15—16-а.ларда турк ва гуржи, 19-а.да эса француз, инглиз, немис, итальян ва рус тилларига ўғирилди. «Шоҳнома» ўзбекчага Шоҳ Ҳижрон, Хомуший (18-а.), Нурмуҳаммад Бухорий, Очилдимурод Мирий (19-а.), Ш. Шомуҳамедов, Ҳамид Ғулом, Назармат, Ж. Жабборов (20-а.)лар томонидан таржима қилинган бўлсада, бу таржималарнинг бирортаси тўлиқ эмас. «Шоҳнома» сюжетлари асосида «Заҳхоки Морон», «Сиёвуш», «Рустам ва Сухроб», «Фаридун» сингари сахна асарлари яратилган.

Ас: Шоҳнома [3 ж.ли], Т., 197577; Шоҳнома Т., 1984; Фаридун [эпос], Т., 1987; Рустам ва Сухроб, Т., 1994.

Ад.: Айний С, Фирдавсий ва унинг «Шоҳнома»си ҳақида. — Асарлар, 8ж., Т., 1967; Шомуҳамедов Ш., Шоҳкитоб ва унинг муаллифи, Т., 1992; Абдурахмон Жомий, Баҳористон, Т., 1997; Ҳомидий Ҳ., КўхнаШарқдағалари, Т., 1999; Улуғзода С, Фирдавсий [роман], Т., 1994.

Эргаш Очиллов.

ФИРМА (итал. *firma* — имзо) — корхона, компания, хўжалик ва тижорат ташкилотларининг умумий номи. Ходимлар сони, мулк шакллари, ҳуқуқий ҳолати ва б.га кўра хилма-хил Ф.лар бор. Ф.ларда банд бўлган ходимлар сони 2—3 кишидан 20—30 минг кишигача бўлиши мумкин. Ф.лар барча мулк турлари негизида давлат, кооператив, ширкат, жамоа ташкилотлари ва маҳаллий давлат идоралари, миллий ва чет эллик юридик ва жисмоний шахслар томонидан ташкил этилади. Улар қуйидаги турларга ажратилади: аффилирланган (қўшилган) Ф. — филиал, шўба корхона

шаклида йирикроқ турдош бош корхона таркибида фаолият юритади; брокер Ф. — тижорат мақсадларини кўзлайдиган ва мижоз топшириғига кўра ва унинг ҳисобидан воситачи сифатида фаолият юритади; венчур Ф. — кичик ёки ўрта инвестицион Ф. ҳисобланиб, и.т.лар ва муҳандислик ишланмаларини амалга оширади; инвестицион Ф. — инвестициялаш ва қимматли қоғозлар б-н боғлиқ операцияларни ўтказиши; инжиниринг Ф. муҳандисликмасолаҳат кўрсатишга ихтисослашади; инновацион Ф. — Ф.нинг и.т. ишлари натижалари базасида янги технологияларни яратиш учун барпо этилади; консалтинг Ф. — унинг фаолият соҳасини масолаҳат хизматлари кўрсатиш ташкил этади; и. ч. Ф.си — аниқ бир маҳсулотни тайёрлаш б-н шугулланади; савдо Ф.си — савдовоситачилик фаолияти б-н шугулланади; риэлтор Ф. — кўчмас мулк соҳасидаги амалларда қатнашади.

Ҳоз. иқтисодий ҳаётда Ф.ларнинг асосий қисми нисбатан кичик ва майда. Йирик Ф.лар нисбатан мустақкам и.ч., технологик ва хом ашё базасига эга бўлиб, халқаро меҳнат таксимотида фаол иштирок этади, ўртача Ф.лар кооперацияланган ҳамда ихтисослашган қисмлар ва деталлар и.ч. соҳасида, шунингдек, умумий технологик ва техник инфратузилма соҳасида фаолият кўрсатади. Майда Ф.лар, асосан, товарлар и.ч. ва аҳолига хизмат кўрсатиш б-н шугулланади.

Ўзбекистон Республикаси иқтисодиётининг барча тармоқларида 236,4 мингга турли Ф.лар фаолият кўрсатди (2003).

Аҳмаджон Ўлмасов.

ФИРН (нем. *firm* — ўтган йилги, эски) — муз доналарининг қайта кристалланиши натижасида ҳосил бўлган йирик донадор муз. Ф. қор б-н муз оралиғидаги босқич бўлиб, ёгин, асосан, қор кўринишида ёғади, тоғларнинг ёз бўйи эриб улгурмайдиган қор қизигидан юқорида жойлашган қисмида ва қутбий

ўлкаларда юзага келади. К,ор қуёш радиацияси, илик ҳаво таъсирида қайта кристалланиши ва сув буғининг сублимацияси натижасида Ф.га айланади. Ф. зичлиги 0,45 дан 0,8 г/см³ гача. Тоғ музликларида Ф. қалинлиги 20—30 м, Антарктидада 100 м гача етади.

ФИРОҚИЯ (араб. — жудолик, айрилик) — Шарқ мумтоз адабиётида лирик шеър тури. Шоирнинг айрилик, ҳижрон кайфиятларини ифодалайди. 2 хил бўлади: а) ёридан, яқин кимсасидан ажралаши натижасидаги руҳий азобни, жудоликни ифодаловчи асарлар. Буларда лирик қахрамоннинг муайян муҳит ёки бошқа сабабларга қўра ўз яқинидан жудо бўлганлиги алам б-н куйланади:

Айрилиб мен ёрдин бир неча кун бўлдим жудо,

Ахтариб келдим сени, ғунча даҳоним, қайдасан?

(Машраб);

б) қадимда шоир уз ватанидан жудо бўлганида, ундан чиқиб кетишга мажбур қилинганда, бошқа мамлакатларда яшаб, элюртини соғиниб ёзган асарлари: «Адашганман», «Айрилиб қолдим» (Фуркат).

Ёд этмас эмиш кишини ғурбатда киши,

Шод этмас эмиш кунгулни меҳнатда киши.

Кўнглум бу ғариблиқда шод ўлмади, ох,

Ғурбатда севунмас эрмиш, албатта киши.

(Бобур).

Алишер Навоий, Машраб ва б. ижодида ҳам Ф.нинг етуқ намуналари бор.

ФИРЪАВН — Қад. Миср подшола-рининг номи. 22сулоладан бошлаб (мил. ав. 16-а.) подшоҳ унвони. «Ф.»сўзи қад. мисрча «перо»дан олинди, дастлаб «Шоҳ саройи» («Улут уй») маъносини англатган. 18сулоладан бошлаб, подшоҳнинг узи Ф. деб аталган. Мамлакатдаги барча экин ерлари Ф.лар мулки ҳисобланган.

Аҳолидан тўпланган солиқлар, одатда, Ф. ларнинг шахсий эҳтиёжлари учун сарфланган. Қад. Миср диний тасаввурларига қўра, Ф. — қуёш маъбуди, Горнинг ўғли, унинг ердаги инъикоси ва табиат маъбуди Осириснинг меросхўри бўлган. Ф. ҳокимиятининг қудратини, улугворлигини кўрсатиш учун уларга бағишлаб эҳромлар қурилган (қ. Миср, Қадимги Миср).

ФИРҚА (араб. — гуруҳ, тўда) — ислоний этиқодга доир бир ёки бир неча масала юзасидан махсус фирқага эга бўлган кишилар гуруҳи; мактаб, жамоа. Муҳаммад (сав) томонидан мусулмонлар жамоаси 73 (ёки 72) Ф.га бўлиниб кетади, деб башорат қилинган. Мусулмон тарихчилари динийсиёсий гуруҳлар, илоҳиёт мактаблари, жамоа ва б. ўртасида қатъий чегара қўймай, Ф.ни мусулмонлар жамоаси бўлинадиган бирликлардан бирини англаувчи тушунча маъносида қўллаганлар. Эски ўзбек тилида «партия» сўзи ўрнида ҳам ишлатилган.

ФИСГАРМОНИЯ (юн. physa дам, пуфлаш ва гармония) — клавишли дам-ли мусика чолғу асбоби. 1810 й.да Г. Ж. Гренъе (Париж) ихтиро қилган. Шакли кичрайтирилган пианинога ўхшаш. Оёқ педали б-н дам берилади. Клавишлар босилиши б-н клапанлар очилиб, махсус каналлар орқали юборилган ҳаво босими ёрдамида пўлат тилчалар тебраниб садо чиқаради. 1—2 клавиатура (мануал), 6—20 регистрга эга. Диапазони 5 октавагача бўлади.

ФИСТУЛА (лот. fistula — найча) — бирор аъзо (мас, ичак, ўт пуфаги, меъда бўшлиғи) ёки ҳазм беши йўлини ташқи муҳитга туташтириш учун операция йўли б-н очилган сунъий тешик ёки канал (най). Бўшлиқдаги суюқлик (сийдик, ўт, йиринг ва б.) шу най орқали ташқарига чиқиб туради. Ф. аъзолар бўшлиғига киритилади ёки томирлар деворига тикилади.

Туғма (эмбрионал ривожланиш нуқсони туфайли) ва орттирилган (патологик жараён натижасида) Ф. фарқ қилинади. Тиббий кўрсатмага мувофиқ, шунингдек, экспериментал физиологияда Ф. кенг қўлланади. Ф. ёрдамида тоза меъда шираси олинади, ички аъзолар харакати, ҳолати, сийдик ажралиш динамикаси ва б. текширилади.

ФИТИНГ (инг. fit — йиғиш) — трубаларни улаш, уларнинг тармоқланган, бурилган, бир хил диаметрдан иккинчи хил диаметрға ўтадиган жойларига қўйиш ҳамда айрим жойларини бутунлай беркитиш учун мўлжалланган резьбали деталь. Вазифасига кўра, муфталар, тирсақлар, хочеимон, беркитувчи тиқин, беркитувчи копкак, эгарча, ниппель, бирлаштирувчи гайка, футорка ва б. хилларга бўлинади. Бир хил диаметрли трубаларни бирлаштирувчи Ф. тўғри, ҳар хил диаметрли трубаларни бирлаштирувчи Ф. ўтиш Ф.и деб аталади. Ф. болғаланувчан чўян, пўлат, пластмасса ва б. материалдан ясалади.

ФИТО..., ... ФИТ (юн. phyton — ўсимлик) — ўзлашма кўшма сўзларнинг биринчи ёки иккинчи қисми; шу сўзларнинг усимликка ёки ўсимликлар ҳақидаги фанларга (мас, ботаникага) алоқадорлигини билдиради (мас, фитобар, фитотерапия; галофитлар, геофитлар).

ФИТОГЕЛЬМИНТЛАР, фитонематодалар — ўсимликларда паразитлик қилувчи тўғарак чувалчангларнинг умумий номи. Нематодалар синфига мансуб. 10000 дан ортиқ, жумладан, Ўзбекистонда 700 га яқин тури маълум. Гавдасининг уз. 0,2—5 (баъзан 11) мм, йўғонлиги 10—100 мкм. Ўсимликнинг ер устки ёки ер остки қисмидаги турли органларда паразитлик қилишга ихтисослашган турлари бор. Ф. б-н зарарланган усимлик усишдан қолади, сўлийди; зарарланган органларда бўртма (шиш) пайдо қилади; тўқималари емирилиб, некрозга учрайди. Ўзбекистонда сабза-

вот ва полиз экинлари, ғўза, каноп ва б. ўсимликларга бўртма нематодалар, картошкага поя нематодаси катта зиён етказди. Ф.ни фитогельминтология ўрғанади (яна қ. Гельминтлар).

ФИТОГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ (фито... ва гельминтология), фитонематодология, агрономик гельминтология — гельминтологиянинг фитогельминтлар, яъни ўсимликларда паразитлик қилувчи тўғарак чувалчанглар (нематодалар)нк ўрганувчи бўлими. Ф. фитогельминтларга қарши кураш чоралари ва улар пайдо қиладиган касалликларни ҳам ўрғанади. Ф. 20-а.нинг 20-й.дан ривожлана бошлади. Ўзбекистонда Ф.нинг ривожланиши Е.С. Кирьянова, А. Т. Тўлаганов ва б. нинг ишлари б-н боғлиқ. Ф. соҳасидаги тадқиқотлар Ўзбекистон миллий университети, Термиз университети, Ўсимликларни химоя қилиш ин-ти ва бир қанча олий ўқув юртлари қошидаги кафедраларда олиб борилади (яна қ. Гельминтология).

ФИТОГОРМОНЛАР {фито... ва гормонлар), ўстирувч и моддалар — ўсимликларда қосил бўлиб, уларнинг ўсиши ва мева ҳосил қилиш жараёнларини бошқаришда иштирок этадиган юқори физиологик фаол моддалар. Ўсимликлар ҳайвонлар каби гормон ишлаб чиқарадиган махсус секретор органларига эга эмас. Ф.га, одатда, ауксинлар, гиббереллинлар, цитокинин (кинин)лар, феноксиацетат кислота ҳосилалари ва б. киради. Ф. 3 та умумий хоссага эга: 1) ўсимлик органларидан бири (ёш баргллар, куртақлар, илдиш ва новда учлари) да синтезланади ва б. жойларга ташилиб, бу ерда усиш ва онтогенез жараёнларини кучайтиради; 2) усимликларда жуда оз микдорда синтезланади ва уларнинг усимлик ҳаётидаги иштироки деярли сезилмайди; 3) бошқа метаболитлар (жумладан, витаминлар)дан фарқли равишда ўсимликларда органлар шаклланиши жараёнини тезлаштиради. Мас, гиббе-

реллинлар поя ва меванинг ўсишини, ауксинлар илдиз ўсишини, кининлар хужайранинг бўлиниш жараёнини кучайтиради. Ўсиш жараёнларини сустлаштирадиган табиий ўсиш ингибиторлари (мас, абсциз кислота, этилен) алоҳида гуруҳларни ташкил этади (яна қ. Ўсишни бошқарувчи моддалар).

Абдукарим Зикирѐев.

ФИТОМАССА (фито... ва масса) — маълум майдон (юзга бирлиги) ёки айни пайтда яшаш жойига тўғри келадиган ўсимликлар ^экосистема) биомассаси йиғиндиси. Ўсимликларнинг ер усти ва ер ости органлари: барглар, новдалар, гуллар, мевалар, поялар, шохлар, илдизлар, туганаклар, пиёзлар ва б.дан иборат. Биомасса каби г/м², кг/га, г/м³ ва б. ўлчовларда ифодаланadi. Ф. кўрсаткичидан экосистемаларнинг биологик ҳосилдорлигига баҳо беришда фойдаланилади (мас, 1 га пахтазорда бутун вегетация даврида 8 т дан 16 т гача куруқ Ф. йиғилади). Ер юзасидаги ўсимликлар ҳамжамиятларида, шу жумладан, агробиоценозларая, Ф., одатда, зомассага қараганда кўп. Ф.нинг маданий ўсимликлар (шу жумладан, экинлар) яратадиган ва инсон томонидан фойдаланиладиган қисми (мевалар, уруғлар) ҳосил деб аталади.

ФИТОМЕЛИОРАЦИЯ (фито... ва мелиорация) — экинлар экиш ва кўчат ўтказиш йўли б-н ерни яхшилаш ва унумдорлигини ошириш. Ф.дан кўпинча кўчма кумларни мустақкамлаш (тўсиш) ва кумликда дарахтзорбутазорлар барпо этиш, яйловларни яхшилаш ва ювилган тоғ ёнбағирларини, дарёлар ёйилмаларини, шўрланган ерларни, грунт сувлари ер юзига яқин ётган майдонларни ўзлаштириш, шунингдек, дала-ларни қурғоқчилик, кучли шамоллардан муҳофаза қилиш мақсадларида дала ихота урмонзорлари барпо этишда фойдаланилади (яна қ. Агроўрмон мелиорацияси).

ФИТОНЦИДЛАР (фито... ва лот. caedo — ўлдираман) — ўсимликлар ҳосил қиладиган фаол модда, бошқа организмлар (асосан, микроблар)ни ўлдиради ёки уларнинг ўсиш ва ривожланишини тўхтагади. Ф. ўсимликлар иммунитети ва биоценозлардаги организмларнинг ўзаро муносабатларида муҳим аҳамиятга эга. Кимѐвий таркиби бўйича — гликозидлар, терпеноидлар ва б. иккиламчи метаболитлардан иборат. Дарахтлар (асосан, игнабарглилар)нинг Ф. ишлаб чиқариш хусусияти шахарларни кўкаламзорлаштиришда аҳамиятга эга. Пиёз, саримсоқ, ерқалампир ва б. ўсимликлар Ф.и кўшилган препаратлар тиббиётда қўлланади.

ФИТОПАТОЛОГИК ЭКСПЕРТИЗА - қ.х. экинлари уруғлиги ва ўсимликлардаги касаллик кўзгатувчи микроорганизмларни дастлабки текшириш. Асосан, касалликка чалинган қ.х. экинлари намуналари ва уруғлардаги касалликларни (қоракуя, гельминтоспориоз, гоммоз, вилт ва б.) аниқлаш учун ўтказилади. Ф.э. вазибалари сапрофит ва паразит микроорганизмларнинг тур таркибини, уруғликнинг зарарланиш даражасини аниқлаш; уларни зарарсизлантириш усуллари (куритиш, киздириш, дорилаш, яроксизларини ажратиб олиш, фумигациялаш ва б.) бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш. Ф.э. тадбирлари б-н карантин инспекцияси шуғулланади.

Ф.э. усуллари: биологик усулда уруғлар стерил шароитларда, аксари-ят озука муҳитида ундирилади; механик усулда уруғларнинг зарарлангани кўздан кечирилади ва уруғликни ювиб, сув микроскопда текширилади (бунда макроспориоз ёки альтернариоз конидияларини топиш мумкин); серологик усулда амалий ва назарий масалалар — уруғлик ва ўсимликнинг касаллик кўзгатувчилари б-н зарарланганлиги, замбуруғ, бактерия ва вирусларнинг тур ва ирки, ўсимликлардаги яширин вирус-

ли касалликлар аниқланади.

Уруғлик материални жаҳон мамлакатлари ўртасида айирбошлаш тобора кенгайиб бораётган хоз. шароитларда Ф.э. алоҳида аҳамиятга эга. Экинларни мамлакатнинг янги худудларига жорий этишда ҳам Ф.э. муҳим ўрин тутади. Бирон худудда ҳали учрамаган ўсимлик касалликларининг четдан келиб қолишига ва хавфли касалликларнинг тарқалиб кетишига йўл қўймайдиган карантин тадбирлари тизимида четдан келтирилаётган ўсимлик объектларининг соғломлик ҳолати Ф.э. орқали аниқланади (қ. Карантин).

Мирақбар Зуфаров.

ФИТОПАТОЛОГИЯ (фито...,

пато... ва логия) — ўсимлик касалликлари, уларнинг олдини олиш ва тугатиш усуллари ҳамда тадбирлари ҳақидаги фан. Умумий ва хусусий Ф.га бўлинади. Умумий Ф. ўсимлик касалликларининг пайдо бўлиши сабабларини, касалликни кўзгатувчи организмлар тузилиши ва уларнинг систематикасини, ривожланиши ва тарқалиши қонуниятларини, касалланган организмлардаги анатомикфизиологик бузилишни, ўсимлик карантини ва иммунитет масалаларини, ўсимликларни ҳимоя қилиш усул ва тадбирларини; хусусий ёки махсус Ф. экинлар касалликларини ўрганади ва уларга қарши кураш чораларини тавсия этади. Ф. ўсимлик анатомияси ва физиологияси, микробиология, микология, генетика, селекция, ўсимликшунослик, кимё, физика ва б. фанлар ютуқларидан фойдаланади.

Касалликларнинг ўсимликка зарар келтириши қадимдан маълум бўлган. 18-а. 2ярмида тажрибалар асосида (Россияда А. Т. Болотов, Францияда А. Тимет, Италияда Ф. Фонтана, Данияда Я. Фабрициус) қорақуя, занг, тошқуя ва б. касалликларнинг юқумлилиги исбот қилинди, лекин уларни бартараф этиш йўллари топилмади. 19-а.нинг 2ярмида немис олими А. Де Бари, рус микологи ва фитопатологи М. С. Воронин ва уларнинг

шогирдлари кўпчилик ўсимлик касалликларининг сабабчиси замбуруғ эканлигини исботладилар. 19-а.нинг охирида Ф. замбуруғлар, вирус лар ва б. паразитлар келтириб чиқарадиган касалликларни ўрганувчи фан сифатида шаклланди. Б у даврга келиб унинг асосий йўналишлари: микология, паразитология, экология, иммунология, кимёвий токсикология, вирусология, ўсимликларнинг бактериоз ва нематода касалликлари ҳақидаги таълимоти шаклланди.

Тадқиқотчи олимлар қорақуя, занг, оқпалак (вилт) замбуруғлари турлари, калмараз, фитофтороз ва б. касалликлар кўзгатувчиларининг патогенези, эпифитоэтиологиясининг муҳим қонуниятларини аниқладилар. Касаллик кўзгатувчиларига қарши курашнинг самарали кимёвий, биологик усуллари ни ишлаб чиқдилар. Терапевтик таъсир кўрсатувчи моддалар (баъзи антибиотиклар ва сиртдан таъсир қиладиган фунгидцидлар) устида изланишлар олиб борилди. Селекционерлар ва фитопатологлар занг, оқ ва кулранг чириш, вилт, илдиз чириши каби касалликларга чидамли бугдой, кунгабоқар ва тамаки навларини яратдилар. Вилтга чидамли ғўза навларини етиштириш ва вилтга қарши курашнинг янги усуллари устида катта ишлар олиб борилди.

Ўсимликларни касалликлардан ҳимоя қилиш ва Ф.нинг янги масалаларини ишлаб чиқишда ўсимлик имунитети омиллари ва қрнуниятларини ўрганиш; ўсимликларни касалликка чидамлилигини аниқлаш, фитопатологик экспертиза ва ўсимлик касалликлари диагностикасининг янги усулларини ишлаб чиқиш; замбуруғ, бактериал, вирусли ва б. касалликлар патогенезини ўрганиш; ўсимликнинг кимёвий иммунизациясини ўрганиш (бунда ўсимликларнинг касалликларга чидамлилик қобиляти кейинги 2— 4 авлодга ўтади); ўсимликларни ҳимоя қилишнинг техникавий воситалари, катта ҳажмдаги ҳимоя ишларини режалаштириш учун зарур бўлган кўп

йиллик маълумотлардан фойдаланиш усуллари ишлаб чиқиш ва б. катга ёрдам беради. Ф. да турли тадқиқот усуллари, жумладан, микологик вирусология ва бактериологик тадқиқотлар, анатомия, биокимё ва ўсимликлар физиологияси, кимё ва биофизика, биотехнология, умумий агрономия, метеорология ва иклимшунослик, вариацион статистика усуллари қўлланади.

20-а. бошларида ғўза касалликларини ўрганишни Ўрта Осиёда, хусусан, Ўзбекистонда биринчи бўлиб проф. Н. Г. Запрометов бошлаб берди. Олимлардан А. И. Соловьев, Н. С. Мирпўлатова, С. С. Рамазонова, А. Ҳ. Ҳақимов, М. Х. Комилова, А. А. Васильев, М. А. Каримов, А. Марупов, Р. Тешабаева, Д. Ҳайдаров, И. М. Киганова, Ҳ. Тиллаев ва б. ғўза касалликларини ўрганишга катта ҳисса қўшдилар. У. У. Расулев, С. Нигманова ғўзанинг фузариоз ва илдиз чириш касалликлари, В. И. Сербинов сабзавот экинлари, Э. А. Холмуродов мева ва сабзавотларни сақлашдаги касалликлари, О. С. Зубрицкая луб экинлари, Х. Қодиров, Х. Ҳошимов ток касалликлари, М. Жўраев ёнғокдарахти касалликлари, И. М. Азимжонов, А. Шералиев, М. А. Зупаров тут касалликларига қарши кураш чоратадбирларини ишлаб чиқдилар. Ҳоз. бу тадбирлар кенг қўлланилмоқда.

Ўзбекистонда Ф. муаммолари б-н Ўзбекистон ўсимликларни химоя қилиш и.т. инти, Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси и.т. инти, Ўзбекистон ғўза селекцияси ва уруғчилиги и.т. инти, олий ўқув юртарининг ихтисослашган Ф. кафедр ва тажриба стялари ва б. муассасалар шугулланади.

Сайёра Муродова, Мирақбар Зуфаров.

ФИТОТРОН (фито... ва throns — макон, турар жой) — ўсимликларни сунъий бошқариладиган шароитларда ўстиришга мўлжалланган бино. Оддий Ф. вегетация шкафидан, мураккаброғи вегетация камерасидан, мукаммали кўп камерали

(хонали) сунъий иклим стясидан иборат. Ф.да ҳаёт омилларини ўзгартириш орқали ўсимликларда кечадиган жараёнлар ёруғлик, тупроқ ва ҳаво намлиги, муҳит ҳарорати ва б. омилларга боғлиқ ҳолда йил бўйи ўрганилади. Ф.да турли иклимий шароитларни қосил қилиш, йилига бир неча марта ҳосил олиш б-н селекция ва б. илмий тадқиқот жараёнларини тезлаштиришга эришиш мумкин.

Дастлаб Ф. 1949 й.да АҚШ (Калифорния) да барпо этилган. Ўзбекистонда биринчи Ф. 1987 й.да Ўзбекистон ғўза селекцияси ва уруғчилиги и.т. интида ишга туширилди. Бу Ф. мажмуининг умумий майдони 22 га, унинг таркибида майдони 1500 м² бўлган селекцион иссиқхона; ҳар бирининг майдони 36 м² бўлган 14 бокс селекция иссиқхоналари, репродукцион иссиқхона (майдони 2 га); лаборатория.ч. корпуси ва иклим камерали зал ва б. ёрдамчи иншоотлар тармоғи бор.

Ф.ни ёритишда катта қувватли иситиш лампалари ишлатилади. Ф.нинг ўсимликлар ўсадиган зонасида ҳаво ҳарорати 18°—32° атрофида, ҳаво намлиги 60—75% ни ташкил этади.

ФИТОФАГЛАР (фито... ва phagos — еб қўювчи) — фақат ўсимликлар б-н озикланадиган организмлар. Ф. ўсимликнинг турли қисмлари — унаётган уруғлар, илдиз, барг, поя, шоҳлар, гул органлари ва б. б-н озикланади. Ф.нинг озуқага нисбатан ихтисослашуви турлича. Ҳақиқий Ф.га кўпгина хашаротлар мансуб бўлиб, улар орасида поли ва олигофаглар б-н бир қаторда монофаглар ҳам бор. Фитофагия — айниқса, юксак хашаротлар: мўйловдор қўнғизлар, баргхўрлар, узунтумшук қўнғизлар, пўстлоқхўрлар оиласи, чигирткасимонлар катта оиласи, тўғриқанотлилар туркуми ва б.нинг вакиллари хос. Кўпгина Ф. экинларга катта зарар еткази.

ФИТОФТОРОЗ, кизғиш чириш — ўсимликларда фитопфтора

(Phytophthora) туркумига мансуб замбу-руглар кўзгатадиган касалликлар. Картошка, помидор, пиёз, цитрус экинлари, олма ва б.да учрайди. Картошка Ф.ида (кўзгатувчиси — *P.infestans*) баргларида йирик доғлар, нам обҳавода баргларнинг орқа томонида оқ ғубор пайдо бўлади, туганагида дастлаб кора доғлар кўринади, сўнгра улар кўнғир ранг олиб, чирийди ва қаттиклашиб қолади. Зарарланган туганаклар картошкани сақлаш жараёнида яна бошқа касалликлар б-н зарарланади.

Кураш чоралари: касалликка чидамли навларни экиш, соғлом уруғлик тайёрлаш, фосфор-калий ўғитларини юқори дозаларда қўллаш, фунгицидлар пуркаш, кавлашдан олдин ўсимлик паллақларини ўриб олиш. Помидор Ф.ида ҳам (кўзгатувчиси — *P.infestans*) баргларнинг орқа томонида оқ ғуборли, поясида ғуборсиз чўзиқ кўнғир доғлар, мевасида кўнғир чириш пайдо бўлади. Олма Ф.и (кўзгатувчиси — *P.omnia*), асосан, дарахтнинг илдиз бўғзини зарарлайди, дарахт пўстлоғи кўкбинафша тус олади ва ёрилиб кетади.

Кураш чоралари: тўкилган мевалар йиғиштириб олинади ва йўқ қилинади. Ёрилган пўстлоқ тозаланиб дезинфекция қилинади, зарарланган жойлари куйдирилади.

ФИТОЦЕНОЗ (фито... ва ценоз), ўсимликлар жамоаси — нисбатан бир хил шароитда бир-бирига мослашиб, жамоа бўлиб яшайдиган ўсимликлар мажмуи. Ҳар бир Ф. ўзига хос таркиб ва тузилмага эга. Флагги ўсимликлар ҳайвонлар ва ташки муҳит б-н ўзаро бевосита боғланган. Баъзи Ф.лар инсон таъсирида ёки унинг бевосита иштирокида мавжуд бўлади (мас, агрофитоценоз). Ф.ни ташкил қилувчи ўсимликлар ўз ҳаёт фаолиятида муҳитга катта таъсир кўрсатади ва уни ўзгартира олади. Ҳар хил ўсимлик гуруҳларининг Ф.даги роли бир хил эмас. Ўсимликлар ташки муҳитдан ўзи учун зарур бўлган моддаларни ўзлаштиради (қ. Ассимиляция), ташки муҳитга эса

моддалар алмашинуви маҳсулотларини чиқаради (қ. Диссимиляция), Ф. тупроғи ва унинг сиртида ўсимлик қолдиқлари чириб, тупроқ таркибини ўзгартиради; ўсимликлар ва транспирация таъсирида ўзига хос фитоиклим ҳосил қилади. Ф. биоценоз ва биогеоценознинг энг фаол қисми ҳисобланиб, қуёш нури энергияси ва атмосферадаги азотни ўзлаштиради; ҳайвонлар б-н биргаликда энергия ўзгариши ва моддаларнинг айланиш жараёнларида қатнашади. Ф. органик моддаларнинг асосий яратувчиси бўлиб, гетеротроф организмлар, шу жумладан, инсон учун озиқ моддалар ва энергия манбаи ҳисобланади.

Ф. доимий бўлмасдан унинг таркиби ва ташки кўриниши йиллар ва йил фасллари давомида ўзгариб боради. Натижада бир хил турлар ўрнини бошқалари эгаллайди; бир Ф. бошқаси б-н алмашинади, яъни сукцессия рўй беради. Ф. ҳақидаги таълимот фитоценология деб аталади.

ФИТОЦЕНОЛОГИЯ (фитоценоз ва ...логия) — геоботаника ва биогеоценология бўлими (баъзан геоботаника синоними). Ўсимлик жамоалари, жамоа ҳосил қилувчи ўсимликларнинг ўзаро ва биоценозларнинг бошқа компонентлари б-н алоқасини ўрганади. Ф. фитоценозларнинг ташкил тоғтиши, алмашииб туриши, ер юзасида тарқалиши ва таснифи б-н ҳам шугулланади. Ф.нинг пайдо бўлиши 19-а. охирида ўсимлик қопламлари тўғрисидаги тушунчаларнинг ривожланиши б-н боғлиқ.

Ф. бир неча йўналишда ривожланди. Немис олими А. Гумбольдт Ф.нинг географик йўналишини асослаб берган. Мазкур йўналишнинг ривожланишида рус олими В. В. Докучаев, рус геоботаниклари Г. Н. Висоцкий, А. Я. Гордягин, Б.А.Келлернинг хизматлари катта. 19-а.га келиб фитоценознинг тузилиши ҳақидаги материаллар тўпланди (австралиялик ботаниклар Й. Лоренц, 1858; А. Кернер, 1863; финляндиялик ботаник Р. Хульт, 1881 ва б.). ЗХалқаро ботаника

конгрессидан (1910) кейин элементар таксономик бирлик сифатида ассоциация қабул қилинди, фитоценозларни ўрганиш ва ассоциацияларга ажратишда ҳар хил йўналишлар шаклланди.

Ердаги ўсимликларга оид экологик тадқиқотлар Г. Вальтер ишларида умумлаштирилган. Фитоценозларни ўрганишнинг биологик йўналишини швейцариялик ботаник О. П. Декандоль асослаб берди (1820, 1832). Бу йўналиш Ч. Дарвиннинг «Турларнинг келиб чиқиши» (1859) асари нашр этилган, ривожлана бошлади. Декандоль ва Дарвин издошлари ўсимлик жамоаларининг таркиби, структураси ва ўзгариши фақат иқлим ва тупроқ шароити б-н эмас, балки ўсимликлар ўртасидаги ўзаро муносабатлар б-н ҳам белгиланишини кўрсатишган. 19-а.нинг 70—80-й.ларида мазкур йўналиш рус олимлари Н. Ф. Леваковский ва С. И. Коржинский, сўнгра (20-а.да) Г. Ф. Морозов ва В. Н. Сукачев ишларида ривожлантирилди. Фитоценозлардаги ўсимликлар ўзаро алоқасининг ўрганилиши экспериментал ь Ф.ни юзага келтирди.

Ф. ўсимликларнинг фақат табиий жамоасини эмас, инсон томонидан яратилган сунъий жамоаси (агроценозлар)ни ҳам ўрганади.

Ф. да ўсимлик жамоаларини маршрут, стационар, экспериментал ва математик ўрганишдан, жумладан, математик моделлаштиришдан кенг фойдаланилади. Ф. — ўсимлик қопламларини муҳофаза қилиш, оқилона фойдаланиш, улар махсулдорлигини оширишнинг илмий асосларидан бири. Ф.га оид тадқиқотлар ботаника, экология ва умумий биол.га оид илмий жур.ларда ёритилади.

ФИТР (араб. — рўза якуни садакаси), фитр садака, фитр рўза — исломда рамазон ойи тугаши муносабати б-н бериладиган садака (Ф.2,5 кг хурмо, арпа, ун, гуруч ёки уларнинг қиймати миқдорда белгиланган). Муҳтожликда яшовчи оила аъзолари ҳам ҳайит куни тўқ яша-

син деган ниятда жорий қилинган ва вожиб амаллар сафига киритилган. У ўзига тўқ мусулмонларнинг муҳтож ва ҳожатмандларга қиладиган хайрэхсонларидир. Ф. асосида фуқаролар, мискинлар, бевабечоралар ва ҳожатмандларнинг қалбларига ҳайит олдидан бир оз бўлсада шодлик ва хуррамлик бахш этиш, уларни моддий жиҳатдан қўллабқувватлаш ва оқибат натижада, одамлар орасида меҳршафкат туйғуларини уйғотиш ётади.

ФИТРАТ (тахаллуси; асл исмшарифи Абдурауф Абдурахим ўғли) (1886, Бухоро — 1938,4,10, Тошкент) — ёзувчи, тарихчи, адабиётшунос, тилшунос, санъатшунос ва сиёсатшунос олим, давлат ва жамоат арбоби. Биринчи ўзбек проф. (1926). Мир Араб мадрасасини таҳсил кўрган. 1902—03 й.ларда ҳаж сафари муносабати б-н Туркия, Ҳиндистон ва Арабистон мамлакатларида, тахм. 1906—08 й.ларда эса Марказий Россиянинг Москва, Петербург сингари шаҳарларида бўлган. Шундан кейин Ф. ўқишни давом эттириш истагига Туркияга бориб, 1909—13 й.ларда Истанбулда яшаган. Ф. ўша вақтда Туркияда кучайган Ёш турклар ҳаракати таъсирида Туркиядаги бухоролик ёшлар ёрдамвада «Бухоро таълими маориф жамияти»ни тузади. Жамият Бухоро ва Туркистон маорифининг олға силжишига доир муҳим ишларни амалга оширади.

Ф. Туркияда таҳсил олиш, маърузалар ўқиш б-н бирга самарали ижод ҳам қилган. 1909 й. Истанбулда унинг форс тилида ёзган «Мунозара», «Сайҳа» («Наъра») шеърый мажмуаси, 1912 й. эса «Сайёҳи хинди» («Баёноги сайёҳи хинди») асарлари нашр этилган. Кейинчалик Ф.нинг миллатчи, туркпараст ва исломпараст ёзувчи сифатида қораланишига сабабчи бўлган бу асарлар 20-а. бошларида Туркистондаги миллий уйғониш ҳаракатининг норасмий дастури бўлиб хизмат қилган. Айниқса, «Мунозара» ва «Сайёҳи хинди» асарлари ёшлар дунёқарашининг кескин ўзгариши

ва уларнинг жадидлар сафига келиб кўшилишига сабабчи бўлган.

Ф. ватанига қайтгач, Бухоронинг турли туманларида ўқитувчилик қилиб, жадидчилик ғояларини кенг тарғиб этди. Ёш бухороликлар харакатининг мафкура-чиси ва ғоявий раҳбарларидан бирига айланди. 1915 й.дан эса Ёш бухороликлар харакатининг сўл қанотига бошчилик қилди. 1917 й. Февраль воқеаларидан кейин жадидларнинг Бухоро амирлигидаги аҳволи мураккаблашгач, Ф. Самарқандга кўчиб бориб, «Хуррият» газ.да муҳаррир бўлиб ишлади (1917—18). Айрим маълумотларга караганда, Ф. шу йилларда «Иттиҳрди тараққий» ташкилоти Эски Бухоро бўлимининг раиси ҳам бўлган. Колесое воқеаси (1918 й. март)дан кейин эса Тошкентга кўчиб келган. 1919—20 й.ларда Афғонистоннинг Тошкентдаги ваколатхонасида таржимонлик қилган, «Чигатой гурунги» маърифийадабий уюшмасини, шунингдек, «Тонг» жур.ини ташкил этиб, ёш зиёлилар авлодини миллатпарварлик ва ватанпарварлик руҳида тарбиялашга киришган. «Тонг» жур.ининг шиори бўлган: «Мия ўзгармагунча бошқа ўзгаришлар негиз тутмас!» сўзлари Ф.нинг шу йилларда олиб борган фаолиятининг мақсадмоҳиятини тўла ифодалайди.

БХСР ташкил топиши б-н Ф. 1921 й.да маориф, 1922 й.да хорижияташқи ишлар нозирини, халқ хўжалиги кенгаши раиси, МИҚ ва Халқ нозирлари шўроси раисининг ўринбосари ва б. лавозимларда хизмат қилди. У шу даврда БХСР маблағи ҳисобига 70 нафар туркистонлик истиқболли ёшларнинг Германияга бориб ўқиши, Бухорода Шарқ мусиқа мактабининг ташкил этилиши, фан ва маданият тарихига дойр халқ кўлида сочилиб ётган ноёб қўлёзмаларни тўплашда ташаббускор бўлди. Ф.нинг саъйхаракати б-н Бухоро жумҳуриятида турк (узбек) тили давлат тили деб эълон қилинди; давлат театри ташкил этилиб, бу театрда ишлаш учун Тошкентдан М. Уйғур ва Чўлпон, вақф ишларини бошқариш учун

эса М. Абдурашидхонов таклиф этилди (1921). Аммо 1923 й. июнда Москвадан Я.Э. Рудзутак бошчилигида келган комиссия Ф.ни ишдан олиб, уни Россияга «чақириб олинган», деб эълон қилди ва Ф. 1923—26 й.ларда Москвага бориб, Шарқшунослик и.т. интида ишлади. 1926 й.нинг охири — 1927 й.нинг бошларида ватанига қайтган Ф. 1937 й.да ҳибсга олингунига қадар Самарқанддаги Олий педагогика ин-ти ҳамда Тошкентдаги Тил ва адабиёт интида илмий фаолият олиб борди.

Ф. ижодини шартли равишда 3 даврга бўлиш мумкин. Агар Ф. 1909—16 й.ларни ташкил этган 1 даврда жадид маърифатпарвари сифатида ижод қилган бўлса, 1917 й. Февраль инқилобидан кейин Москвага сургун қилингунига қадар бўлган 2 даврда хуррият ва мустақиллик ғоялари б-н тўйинган асарлар ёзди (1917—23). Совет махфий хизматининг доимий назорати остида яшаган Ф. ижодининг 3 даври (1923—37)да асосан илмий ва педагогик фаолият б-н шуғулланади.

Ф.нинг адабий мероси бой ва рангбаранг. У ёзувчи сифатида бадиий ижоднинг барча турларида қалам тебратибгина қолмай, ўзбек адабиётининг янги жанр ва турлар б-н бойиши, шеър тузилишининг ислоҳ этилиши, реализмнинг теранлашиши, давр, жамият ва халқ ҳаёти б-н боғлиқ муҳим ижтимоий муаммоларнинг ўзбек адабиётида бадиий талқин этилишига улкан ҳисса қўшди.

Шеърин ижоди. Ф. зуллисонан ёзувчи бўлиб, адабий фаолиятининг дастлабки даврида асосан форс тилида ижод қилган («Сайҳа»). Ф.нинг бизга етиб келган ўзбек тилидаги шеърлари 1917 й. ва ундан кейинги даврга оид. Маълумки, Февраль инқилобидан кейин Туркистон халқдарининг мустақилликка эришишлари учун бирданбир тарихий имконият туғилган. Ф. шу даврда халқни мустамлакачилик кишанларини парчалаб, истиқлол учун курашга даъват этувчи шеърлар ёзишга киришган. Аммо анъанавий аруз вазни, унинг назарида, бундай за-

монавий тояни ифодалаш, халкни оёкка қалқтириш ва сафарбар этиш кучига эга эмас эди. Шунинг учун ҳам Ф. турк ва татар шеърятларида шаклланган, ўзбек халқ оғзаки шеърятини айрим унсурлари бўлган сочмани миллий адабиётимизга олиб кирди. Шоир «Юрт қайғуси» деб номланган бир шеър ва 4 та сочма ёзиб, уларда ҳуррият учун кураш гоёсини баралла қуйлади. Ф. мазкур сочмаларида Туркистонни хурланган ва хорланган Она образига тасвирлаб, бу жабрдийда Онани зулм асоратидан халос этиш учун Амир Темур сингари жаҳрғирлар руҳига мурожаат этди, халкни эрк ва ҳуррият учун кураш майдонига даъват этди. У шу йилларда «Миррих юлдузига», «Шарк», «Шоир» сингари шеърларини яратиб, уларда Туркистонни энди «қизил» мустамлакага айлантира бошлаган большевикларга ва улар барпо этаётган тузумга нафрат туйғусини ифодалади. Ф. бармоқ вазнида ёзилган шу шеърлари б-н халқ оғзаки шеърятининг мулки бўлган бармоқни ислоҳ этиб, Чўлттон б-н бирга уни ёзма адабиётга олиб кирди ва унга янги ҳаёт бағишлади. «Ўзбек ёш шоирлари» (1922) шеърый мажмуасининг тузувчиси ва асосий муаллифи. Афсуски, Ф. бу шеърларидан кейин шеърят соҳасида қариб ижод қилмади.

Насрий ижоди. Ўтган асрнинг 10-й. ларида сахна асари сифатида намоиш этилган «Мунозара» Ф.нинг насрдаги илк асаридир. «Мунозара» ҳам, «Сайёҳи ҳинди» ҳам Ф. публицистикасининг еркин намуналаридан. Ф. кейинчалик ҳам ижтимоий, ҳуқуқий, маънавий ҳамда эстетик қарашларини ифодалашда публицистикадан самарали фойдаланди. Фақат 20-й.ларнинг ўрталарига келибгина у «соф» насрий асарларни ярата бошлади («Қиёмат», «Меърож», «Оқ мазор», «Зайд ва Зайнаб», «Заҳронинг имони» ва б.). «Мунозара» ва «Сайёҳи ҳинди» асарларида кўтарилган миллий қолоқлик, диний фанатизм мавзуси 20-й. лар учун ҳам долзарб аҳамиятга эга эди. Ф. бу ҳикояларида диний сюжетлардан

дин таъсирига қарши курашда фойдаланди. Бу асарлар, айниқса, 1930 й.да қайта ишлаган «Қиёмат» хаёлий ҳикояси ҳоз. ўзбек адабиётида фантастиканинг туғилиши ва шаклланишида миллий манба бўлиб хизмат этди.

Драматургияси. Ф. 1916 й.дан бошлаб театр учун кўплаб асарлар яратди. Аммо унинг нафақат 1916—18 й.ларда ёзган «Бегижон», «Қон», «Або Муслим», «Темур сағанаси», «Ўғизхон» сингари пьесалари, ҳатто 30-й.ларда ёзган «Тўлқин» опера либреттоси (1934) ҳам бизга етиб келмаган. Маълумки, Ф.нинг 5 пардали «Бегижон» пьесасида дехқонларнинг хон зулмига қарши кўтарган исёнлари тасвир этилган, «Темур сағанаси» пьесасида эса муаллифнинг «Юрт қайғуси (Темур олдинда)» сочмасидаги истиқлол учун кураш гоёси ўзининг бадиий тажассумини топган. Ф. шу йилларда ёзган бошқа сахна асарларида ҳам тарихий ўтмишга мурожаат этганига қарамай, большевикларнинг Туркистонда олиб борган ғайримиллий сиёсатига фаол муносабат билдириб, зулм ва зўравонликка асосланган «янги тузум»ни кескин қоралаган. Ф. ижодининг шу даврдаги етакчи мотиви — большевизмга қарши истиқлол учун кураш гоёси «Чин севиш» (1920) ва «Ҳинд ихтилолчилари» (1923) пьесаларида, айниқса, ёркин ифодаланган. Драматург Туркистонда Совет ҳокимияти йилларида содир бўлаётган фожиали воқеаларни Англиянинг мустамлакаси бўлган Ҳиндистонга кўчириб, инглиз мустамлакачиларига қарши курашаётган ҳинд ихтшолчи (истиқлолчи)лари сиймосида, маълум маънода, ўз ватандошлари образини яратди. Ж. Нерунинг эътироф этишига кўра, Ф.нинг бу асарлари ҳинд халқининг мустамлакачиликка қарши олиб борган курашига куч ва мадад берган.

Ф. Москвадалик пайтида «Абулфайзхон» ва «Шайтоннинг тангрига исёни» (1924), она юртига қайтганидан кейин эса «Арслон» (1926), «Шўриши Восе» («Восе кўзғолони», 1927), «Тўлқин»

пьесаларини ези. Бу асарлар орасида «Абулфайзхон» ўзининг шекспирона эпик кўлами б-н алоҳида ажралиб туради. Мазкур пьеса асосида аштархонийлар сулоласининг сўнгги вакили Абулфайзхон салтанатининг таназзули (18-а.) натижасида Бухорода мангит амирларининг ҳокимият тепасига келишлари б-н боғлиқ тарихий воқеалар ётади. Ф.нинг олис тарихий даврга назар ташлашдан мақсади «Подшолик кон б-н сугорилган бир оғочдир, Қон оқиб турмаган ерда бу дарактнинг қуриб қолиши аниқдир» деган «фалсафа» б-н яшаган ва ўзи ҳам шу ғайриинсоний «фалсафа»нинг қурбони бўлган Абулфайзхон сингари конхўр подшоларни тарих қаъридан олиб чиқиб, халққа кўрсатишдир. Ф. бу асари б-н большевиклар тузуми 20-а.нинг Абулфайзхони — Сталинни яратиши ва унинг бепоён мамлакатни қонга ботиришини башорат этди. Шу маънода мазкур трагедия Ф. закоси б-н яратилган халқни огоҳлантирувчи асардир.

«Абулфайзхон»нинг бадиий қиммати шундаки, Ф. асарда шекспирона кабартма тип ва характерларни яратди, зулмга асосланган салтанат тожининг отадан болага ўтиб келиши натижасида пайдо бўлувчи конли оқибатларни ҳаққоний тасвирлади. Ф. бу асари б-н ўзбек адабиётида трагедия жанрига асос солиб, мазкур жанрнинг асосий тамойилларини белгилаб берди.

Ижтимоий ҳуқуқий, диний ва маърифий асарлари. Ф. илмфан ва маърифатнинг турли соҳаларида ҳам теран из қилдири. У. 1914—16 й.лардаёқ «Раҳбари нажот» («Нажот йўли»), «Оила» ва «Мавлуди шариф ёки Мурьоти хайр улбашар», 1917—20 й.ларда «Ўқу» («Ўқув»), «Шарқ сиёсати» ва «Йиғла, Ислом», 1925 й.да эса «Мухтасар ислом тарихи» сингари асарларини эълон қилди. Ф. мазкур асарларида, бир томондан, шу йилларда рўй берган сиёсийижтимоий масалаларга муносабатини ифодалаган бўлса, иккинчи томондан, мусулмон олами учун ўз аҳамиятини йўқотмайдиган ёки муай-

ян тарихий даврда сақланиб қоладиган маънавий ва маърифий кадриятларни тушунтириб берди. Ф. бу асарларида миллатнинг нафакат сиёсийижтимоий, балки диниймаърифий масалаларда ҳам етарли даражада билимга эга булмаганини эътиборга олиб, ҳар бир мусулмоннинг билиши лозим бўлган бир қатор масалаларга ёрқинлик бағишлади. Форс тилида ёзилган «Раҳбари нажот» рисоласида тафсир, ҳадис, фикҳ, калом илмлари, шунингдек, лисоний, фалсафий, дунёвий илмлар тўғрисида аниқ тасаввур берди; авлод, бадан, фикр, ахлоқ тарбиясига оид фалсафийэтик қарашларини олға сурди. Ф.нинг «Оила» рисоласида эса оиланинг жамият ва инсон ҳаётидаги ролини оширишга, оила аъзоларининг ҳуқуқий меъёрларини белгилашга қаратилган фикр ва мулоҳазалари янада ривожлантирилди.

Ф.нинг мактаб ўқувчиларига мўлжалланган «Ўқу» («Ўқув» 1917 й., Боку) қўлланмаси ватан, дунё, табиёт, тиббиёт ва гигиена сингари масалалар, шунингдек, ўтмишда яшаган алломалар ҳақида тасаввур беради (номаълум сабабларга кўра, ушбу қўлланманинг 2 қисми ёзилмаган).

Ф. ҳуқуқий давлат қуриш ва унинг ривожини таъминлаш мақсадида 1918 й.да Ёш бухороликлар партиясининг 13 бобдан иборат дастурини ёзиб берди. Бу дастурда олимнинг ижтимоийсиёсий ва ҳуқуқий қарашлари ўзининг чуқур ифодасини топди.

Тилшунослик ва адабиётшуносликка оид асарлари.Ф. ўзбек тилининг грамматикасини ўрганиш ишини бошлаб берган ва шу соҳа ривожига қатга ҳисса қўшган. У 1918 й.да Қ. Рамазон ва Ш. Раҳимий б-н ҳамкорликда «Она тили» дарслигини яратди. 1921 й.да Тошкентда бўлиб ўтган Тил ва имло қурултойида Ф. ўзбек тилининг софлигини таъминлаш ва ривожлантиришга қаратилган бир қанча таклифларни ўртага ташлади. У 20-й.ларда ўзбек тили табиатини ўрганишда давом этиб, «Ўзбек тили қоидалари

тўғрисида бир тажриба: Сарф» (1925), «Ўзбек тили қоидалари тўғрисида бир тажриба: Наҳв» (1926) дарсликларини яратди ва бу дарсликлар 1930 й.га қадар бир неча марта нашр этилди. Олим ўзбек тили морфологияси ва синтаксисига бағишланган бу асарлари б-н ўзбек тили грамматикасини илмий асосда ўрганиш ишига тамал тошини қўйди. Ф.нинг тилшунослик соҳасидаги катта хизматларидан яна бири унинг 20-й.ларда қад. туркий тил, жонли илқ тили ва шеваларга таянган ҳолда, халқиймаданий муомаллага кириб келаётган янги тушунча ҳамда ходисаларни ифодалаш учун ўзбек тилининг луғат фондига янги сўзлар ва атамаларни кўплаб олиб кирганлигидадир.

Олим «Энг эски турк адабиёти намуналари» (1927), «Ўзбек адабиёти намуналари» (1-ж., 1928) тазкираларини тузиб, миллий адабий меросимизнинг энг қад. даврдан сўнгги даврларга қадар яратилган намуналарини тўплаб, муайян тизимга солди («Намуналар»нинг 2-жилди эълон қилинмай қолган), «Қутадғу билиг» сингари ўзбек ёзма адабиётининг халқ орасида сочилиб ётган ноёб ёдгорликларини қўлга киритиш, ўрганиш ва чоп этишга интилди. Ўзбек адабиёти йирик намояндалари ижодини илк бор ўрганиб, «Бедил» (Бир мажлисда)» (1923), «Навойнинг форсий шоирлиги ва унинг форсий девони тўғрисида», «Қутадғу билиг» (1925), «Аҳмад Яссавий» (1927), «Яссавий мактаби шоирлари тўғрисида текширишлар», «Ҳиббат улҳақойик», «Ўзбек шоири Турди» (1928), «XVI асрдан сўнгра ўзбек адабиётига умумий бир қараш», «Мухаммад Солиҳ», «Форс шоири Умар Хайём» (1929), «Машраб», «Фарҳоду Ширин» достони тўғрисида» (1930) каби катта илмий қимматга эга рисола ва мақолалар яратди. Ф. бу тадқиқотлари б-н ўзбек адабиётшунослик фанига пойдевор қўйди. «Шеър ва шоирлик» (1919), «Адабиёт қоидалари» (1926), «Санъатнинг маншайи» (1927), «Аруз ҳақида» (1936) сингари мақола ва рисоалари б-н адабиёт назарияси фани-

га асос солди.

Бундан ташқари, Ф. тарихшунослик ва шарқшунослик соҳаларига оид форс тилида мақола ва рисоалар ҳам ёзди («Амир Олимхоннинг кечмиши», 1930). 1921 й. Б. Солиев ва Б.С. Сергеев б-н биргаликда амирга қарашли нодир қўлёзмалар, вақф ҳужжатларини йиғиш, уларга тартиб ва тавсиф беришда иштирок этди. Б.С. Сергеев б-н биргаликда В. Л. Вяткин архивида сақланган қрзиларга оид ҳужжатларни ўрганиб, рус тилида «Казийские документы XVI века» (1937) китобини нашр этди.

Санъатшуносликка оид хизматлари. Ф. 1921 й.да Шарқмусика мактабини ташкил этиб, унинг биринчи директори бўлган. Мактабга мумтоз мусика билимдонлари (созанда ва хонандалар) б-н бирга В. А. Успенский сингари мусикашуносларни ҳам таклиф этди. У шу вақтдан бошлаб «Шашмақом» куйларини тўплаш ва нотага ёзиб олиш ишларига раҳбарлик қилди. Ф. ташаббуси б-н Ота Жалол ва ота Ғиёсдан Бухоро Шашмақоми В. Успенский томонидан илк бор нотага олиниб нашр этилди [Шесть музыкальных поэм (мақом), БухараМ., 1924]. Ф. «Шашмақом», «Ўзбек мусикаси тўғрисида» мақолалари ва «Ўзбек классик мусикаси ҳам унинг тарихи» (1927) рисоласи б-н 20-а. ўзбек мусикашунослик фанини бошлаб берди.

Ўзбекистон мустақилликка эришгач, 1991 й. 25 сент.да Фитратга (вафотидан кейин) Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Республикаси давлат мукофоти берилди. Бухоро шаҳрида Ф. боғи ва уймузейи ташкил этилди. Бухорода Ф. ҳайкали урнатилган. Республикадаги бир неча мактаб, куча ва хўжаликлар Ф. номи б-н аталди.

Ас: Қиёмат, Т., 1967; Мухтасар ислом тарихи, Т., 1992; Амир Олимхоннинг ҳукмронлик даври, Т., 1992; Бедил, Т., 1996; Чин севиш, Т., 1996; Адабиёт қоидалари, Т., 1995; Аруз ҳақида, Т., 1997; Оила ёки оила бошқариш тартиблари, Т., 1998; Нажот йўли, Т., 2001; Тан-

ланган асарлар, 1—3-ж.лар Т., 2002003;

Ад.: Алиев А., Абдурауф Абдурахим ўғли Фитрат, Т., 1984; Фидойилар, Т., 1990; Қосимов Б., Маслакдошлар. Бехбудий. Ажзий. Фитрат, Т., 1994; Ғаниев И., Фитрат, эътиқод, ижод, Т., 1994; Ғаниев И., Фитратшунослик, Бухоро, 1994; Болтабоев Х., Абдурауф Фитрат, Т., 1996; Болтабоев Х., Фитратнинг илмий мероси, Т., 1996; Қурбонова М., Фитрат — тилшунос, Т., 1996; Эргашева М., Абдурауф Фитрат — буюк ҳуқуқшунос, Т., 2001; Косимов Б., Миллий уйғониш, Т., 2002.

Наим Каримов.

ФИТЧ (Fitch) Вал Логсдон (1923.10.3, Мэрриман) — америкалик физик, АҚШ Миллий академияси аъзоси (1966). Мак-Гилл ун-тини тугатган (1948). Колумбия ун-ти (1953—54), Принстон ун-тида (1954 й.дан) ишлаган, фалсафа фанлари д-ри (1954), проф. (1960 й.дан). Илмий ишлари ядро ва мезон физикаси ҳамда элементар зарралар физикасига оид. цмезон массасини (Ж. Рейнуотер бн), мюмезон чикарадиган рентген нурлари спектрини ўлчаган, мюмезоатомларини кашф этган (1953). Тартиб рақами $13^{\wedge}85$ оралиғидаги ядролар радиусини ўлчади ва 1,210 13 см га тенглигини кўрсатди (1953). Таува тета мезонлар яшаш вақти тенглигини экспериментал тасдиқлади (1956), Гмезонни кашф этди (1960). Ж. Кронин ва б. б-н 1964 й.да нейтрал катоннинг ноёб емирилишини аниқлади. Биринчи марта K° ва K° мезонлар интерференциясини кузатди (1965). Нобель мукофоти лауреати (1980).

ФИФА (FIFA, франц. Federation internationale de Football Association сўзлари бош ҳарфидан) — халқаро футбол уюшмалари федерацияси. 1904 й. Францияда таъсис этилган. 204 та миллий футбол уюшмасини бирлаштиради (2003). Ўзбекистон 1994 й.дан аъзо. Турли микёсдаги халқаро мусобақалар: миллий жамоалар ўртасида жаҳон чемпио-

нати (1930 й.дан), мини футбол бўйича, аёллар жаҳон чемпионатини, ўсмирлар ўртасида, 16—17 ёшли футболчиларнинг жаҳон чемпионатини, китъалараро турнир ва кубок мусобақаларини ташкил қилади ва ўтказди. «ФИФА магазин» безакли жур., «ФИФА Ньюс» ойлик бюллетенини нашр этади. Футболни тарғиб қилиш ишидаги улкан муваффақиятлари учун Ўзбекистонда хизмат кўрсатган спорт устози С. Арутюнов ФИФА медали б-н мукофотланган (1998), «Нефтчи» (Фарғона) жамоаси футболчиси С. Лебедев ФИФА терма жамоаси таркибида ўйнаган (1997).

ФИХТЕ (Fichte) Иоганн Готлиб (1762.19.5, Рамменау 1814.29.1, Берлин) — немис файласуфи, жамоат арбоби. Йена ва Лейпциг ун-тида ўқиган. Йена (179499), Берлин (1810 й.дан) ун-тида проф. 1798 й.да Ф. ўзини асоссиз равишда ғоявий ўзбошимчаликда айбланганлиги ва кларига норозилик сифати ун-тни тарк этди. 1810 й.да у Берлинда янги ташкил этилган Олий мактабнинг биринчи ректори этиб сайланди. «Немис миллатига қаратилган нутқлар»и (1808) да немис халқини ахлоқий жиҳатдан уйғотишга ва бирлашишга даъват этган. Кантнинг «нарсга ўзида»сини инкор қилган. Ф. ўз фалсафий таълимотини танқидийлик деб атаган. Ф. таълимотича, «танқидий фалсафа»нинг ибтидо-си тафаккур қилувчи «Мен»дир. Ундан сезги ва тафаккурнинг бутун мазмунини аниқлаш мумкин. Ф. «Мен»га ҳамма нарсани яратувчи қудратли ижодий куч сифатида қаради. «Мен» учун икки томонлама — амалий ва назарий фаолият хос. Ф. фикрича, соф «Мен» ғайриҳиссий, абдий; эмпирик «Мен» эса ҳиссий, вақтинча. Оддий индивиднинг эмпирик «Мен»ига соф «Мен»ни қарамақарши қўяди. Унинг фикрича, соф «Мен» алоҳида кишининг онги эмас, балки ҳамма кишилар онгининг асосини, моҳиятини ташкил этувчи соф реалликдир; унинг моҳияти фаолиятида, ўз ўзини барқарор этиш-

да. Ф. таълимотича, инсоният парокандалик ва бузуклик даврларидан ўтиб, дастлабки бегунохлик ҳолатидан ақл ҳукмронлигига кўчади. Ф.нинг хизмати шундаки, у инсоннинг ақлли «Мен» ини, унинг фаол бунёдкорлик қобилиятини юқори кўтарди. Асосий асарлари: «Умумий фан таълимининг асослари» (1794), «Ахлоқийлик ҳақидаги таълимот тизими» (1794), «Тилга қобилият ва тилнинг келиб чиқиши тўғрисида» (1795) ва б.

ФИЦЖЕРАЛЬД (Fitzgerald) Фрэнсис Скотт (1896.24.9, СентПол, Миннесота штати — 1940.21.12, Хейворт, Голливуд) — америка ёзувчиси. 1913—17 й.ларда Принстон ун-тида ўқиган. «Жаннатнинг бу томони бўйлаб» (1920) номли биринчи романида Ф. биринчи бўлиб «йўқотилган авлод», 20йиллар америка ёшлари тасвирига эътибор қаратади. «Йўқотилган авлод» Ф. ижодидаги асосий мавзулардан бўлиб, унинг 20-й.лардаги кўплаб ҳикоялари ва «Гўзаллар ва ҳалокатга маҳкумлар» (1922) романида ҳам ўз аксини топган. Америка адабиётидаги мумтоз асарлардан ҳисобланган «Буюк Гэтсби» (1925) романида Американинг ҳар қандай америкалик ўзининг ҳалоллиги, ғайрати, меҳнатсеварлиги б-н ижтимоий пиллапоянинг энг юқори босқичига эриша оладиган мамлакат эканлиги ҳақидаги афсонани фош этади. «Мулойим тун» (1934) романида эса истеъдодли психиатрврач, баланд кайфиятли идеалист Дик Дайверининг астасекин завола топиши, бойлик олдида таслим бўлиши ҳақида ҳикоя қилинади, романтик орзухаёллар б-н ҳақиқий ҳаёт тўқнашувидаги чуқур фожиа тасвирланади. Тугалланмаган ижтимоий романи «Сўнги магнат» (1941 й. нашр этилган) Голливуд ҳаёти, ундаги кишиларнинг ҳулқатвори ҳақида. Ф., шунингдек, «Йўлдан оздирувчи аёллар ва файласуфлар» (1920), «Жаз асри эртаклари» (1922), «Барча ғамгин йигитлар» (1926), «Тонгда уйғотувчи овоз» (1935) каби ҳикоялар тўпламлари, «Ҳалокат» автобиографик очерклар тўплами (1946

й. нашр этилган), пьесалар, сценарийлар муаллифи. Теран психолог, ўткир танқидчи, наср устаси бўлмиш Ф. вафотидан анча кейин, 50-й.ларнинг ўрталаридан машҳур бўлиб кетади.

ФИШЕР Ганс Эйген (1881.27.7, Хехст — 1945.31.3) — немис органик кимёгари ва биокимёгари. Марбург ун-тини тугатган (1904). Инсбрук (1916 й.дан), Вена (1918 й.дан) ун-тларида ва Мюнхен олий техника мактабида проф. (1921—45). Асосий илмий ишлари пиррол ва унинг ҳосилалари кимёсига оид. Хлоринлар ва б. пиррол бирикмаларини синтез қилган (1920). Қрндаги гемоглобин глобин оксили ва таркибида темир тутган гемин комплексидан иборат эканлигини аниқлаган (1929). Нобель мукофоти лауреати (1930).

ФИШЕР (Fisher) Роберт Жеймс (1943.9.3, Чикаго, АҚШ) америкалик шахматчи, халқаро гроссмейстер (1958). Жаҳоннинг 11чемпиони (Б. Спасский устидан ғалаба қозонган, 1972—75). АҚШ нинг 8 марта чемпиони (1957—67). «Оскар» шахмат мукофоти совриндори (1970—72). «Эсдан чикмас 60 партиям» китобини ёзган (1969).

ФИШЕР Эмиль Герман (1852.9.10, Эйскирхен — 1919.15.7) — немис органик кимёгари. Страсбург ун-тини тугатган (1874). Мюнхен (1879 й.дан), Эрлангер (1882 й.дан), Вюрцбург (1885 й.дан), Берлин (1892—1919) ун-тлари проф. Илмий ишлари углеводородлар, оксиллар, пурин бирикмалари кимёсига оид. Пуриннинг физиологик фаол ҳосилаларидан — кофеин, теобромин, ксантин, гипоксантин, теофиллин, гуанин ва аденинни (1897), сийдик кислота (1899), шунингдек, пуринни (1898) синтез қилган. Қандлар (1887 й.дан), манноза, фруктоза ва глюкоза (1890) синтезини амалга оширган. Кўпгина оксилларнинг парчаланиш маҳсулотларида валин (1901), пролин ва оксипролин (1902) мав-

жудлигини очган, полипептидлар синтезига асос солган ва илк бор соф дипептид олган (1902). Нобель мукофоти лауреата (1902).

ФИШЕР Эрнст Отто (1918.10.11, Сольна) — немис органик кимёғари. Мюнхен олий техника мактабини тугатгач, шу мактабда ишлаган (1949 й.дан), проф. (1964 й.дан). Илмий ишлари металлорганик бирикмалар кимёсига оид. Технеций (Tc) ва трансурани элементларнинг [плутоний (Pu)] дан калифорний (Cf) гача] металлорганик ҳосилаларини синтез қилган, углерод б-н 5f электрон конфигурацияли металллар орасида кимёвий боғ ҳосил бўлиши мумкинлигини аниқлаган. Илк бор оралиқ металлларнинг барқарор карбен комплексларини олган, оралиқ металл — икки валентли углерод боғининг физик хоссаларини мукамал ўрганган (1964), металлларнинг карбин комплексларини синтез қилган (1973). Нобель мукофоти лауреати (1973, Ж. Уилкинсон б-н ҳамкорликда). ФИКҲ (араб. — билиш, тушуниш) — мусулмон ҳуқуқшунослиги, шариат қонунқоидаларини ишлаб чиқиш б-н шуғулланувчи ислом таълимотининг бир соҳаси. «Ф.» сўзи атама сифатида Қуръон ва ҳадисларда қўлланилган. Ф. ислом дини вужудга келиб, халифалик қарор топиши биланок дарҳол таркиб топган эмас. Ф.нинг қарор топиши Муҳаммад (сав) ҳадислари ва чорёрларнинг айтган гапларини ёзиб олиш б-н бирга давом этган. Зайд ибн алҲасаннинг «Мажмуъ алфиқҳ», Молик ибн Анаснинг «алМуваттаъ», Ибн Ҳанбалнинг «алМуснад» китоблари Ф.га оид дастлабки асарлар ҳисоблансада, улар муайян мавзуда танлаб олинган ҳадислардан иборат эди. Ф. илми 10-а.га келиб мустақил фан сифатида шаклланган. Ф. б-н шуғулланувчи, уни ўрганувчи киши фақиҳ (қонуншунос) деб аталган. Мовароуннаҳрда Бурҳониддин Марғиноний, Абу Лайс Самарқандий ва б. машҳур фақиҳлар ҳисобланган. Ф. ислом ҳуқуқшунослиги сифатида 2 соҳада —

шариат манбаларини ишлаб чиқиш (усул алфиқҳ) ва шариатни тайин соҳаларга татбиқ қилиш (фуруъ алфиқҳ)дан иборат бўлган. Ислоннинг суннийлик йўналиши ҳуқуқшунослигида 4 та мустақил ҳуқуқ мазҳаблари — ханафийлик, моликийлик, шофийийлик ва ҳанбалийлик вужудга келган. Ф.да бошқа мактаблар ҳам мавжуд эди, бироқ 14-а.га келиб, мазкур 4 мазҳаб ҳамда бир неча шиалик тариқатларигина сақланиб қолган. Ўрта асрларда ва янги даврда Ф.га оид асарлар орасида фатво тўпламлари кўпайди. АлҚудурийнинг (1037 й.в.э.) «Мухтасар», Қозихоннинг (1196 й.в.э.) «Фатово», Бурҳониддин Марғинонийнинг «Ҳидоя», Ибн Баззознинг (1414 й.в.э.) «Фатово» асарлари бунга мисол бўлади. Улар ичида «Ҳидоя» асари ханафийлик мазҳабида катта шухрат қозонган амалий қўлланмадир. «Ҳидоя»га бир қанча шарҳлар ёзилган. Мусулмон фақиҳларининг кўп асарлари қози ва муфтилар учун дастуриламал бўлган, кўпинча маъмурларнинг буюртмаси б-н давлат маҳкамалари учун махсус китоблар ёзиб берилган: Абу Юсуфнинг (798 й.в.э.) «Китоб алхараж»и ёки бобурийлар салтанатининг ҳукмдори Аврангзеб (1658—1707) амри б-н 1669 й.да бир гуруҳ ханафий ҳуқуқшунослар тузган «алФатово алҳиндийа» асари ва б. Ислон мамлакатлари ҳуқуқ тизимида Ф.нинг роли доимо бир хил бўлган эмас. Жумладан, 16-а.да усмонли турк салтанатида ва 17-а. 2ярмида бобурийлар давлатидаги ҳуқуқий амалиётда унинг қридалари жуда кенг ва изчил қўлланилди. Бироқ, умуман Ф. ҳуқуқшунослик б-н тўлатўқис мое келган эмас. Ф.нинг ҳокимият тепасидаги кучларнинг манфатларини ифодалаган ва давлат томонидан биронбир тарзда қўллабқувватланган қоидаларигина амалдаги ҳуқуққа айланган, фақиҳларнинг бошқа хулосалари эса ҳуқуқий назария доирасидан ташқари чиқмаган. Ҳоз. вақтда ислом мамлакатларида дунёвий ҳуқуқ тизими амалга киритилмоқда, бу эса Ф. таъсир доирасининг муайян даражада торайишига

олиб келмоқда. Шундай бўлсада, Ф.нинг айрим тармоқлари, тартибқоидалари ва меъёрлари кўпчилик аҳолиси мусулмон бўлган Шарқ мамлакатларининг аксариятида биронбир тарзда қўлланилади.

Ад.: Бурхониддин Марғинович, Ҳидоя, Т., 2000; Абдул ваҳҳоб Халлоф, Усул улфихқ (Ислоҳ қонуншунослиги асоелари), 1—2 қисм, Т., 1997; 3—4 қисм, Т., 1999; Жузжоний А. Ш., Ислоҳ ҳуқуқшунослиги, ҳанафий мазҳаби ва Ўрта Осиё фақиҳлари, Т., 2002; Саидов А., Бурхониддин Марғинович — буюк ҳуқуқшунос, Т., 1997; Хусниддинов З., Илоҳ: йўналишлар, мазҳаблар, оқимлар, Т., 2000.

ФЛАВИЙЛАР — Рим императорлари сулоласи (69—96 й.лар). Ф.га Веспасиан, Тит, Домициан мансуб бўлган. Ф. Рим ва латин граждонлиги ҳуқуқини вилоятлар аҳолисига кенг миқёсда бериш сиёсатини олиб борганлар, вилоятлик зодагонларни Сенатга қабул қилганлар.

ФЛАГМАН (голландча) — 1) флот ёки ҳарбий кемалар (эскадра, дивизия) кўшилмаси қўмондони; 2) Қўмондон тушган кема (Ф. кемаси)нинг қисқартирилган номи; 3) 1935—40 й.ларда собиқ СССР Ҳарбий-Денгиз флотига адмирал унвони жорий қилинишига қадар қўлланилган ҳарбий унвон; олий қўмондонлар таркибига берилган (1 ва 2 ранг Ф.).

ФЛАЖОЛЕТ (франц. flageolet — кичик флейта) — 1) пуфлама мусика чолғу асбоби, бўйламасига чалинадиган юқори регистрли флейта. Цилиндр ёки конуссимон каналининг уз. 30—45 см. Юқори қисмида хуштакча, ён томонида бармоқ (ёки клапан)лар б-н ёпиладиган 6 та чалғич тешиги мавжуд. Диапазони 2 октава атрофида; 2) орган, фисгармония регистри; 3) торли созларнинг ўзига хос (чийиллайдиган) тембрга эга, ториға бармоқ б-н сал тегиш орқали ҳосил қилинадиган юқори тон (обертон)лар. Ф. чолғуси товушини эслатгани учун шун-

дай ном олган.

ФЛАМАНД ТИЛИ — нидерланд тили жан. вариантининг шартли ва анъанавий номи; нидерланд тилининг Фландриядаги лаҳжаси. Бельгиянинг шим. вилоятлари (Ғарбий ва Шарқий Фландрия, Брабант, Антверпен, Лимбург)да, қисман Франция ва АҚШда тарқалган. Ўтган аср охиридаги маълумотларга кўра, Ф.да сўзлашувчиларнинг умумий сони 7,2 млн, (жумладан, Бельгияда 5,1 млн. Нидерландияда 1,7 млн, Францияда 250 минг) кишидан ортди.

ФЛАМАНДЛАР — Шим. Бельгиядаги халқ (5,1 млн.дан ошди киши, 1990-й.лар ўрталари). Шунингдек, Нидерландияда (1,72 млн. киши) ва б. мамлакатларда (250 минг кишига яқин) яшайдилар. Фламанд тилида сўзлашади. Диндорлари — католиклар. Ф. бадиий хунармандчилик (мато ва тур тўқиш), металлга ишлов бериш б-н шуғулланади.

ФЛАМИНГОЛАР, қизил қанотлилар (Phoenicopteriformes) — қушлар туркуми. Гавдасининг уз. 91 — 120 см. Тумшуғи пастга эгилган; тили ва тумшуғи четларидаги мугуз тишчалари ёрдамида балчиқдан ва лойқаланган сувдан майда қисқичбақасимонлар, чувалчанглар, ўсимликлар уруғи ва б. озиқ моддаларни сиздириб олади. 1 оиласи 6 тури бор. Австралиядан бошқа барча тропик ва субтропик ҳудудларда тарқалган. Ўзбекистон ҳудудида битта тури — оддий фламинго, яъни қизилқанот Амурдарё водийси, Орол денгизи, Зарафшон, Фарғона водийси сув ҳавзаларида қушлар учиб утиши даврида учрайди. Каспий денгизи жан.да қишлайди. 50 тадан 25 мингтагача қушлардан иборат колония ҳосил қилади. Қўмдан ва лойдан конуссимон уя қуриб, 1—2 та тухум қўяди. Тухумларни нари ва модаси навбатлашиб 30 кунга яқин босади. Илгари овланган. Сони камайиб бораётганлиги туфайли овлаш тақиқланган. Ўзбекистон

Республикаси ва б. мамлакатлар Қизил китобига киритилган.

ФЛАНЕЦ (нем. Flansch) — трубалар, валлар, арматура, идишлар (резервуарлар) ва б.нинг уларни деталлар, машиналар, аппаратларга бирлаштирувчи қисми. Болтлар ва шпилкалар ўтказиш учун мўлжалланган тешиклари бор ясси диск ёки халқадан иборат. Одатда, труба, вал ва б. деталлар б-н яхлит қилиб тайёрланади. Труба ва идишлардаги зичловчи Ф. ички бўшлиқларнинг зичлиги (герметиклиги)ни, вал ва б. айланувчи деталлардаги Ф. куч узатишдаги мустақамликни таъминлайди.

ФЛЕБИТ (юн. phlebos — вена, itis — яллиғланиш) — веналарнинг яллиғланиши. Кўлоёқ веналари флебити, одатда, юқумли касалликлар, йирингли яралар, абсцесс, флегмонанинг асорати сифатида, шунингдек, туғруққан кейин юзага келиши мумкин. Аксари стрептококклар кўзгатади. Кўлоёқнинг юза ва чуқур веналари, чанок веналари флебити кўпроқ учрайди. Венада тромб ҳосил бўлишидан тромбофлебит келиб чиқади. Ўткир ва сурункали Ф. фарқ қилинади. Ўткир юза Ф.да вена қаттиқлашиб, оғрийди ва шу жой териси қизаради, бемор лоҳасланади, иситмайди. Сурункали Ф. йиллаб чўзилиши ва ботбот кўзиб туриши мумкин. Чуқур веналар Ф.ида касаллик аломатлари яққол кўзга ташланмайди, уци врач текшириб аниқлаши мумкин. Ф.да яллигланган соҳани ҳаракатлантирмаслик лозим. Давони врач тайинлайди. Ф.нинг олдини олишда тери, хусусан, оёқ панжаси терисини тўғри парвариш қилиш, чақаланиш ва йирингли касалликларни ўз вақтида даволатиш лозим.

ФЛЕГМАТИК (юн. phlegma — шиллик) — мизож турларидан бири (к. Мизож).

ФЛЕГМОНА (юн. plegmone — исит-

ма, яллиғланиш) — ёғ қаватининг тарқоқ, ўткир йирингли яллиғланиши. Пайдо бўлган жойига қўра, тери ости (юза), мускулларо (чуқур), корин орти, буйрак (паранефрит) ва тўғри ичак атрофи (парапроктит) ёғ қаватлари Ф.си ажратилади. Микроблар ёғ қаватига чақаланган, шикастланган тери ёки шиллик қават орқали, шунингдек, абсцесс, чипқон, хўппоз каби организмда мавжуд йирингли манбалардан ўтади (к. Чипқон). Бунда кўпинча тери ости ёғ қавати яллиғланади. Ф.да қаттиқ оғриқ ва шиш пайдо бўлиб, шу соҳа териси қизаради, анчагина жой яллиғланади. Касаллик зўрайганда т-ра кўтарилиб, эт увушади, кўнгили айниши, бош оғиғи ва б. кузатилади. Ф. атрофдаги тўқималарга ҳам тарқалиб кетиши натижасида пай, бўғим ва мускулларнинг йирингли яллиғланиши юзага келади. Ф., асосан, операция йўли б-н даволанади. Ўз вақтида олди олинса, бемор тезда тузалиб кетади, кечиктирилганда сепсис пайдо бўлиши мумкин. Панжа Ф.си оғирроқ кечганда бемор бармоқларини ҳаракатлантира олмай қолади. Ф.нинг олдини олиш учун чақаланган жойларни, тери ва тери ости ёғ қаватининг йирингли касалликларини ўз вақтида даволатиш, шунингдек, тери ва шиллик қаватнинг шикастланишига йўл қўймаслик, гигиена қоидаларига риоя қилиш зарур.

ФЛЕЙТА (нем. Flote) — пуфлама мусика чолғу асбоби. Обнус ва б. дарахт ёғочи (дастлаб ёғочдан, ҳозирда — асосан металл)дан ясалади. Бошча (пуфланадиган оғзи ва тикини бн) ҳамда 2 асосий бўғиндан (чалғич тешиклари бн) иборат. 1830-й.ларда немис созандаси, соз устаси ва композитор Т. Бём томонидан такомиллаштирилган замонавий Ф. клапанли механизм б-н жиҳозланган. Хроматик товушкаторга эга. Диапазони (3 октавадан ошиқ — h ёки c1 — c4 ёки e4) ва ижро имкониятлари кенглиги туфайли ҳозирда симфоник ва пуфлама созлар оркестрлари, турли ансамбллар таркибида ҳамда яққанавоз соз сифати-

да кенг қўлланилади. Ўзбекистон давлат консерваториясида, мусикий коллеж ва лицейларда Ф. синфлари мавжуд. Ижрочи ва ҳозирлардан Ҳ.Исоқов, Р. Юнусов, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артистлар А. Малкеев, А. Карагадаев, А. Сайфуллаев ва б. машхур.

ФЛЕКСИЯ (лот. flexio — эгилиш, букилиш; букик) — сўз ўзгаришларида намоён бўладиган грамматик категориялар мажмуи кўрсаткичи; шундай кўрсаткичлардан фойдаланадиган сўз ўзгариши тизимининг ўзи. Ф. да қўшимчалар қўшилиши ёки ўзакдаги баъзи товушларнинг ўрин алмашилиши натижасида сўзлар дастлабки шаклини йўқотади ёки ўзгартиради. Ички ваташқи Ф. фаркланади. Ички Ф. сўз ўзгартиришнинг шундай усулики, унда суз шакллари асос таркибидаги товушларнинг ўзгариши орқали ҳосил қилинади. мас, араб тилидаги «kataba» (у езди) суз шакли ktb узагига ҳамда грамматик маъно ифодаловчи ааа унлиларига (харф сифатида эмас, диакритик белги б-н кўрсатиладиган қисқа унлиларга) ажратилади [қиёсланг: «kutiba» — ёзилган (uia) «maktaba» — кутубхона, китоб дўкони (яна ааа)]. Кўринадикки, ички Ф. нафақат грамматик шаклларнинг ҳосил бўлишига, ҳатто суз ясалишига хизмат қилади. Ташқи Ф. синтетик аффикслардан фойдаланувчи сўз ўзгариши (мас, рус тилидаги поле, поля, полей ва ш.к. (к. Синтетик тиллар). Морфологиясида асосан Ф.дан фойдаланувчи тиллар флектив тиллар деб аталади.

ФЛЕКСУРА (лот. flexura — эгилиш, букилиш) — моноклинал тоғ жинслари қатламларининг «тирсақ» ёки «зинапо»симон эгилиши натижасида ҳосил бўлган тектоник структура. Ф.нинг кўтарилган ёки ботган икки қаноти қия ёки деярли горизонтал ётган бўлиб, бири бири б-н қатламларнинг вертикал энкайиши орқали бирлашади. Кўтарилган ва ботган қанотлари орасидаги вертикал ма-

софа Ф. амплитудаси деб аталади. Ф.нинг кўтарилган қанотларида кўпинча гумбазсимон структуралар занжири жойлашади. Қанотларнинг ётишига қараб оддий, йўлйўлақай, қарамақарши; эгилиш шарнирларининг қиялигига қараб Ф. ўлчами 1 м дан бир неча км гача, қанотларнинг қиялиги — аранг сезиларлидан вертикал гача бўлади. Ф. платформаларда ва бурманланган областларда тарқалган. Айниқса, йирик Ф.лар платформа чеккаларида ва синеклизанинг бортларида учрайди. Уларнинг баъзилари чўкинди ҳосил бўлиши жараёнига таъсир кўрсатиб, фацияларнинг тақсимланишини ва чўкинди қатламларнинг қалинлигини белгилайди. Баъзида Ф.лар б-н нефть ва газ конлари боғлиқ бўлади.

ФЛЕКТИВ ТИЛЛАР — грамматик, баъзан лексик маънолар флексия йўли б-н ифодаланадиган тиллар; лингвистик типология, тилларнинг морфологик таснифидаги асосий тушунчалардан бири. Ф.т. тушунчаси 1809 й.да немис олими Ф. Шлегель томонидан фанга киритилган. У сом тиллари, грузин тили ва баъзи хиндевропа тилларини Ф.т. қаторига киритади. Ф.т. 2 та, одатда, ўзаро кесишувчи ички ва ташқи флексиёли гуруҳларга бўлинади.

Ташқи флексия (фузия — асос б-н аффиксни ажратиш, фарқлаш қийин бўлган ҳолат), аффикслардан фарқли равишда, кўп маънолилиқ [мас, «рукой» шаклидаги «ой» морфемаси бир пайтнинг ўзида жинс (женский), сон (бирлик) ва келишик (творительный) маъноларини ифодалайди], шунингдек, асос б-н маҳкам боғланганлик хусусиятлари б-н ажралиб туради. Ички флексияда морфема таркибидаги унлиларнинг шартланмаган урин алмашинуви грамматик маънога эга бўлади: немис тилида geht — бормоқда, ging — борди, der Gang — бориш; араб тилида qatala — (у) ўлдирди, qatila — ўлдирилган, qattol — ўлдирувчи ва ш.к. Ички флексия механизми, айниқса, феъл морфологиясида, сом тилларининг феъл

туркумида яккол намоён бўлади. Флексия тилда аксар ҳолларда маъно ифодалашнинг бошқа воситалари б-н бириккан ҳолда бўлади.

ФЛЕМИНГ Александр (1881.6.8, Локфилд — 1955.11.3, Лондон) — инглиз микробиологи, Лондон Қироллик жамияти (1943), Париж ФА аъзоси (1946), Лондон ун-ти қршидаги тиббиёт коллежини тугатган (1906). Лондондаги бактериология интида ишлаган (190814; 191848), шу инт проф. (1928 й.дан), директори (1946— 54). Лондон ун-тида бактериология бўйича проф. (1948—55), Эдинбург ун-ти ректори (1951—54). Микробиология жамиятининг биринчи президенти. Асосий илмий ишлари бактериология, иммунология ва кимё-терапияга бағишланган. 1922 й.да бактерия хужайраларини парчаловчи фермент — лизоцимни кашф этган. Моғор замбуруғларидан пенициллин антибиотигини олиш усулини ишлаб чиққан (1929). Нобель мукофоти лауреати (1945, Х. Флори ва Э. Чейн б-н ҳамкорликда).

ФЛИБУСТЬЕРЛАР (франц. flibustier, голландча vrijbouter — қароқчи) — денгиз қароқчилари (17— 18-а. бошлари). Англия ва Франция томонидан мустамлакаларга эга бўлиш учун Испанияга қарши курашга жалб қилинган. ФЛИШ (нем. fließen — оқмоқ) — денгиз чўкинди тоғ жинсларининг қалин қатлами (серияси), қалинлиги 1000 м гача бўлган геологик ётқизик. Асосан, чақиқ жинслардан иборат. Денгизнинг муайян чуқур жойларида бир турдаги оҳақтош, қумтош, гил, мергель каби чўкинди жинсларнинг ўзаро такрорланишидан ҳосил бўлади. Ф. бир қанча кичик (бир неча см дан бир неча дм гача) циклллар (циклотема, циклосома, қаватлар)дан тузилади. Циклосомалар 2— 4 қават, ёки элементлардан иборат бўлиб, пастки қисми донадор жинслар (қумтош, алевролит, чақиқ оҳақтошлар)дан, юқориси эса, пелитлардан таркиб топган бўлади. Ф. учун шакли

ҳам пайдо бўлиши турлича гиероглифлар хосдир. Ф.нинг шакллилиги (ритмлилиги) чўкинди ҳосил бўлиш хусусияти — асосан, лойқали оқимнинг такрорланиш даврларига боғлиқ. Ф. типик геосинклиналь формация (геогенерация) бўлиб, эвгеосинклиналь ёки миогеосинклиналь ороген олди ривожланишига хос. Ф. микрофаунага камбағал, баъзан планктон микроорганизмлар чиғаноқлари (фораминифера, радиолярийлар)га бой, юқори қисмида бентос фораминифералари кўп. Энг типик Ф. геосинклиналь ривожланишнинг ўрта босқичида таркиб топади. Ф. б-н нефть ва минерал сувлар боғлиқ бўлади. Ф. протерозой, палеозой (Урал), мезозой (Карпат) ётқизикларида кўп учрайди; Ўзбекистонда Жан. Фарғона (Қррачатир), Бўкантов атрофларида бор.

ФЛОБЕР (Flaubert) Гюстав (1821.12.12, Руан 1880.8.5, Круассе, Руан яқинида) — француз ёзувчиси. Париж ун-тининг ҳуқуқшунослик фтида ўқиган. Ёшлигидан ҳикоя, қисса ёза бошлаган. Асосан, «Бовари хоним» (1857) романи б-н шуҳрат қозонган. «Саламбо» (1862) романида узок. ўтмишда (мил. ав. 3-а. нинг 2ярмида) Қад. Римнинг Карфагенга қарши курашлари тарихи тасвирланган, пок муҳаббатни таҳқирлаган зўравонлик, ноҳақлик фош этилган. «Авлиё Антонийнинг алданиши» (1874) фалсафий драмасида, хусусан, христиан динининг ғайритабиий қонунла

рини Антоний образи орқали кенг очиб берган. «Ҳислар тарбияси» (1869) романи, «Бувар ва Пекюше» (1881, туғалланмаган) ҳажвий романи, «Сийқаси чиққан ҳақиқат» пародияси (нашри — 1910) бор. Ф. рус ёзувчилари И. Тургенев, Л. Толстой б-н яқин ижодий алоқада бўлган. Ижоди Россиядаги пешқадам адабий жамоатчилик дикқатини ўзига тортган. М. П. Мусоргский унинг «Саламбо» асари асосида опера ёзган. Истеъдодли стилист бўлган Ф. жаҳон адабиётида реализм тараққиётига катта таъсир кўрсатган.

Ас: Бовари хоним, Т., 1976. Ад.: Реизов Б. Г., Творчество Флобера, М., 1955.

ФЛОГОПИТ (юн. phlogopos — олов рангли, қизғиш) — вараксимон силикатлар синфига мансуб минерал, биотит — Ф. изоморф каторидаги магнезиал кам темирли слюда ($Mg/Fe > 2$). Кимёвий таркиби $K(Mg, Fe)_3[AlSi_3O_{10}](OH, F)_2$; аралашма холида Na_2O (8% гача), TiO_2 (9% гача), MnO (18% гача — манганофиллит), шунингдек, Rb, Cs, Ba ва б. бўлади. Моноклин сингонияда кристалланади. Агрегатлари вараксимон, пластинкасимон, тангасимон. Темирсиз Ф. рангеиз, темирлиси кўк, қизғишқўнғир. Қаттиклиги 2— 2,5; зичлиги 2,8—3,0 г/см³. Метаморфик жинсларнинг кенг тарқалган минерали, нураш жараенида вермикулитга айланади. Пневматолитлар ва контакт метасоматик тоғ жинсларида, кристалли сланецларда, оҳактош ва доломитларда учрайди. Саноат аҳамиятидаги конлари магнезиал жинслар б-н алюминийкремнеземли жинслар контактида метасоматоз жараенида ҳосил бўлади. Ф. — электроизоляцияцион материал, у сунъий йўл б-н ҳам олинади. Ф.дан электротехникада электроизоляцияцион кистирмалар тайёрлаш, саноат печларининг кўриш ойналарини яшаш, электрон асбоблар деталларини тайёрлашда ва резина саноатида тўлдиргич сифатида фойдаланилади. Конлари Сибирь, Канада шарқи, Мадагаскар о., Кола я.о., Бразилия ва АҚШда мавжуд. Ўзбекистонда Қурама, Чатқол, Қулжуктоғ тоғларида учрайди.

ФЛОККУЛЛАР (лот. flossus — бўлак, парча) — монохроматик ёруғликда ёки бирор муайян нур чизикларида кузатишда Қуёш дискида кўринадиган ёруғ толасимон элементлар. Қуёш дискиннинг фаол сохдларида, асосан, водород спектрал чизиғи Na ва ионлашган кальций чизиклари H ва K да олинган спектрогелиограммаларда кўринади. Ф. Қуёш хромосферасида жойлашади. Ф. Қуёш дискиннинг майдон кучланганлиги 50 э ва

ундан ортиқ бўлган қисмида кўринади. Кучланганлик қанча юқори бўлса, Ф. шунча ёруғ бўлади.

ФЛОРА (янги лот. flora, лот. Flora — гуллар ва баҳор худоси; лот. flos — уруг, floris — гул) — ўсимликларнинг муайян ҳудудда тарихан таркиб топган таксонлари мажмуи. Ф. муайян географик жойга тааллуқли бўлиб, унинг ҳоз. табиий шароити, ўтмиши б-н боғлиқ ва у ер юзидаги бошқа Ф. б-н озмиқўпми муносабатда бўлади. Бу жиҳатдан Ф. муайян ҳудуддаги ўсимликлар жамоасидан (ўсимликлар копламидан) фарқ қилади. «Ф.» тушунчаси маълум ҳудуддаги барча ўсимликлар таксонларини ўз ичига олади. Тубан ва б. юксак ўсимлик турлари мажмуи, одатда, маълум систематик бирликлар б-н белгиланади (мас, «спорали ўсимликлар Ф.си», «сувўтлар Ф.си» ва б.). Флораси ўрганилаётган материал қажми маълум даражада ихтиёрий бўлиб, танланган жойга боғлиқ (мас, Ўзбекистон Ф.си, Кавказ Ф.си, Зарафшон Ф.си ва ҳ.к.). Ҳар бир Ф.ни билиш унинг тур, туркум оила ва б.ни аниқлашга, яъни Ф. инвентаризациясига асосланган. Инвентаризациянинг барча турлари маълум белгиларига кўра Ф. элементларига ажратилади. Жумладан, географик элементлар ўзининг географик тарқалишига кўра ўхшаш, генетик элементлар эса геофафик келиб чиқиши ва жойлашиш тарихига кўра яқин турларни бирлаштиради. Ф. ёшини таҳлил қилиш унинг прогрессив (келиб чиқиш, жойлашиш вақтига биноан ёши), консерватив ва реликт элементларни аниқлашга имкон беради. Ҳар қайси Ф.нинг муҳим белгиси унинг систематик структураси, яъни Ф. таркибида турли систематик гуруҳларнинг бирлашишидан иборат.

Бирор ҳудуддаги ўсимликлар систематик таркибини ёритувчи йирик асарлар ҳам, одатда, «Ф.» деб номланади. Кўпинча Ф.га мазкур ҳудудда кенг тарқалган маданий ўсимликлар ҳам киритилади, лекин ботаника боғлари, оран-

жераяларда ўстириладиган ўсимликлар киритилмайди. Ўсимликлар тушунчаси ўрнига Ф. тушунчасининг ишлатилиши нотўғри.

ФЛОРА ДУНЁЛАРИ, Ер юзи флора дунёлари — Ер юзининг муайян худудларида тарихан таркиб топган, келиб чиқиши б-н ўзаро ўхшаш флора-парнит энг йирик бирлашмалари. Ф.д.ни бир-биридан фарқлашда палеогеофафик омиллар (асосан, бўр давридан бошлаб) ҳамда тупроқ ва иқлим шароитлари муҳим аҳамиятга эга. ҳар бир Ф.д. тарихан узок, геологик давр мобайнида муайян худудда келиб чиққан ва тарқалган эндемик ўсимлик оилалари ва туркумлари комплексига эга. Ф.д. кичикрок, флористик бирликлар (флора областлари, провинция, округ, рн ва б.)га бўлинади.

Голарктика Ф.д. (ёки Голарктика области) Шим. ярим шарнинг тропикдан бошқа ҳамма қисмини — жанубда Яшил Бурун о.лари, Саҳрои Кабир ва Арабистон я.о.нинг шим. қисмлари, Форс кўрфазии сохиллари, Ҳиндукуш ва Ҳимолай тоғларининг жан. ён бағирлари, Хитойнингжан. чеккаси, Шим. Америкада Мексика тоғларининг шим. қисмлари ва Мексика кўрфазии сохилларигача бўлган жуда катта худудни эгаллаган. Голарктика, ўз навбатида, Арктика, Бореал, Ўрта Европа, Ўрта денгиз бўйи, Марказий Осиё, Шарқий Осиё, Калифорния (Сонора), Аппалачи Ф.д.га бўлинади. Ўрта денгиз бўйи ва Шарқий Осиё областларида эндемик турлар кўп.

Палеотропик Ф.д. (ёки Палеотропик область) Голарктика Ф.д.дан жанда (Шарқий ярим шарда) то Жан. Африка субтропикларигача (Ҳинд ва Тинч океанлардаги ороллар бн) бўлган худудни эгаллайди. Ўсимлик дунёси бой. Эндемик ўсимликлар кам. Саҳрои Кабир, Судан, Замбия, Гвинея, Конго, Калахари, Кап, Мадагаскар, Ҳиндистон, Ҳиндихитой, Малайя, Папуа, Гавайя, Полинезия областларини ўз ичига олади.

Неотропик флора дунёси (ёки Неот-

ропик область) Америка қитъасида Жан. Калифорния ва Багама о.ларидан бошлаб, то 41° ж.к.гача бўлган қисмини эгаллаган. Флорасида космополит ўсимлик оилалари кўп. х

Сернам ва иссиқ экваториал зона ўрмонлари турларга бой. Кариб, Ориноко, Амазонка, Бразилия, ЛаПлата, Анд флора областларига бўлинади.

Жан. флора дунёси Австралия материги ва Тасмания о., Янги Зеландия, Жан. Американинг жан. чеккаси, Антарктида ёни о.лари ва Антарктидани ўз ичига олади. Австралия, Янги Зеландия, Янги Каледония ва МагелланАнтарктика флора областларига бўлинади. Австралия флораси ўзига хос ўсимлик турларига эга (эвкалиптлар ва б.). Шунинг учун баъзи ботаниклар уни алоҳида Ф.д. ҳисоблашади.

ФЛОРА ОБЛАСТЛАРИ, Ер юзининг флора областлари — қуруқликнинг муайян қисмида тарихан таркиб топган, флора дунёларини ҳосил қиладиган худудлар, «Ф.о.» термини кенг маъноли; баъзан флора дунёлари синоними сифатида ҳам қўлланади.

ФЛОРЕНЦИЯ — Италиянинг марказий қисмидаги шаҳар. Арно дарёси бўйида. Тоскана вилояти ва Флоренция провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 352,2 минг киши (2001). Мамлакатнинг муҳим саноат ва маданий маркази. Металлургия, машинасозлик (хусусан, оғир машинасозлик, электротехника, радиоэлектроника, фотоаппаратлар, астрономия приборлари и.ч.) саноатлари ривожланган. Киме, нефтни қайта ишлаш, тўқимачилик, кўнпойабзал, ёғочсозлик, ойнашиша, озик-овқат, полиграфия саноати корхоналари мавжуд. Заргарлик буюмлари ишлаб чиқарилади. Ҳунармандчиликда бадий буюмлар тайёрланади. Унт (1321), консерватория, бадий академия, Тоскана Фанлар ва адабиёт академияси, Европада энг қад. ботаника боғи (1545), астрофизика расадхонаси,

машхур картиналар галереялари (Уффици, Питти ва б.), этрусскирим, фан тарихи, палеонтология музейлари, театрлар бор. Ф. — дунёга машхур шахармузей.

Улуғвор бинолари, асосан, Уйғониш даврида бунёд этилган. Ўша даврда қурилган саройпалаццолар, Строцци палаццоси, Питти саройпалаццоси, СантаМария дель Фьоре черкови, серхашам баптистерий, Уффици галереяси, кўприклар Ф.нинг энг муҳим меъморий ёдгорликлари ҳисобланади. Замонавий бинолар, асосан, шахар атрофида қурилмоқда.

Ф. кад. этрусски қишлоғи ўрнида римликлар томонидан мил. ав. 1-а.да барпо этилган. 10—11-а.ларда Тоскана маркграфлиги таркибига кирган. 11-а. да муҳим савдо ва ҳунармандчилик марказига айланган. 13-а.нинг 2ярмидан Ф. Ғарбий Европа банк ишлари марказига айланди, 14-а.да шахарда жун саноати равнақ топди. 1865—71 й.ларда бирлашган Италия пойтахти. Шаҳар 1966 й. сув тошқинидан қатта талафот кўрган.

Ф.да «Флоренция майи» халқаро мусика фестивали, бадиий курғазмалар ўтказилади. Туризм ривожланган.

ФЛОРЕНЦИЯ МАКТАБИ - 13 16-а.ларда Италиядаги асосий бадиий мактаблардан бири; Илк Уйғониш давридан бошлаб то ренессанс маданияти инқирозигача бўлган даврни ўзида акс эттиради. Ф.м. рангасвири асосчиси Жотто булиб, унинг ижоди Флоренциянн проторенессанс санъатининг авангардига айлантирган; издошлари (Таддео Гадди, Мазо ди Банко ва б.)нинг ижоди кўндаланг қўйилган масалаларни ҳал қилиш жараёнида ривожланди. Ф.м.да 14-а. 3чорагида байналмилал готика ғалаба қозонди (Аньоло Гадди, Лоренцо Монако). Инсонпарварлик ғоялари Илк Уйғониш даври Ф.м. санъатининг гоёвий асосига айланди. Меъмор Ф. Брунеллески, ҳайкалтарош Донателло, рассом Мазаччо ва б. ижоди Ф.м. шаклланишида муҳим роль ўйнади. Ф.м. рангасвири ре-

алистик изланишларнинг давомийлиги, санъат ва фан амалиётлари (перспектива ва б. масалалар)нинг назария ва амалиётлари б-н қизиқиши, санъат ва амалиётнинг ўзаро алоқалари б-н ажралиб туради (Верроккьо, П. Уччелло ва б.). 15-а. охирида Ф.м.да демократик анъаналар (Д. Гирландайо) сақлангани ҳолда Лоренцо Медичи саройида шаклланган аристократлар санъати анъаналари хукмронлиги ортиб борди (Боттичелли,

Филлиппино Липпи). Леонардо да Винчи ва Микеланжело ижоди Ф.м. доирасидан чиқиб Юксак Уйғониш даври санъатининг чўққисига айланди. Ф.м. услубий яхлитлиги бу ерда манъеризм тарқала бошлаши б-н барҳам топди (Ж. Вазари ва б.).

ФЛОРЕНЦИЯ УНИВЕРСИТЕТИ

- Италия ва Европадаги қадимги ун-тлардан бири. 1321 й. Флоренция республикаси маблағи ҳисобига ташкил этилган. 1472 й. ун-т Пиза ш.га кўчирилди. Флоренцияда филол., фалсафа, теология кафедралари қолди; кейинчалик бу ерда мат., астрономия, физика, зоол., ботаника, минералогия кафедралари тузилди. Ф.у.да машхур итальян олимлари А. Полициано, Л. Пачоли, А. Чезальпино, Э. Торричелли, Ф. Реди даре берган. Г. Галилей «унтнинг биринчи математиги» унвонига сазовор бўлган. 1859 йил ун-т Олий амалий тадқиқотлар ва такомиллаштириш интига айлантирилган; 1924 й.дан яна Ф.у. Унт юридик, сиёсий, техника, табиий фанлар, иқтисодиёт ва тижорат, адабиёт ва фалсафа, пед., тиббиёт, меъморлик, қ.х. ва ўрмончилик бўйича мутахассислар тайёрлайди. Марказий миллий кутубхона (1747 й. ташкил этилган, 4 млн.дан ортиқ асар) ва Маручелли кутубхонаси (1752 й. асос солинган, 0,5 млн.га яқин кад. қўлёзма ва нашрлар)ни бирлаштирган кутубхонаси бор. 40 мингдан ортиқ талаба таълим олади.

ФЛОРИ Пол Жон (1910.19.6, Стерлинг, Иллинойс штати — 1985.9.9) —

америкалик физиккимёгар. АҚШ Миллий ФА аъзоси (1953 й.дан). Колумбусдаги Огайо штати Давлат ун-тини тугатган (фалсафа дри 1934). Корнелл ун-ти проф. (1948 —56), Мелонов ун-тида илмий раҳбар (1956 —61), Станфорд ун-ти проф. (1961 й.дан). Илмий ишлари полимерлар поликонденсацияси ва физикасига оид. Поликонденсатланиш жараёнларида функционал гуруҳларнинг реакцияга киришиш хусусияти ўзаро таъсир этувчи молекулалар занжири узунлигига боғлиқ эмаслигини аниқлаган (Флори принципи). Нобель мукофоти лауреата (1974).

ФЛОРИ (Florey) Хоуард Уолтер 1898. 24.9, Алеланда, Австралия — 1968.21.2, Оксфорд) — инглиз патолог; Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1941), президенти (1960 —65). Аделанд ун-тини тугатган (1921); Шеффилд ун-ти (1931 —34) ва Оксфорд ин-ти (1935 —62) проф. Оксфорд Қироллик коллежи ректори (1962 —68). Илмий фаолияти капилляр қон айланиши патологияси, яллиғланиш жараёнлари, лимфоцитлар функцияси, лизоцим ва антибиотикларга оид. Ф. илк бор пенициллинни одам ва ҳайвонларни даволашда қўллаган (1940). Нобель мукофоти лауреати (1945, А. Флеминг ва Э. Чейн б-н ҳамкорликда).

ФЛОРИДА — Шим. Американинг жан. шарқий қисмидаги ярим орол, шарқда Атлантика океани ва гарбда Мексика қўлтиғи б-н ўралган. Майд. 115 минг км². Рельефи ясси текислик, энг баланд жойи 100 м. Асосан, оҳақтошлардан тuzилганлиги учун карст рельеф шакли кўп. Иклими шим.да субтропик, жан. да тропик океан иклими. Қиши илик, ёзи серёмгир. Январнинг ўртача траси 14 —21°, июлники 27 — 29°. Йиллик ёғин 1200 —1400 мм. Кучли тўфонлар бўлиб туради. Кўл ва ботқоқлик кўп. Дарёлари қисқа ва серсув. Шим.да субтропик, жан. да тропик ўсимликлар ўсади. Эверглейс миллий боғи ташкил этилган. Шарқий

соҳил қисмида курорт кўп: Майами, МайамиБич, УэстПалмБич ва б. Канаверал бурнида ва Мерритт о.да космик марказга эга Кеннеди номли Шарқий синов майдони жойлашган.

ФЛОРИДА — АҚШнинг жан. қисмидаги штат. Флорида я.о., материкнинг унга ёндош қисми ва ФлоридаҚис о.ларида. Майд. 152 минг км². Ахрлиси 16,7 млн. киши (2002). Шаҳар аҳолиси 85%. Маъмурий маркази — Таллахас-си ш., энг йирик саноат шаҳри — Жэксонвилл. Рельефи текислик. Иклими субтропик, жан.да тропик иклим, январнинг ўртача траси шим.да 12°, жан.да 21°, июлда 26° ва 29°. Йиллик ёғин 900 — 1400 мм. Ф. худудининг катта қисми ўрмон ва ботқоқлик. Дарёлари қисқа ва серсув. Кўл кўп. Қ.х.да субтропик ўсимликлар етакчи ўринда. Йил бўйи сабзавот етиштирилади. Шим. қисмида пахта, ер ёнғок, тамаки, жан.да шакарқамиш экилади. Шаҳарлар атропофиди сут чорвачилиги ва паррандачилик ривожланган. Балик овланади. Фойдали қазилмалардан фосфорит қазиб олинади. Озиқ-овқат, целлюлозақоғоз, ёғочсозлик, кимё, радиоэлектроника, ракетасозлик саноатлари ривожланган. Канаверал бурнида ракета синов майдони ва космодром бор. Ф.да қишки курорт кўп. Йирик денгиз портлари: Тампа, Жэксонвилл, Майами.

Ф. худудини 1513 й. испанлар пасха байрами куни (испанча Pascua Florida) кашф этиб, шу куннинг номи б-н аташган. 1763 й.да Букж Британия эгаллаган. Версаль шартномасига мувофиқ, 1783 й.да яна Испанияга қайтарилган. 1819 й.дан АҚШ таркибида.

ФЛОРИДА БЎҒОЗИ — Флорида я.о. б-н Куба ва Багама о.лари оралигидаги бўғоз. Мексика қўлтиғини Атлантика океани б-н туташтиради. Уз. 651 км, энг камбар жойининг эни 80 км, фарватёрида чуқ. 150 дан 2085 м гача. Ф. б.дан Гольфстрим оқими бошланади. Йирик портлари: Гавана (Куба) ва Майами (АҚШ).

ФЛОРИДА ОҚИМИ - Флорида бўғозидаги илиқ оқим, Гольфстрим оқимининг бошланиш қисми.

ФЛОРИСТИКА (флора сўзидан) — ботаниканинг бир бўлими. Ер юзидagi ёки унинг бир қисмидаги ўсимлик турлари мажмуини ўрганadi. Ф. маълумотларидан ўсимлик турлари ёки б. таксономик гуруҳлар ареалларини аниқлашда фойдаланилади, Ф. ботаниканинг систематика, геоботаника, палеоботаника ва б. бўлимлари б-н чамбарчас боғланган (яна к. Флора).

ФЛОТ (франц.) — 1) муайян вазифани бажарадиган (транспорт Ф.ти, овчилик Ф.ти, ҳарбийденгиз Ф.ти), бирон турдаги (елканли Ф., галерали Ф., дизел Ф.) ёки дислокация ҳудудига мансуб (Кора денгиз Ф.ти) кемалар мажмуи; 2) йирик давлатлар ҳарбийденгиз Ф.тининг океан (денгиз), жанг майдонида ҳарбий ҳаракатлар олиб бориш учун мўлжалланган оператив кўшилмаси. Турли кучлар кўшилмасидан — сув ости ва сув усти кемалари, денгиз авиацияси, денгиз пиёдаларидан таркиб топган. Ф.га кўмондан раҳбарлик қилади. Ф. таркибига Ф. штаби ва б. бошқарув органлари, шунингдек, турли хизматлар (фронт орти, алоқа, қуроляроғ, кемаларни таъмирлаш ва б.) қиради.

ФЛОТИЛИЯ (франц.) — 1) ҳарбийденгиз флоти (ҳарбийденгиз кучлари)нинг оператив бирлашмаси ёки йирик кўшилмаси. Денгиз, даре, кўл Ф.лари мавжуд; алоҳида ёки бирор флот таркибига кириши мумкин. 2) ов қилувчи, экспедиция ёки спорт кемалари кўшилмаси. Ўзбекистон Республикаси Давлат чегараларини ҳимоя қилиш қўмитаси таркибидан Амударё Ф.си бор.

ФЛУКТУАЦИЯЛАР (лот. fluctuatio тебраниш) — физик катталикларнинг ўз ўртача қийматларидан тасодифий оғиши.

Тасодифий омилларга боғлиқ бўлган ҳар қандай катталикларда Ф. содир бўлади. Статистик физикада Ф. тизим зарраларининг иссиқлик ҳаракати туфайли вужудга келади. Броун ҳаракати майда зарраларга муҳит молекулалари кўрсатаётган босимнинг Ф.и натижасида содир бўлади. Ф. физик ўлчашлар аниқлигини чегаралаб қўяди, радиоприёмникларда шовкин ҳосил қилади. Шунинг учун статистик физика, радиотехника ва х.к.ларда Ф. ҳисобга олинади. Ф. ҳар қандай тасодифий жараёнларга тегишли.

ФЛЮОРЕСЦЕНЦИЯ (флюорит ва лот. escent — кучсиз таъсирни ифодаловчи суффикс), флюоресценция — қисқа вақтда сўнадиган люминисценция. Одатда, Ф. атом ва молекулаларнинг спонтан квант ўтишларида содир бўлади, шунинг учун Ф. давомийлиги атом ва молекулаларнинг уйғонган ҳолатда яшаш вақти б-н аниқланади (ман этилган утишлар ҳолида Ф. давомийлиги анчагина катта бўлиши мумкин). Ф. ёрдамида моддалар структураси ва уларда юз берадиган физик жараёнлар ўрганилади. Ф.дан люминесцент анализ, чақновчи санагичлар, дефектоскопия, микробиология, тиббиёт, биофизика ва х.к.ларда фойдаланилади.

Ф Л Ю В И О Г Л Я Ц И А Л
ЎТҚИЗИҚЛАР (лот. fluvius — даре, оқим ва glacies — муз) — эриган музлик сувлар оқими ўтқизиклари. Ф.ё. 2 типга: муз олди ва муз ичидагиларга бўлинади. Муз олди Ф.ё. музликнинг энг чеккасида эриган сувларда ҳосил бўлади. Улар учун музликнинг чеккасидан узоклашган сари йирик шағаллар ва валун кумларининг майда донали қия қатламли кумлар б-н алмашинуви хосдир. Муз ичидаги Ф.ё. муз ости тоннелларида, ўпқонларда ва музнинг эриган қатламларида жойлашади. Кесимда ғўлатош ўтқизикларининг тўплами, шағаллар ва майда шағаллар, турли ўлчамдаги кумлар алмашинуви, тузилишининг турлитуманлиги б-н ажралиб туради.

ФЛЮГЕР (нем. Fluger, голландча vleugel — қанот) — шамол йўналиши ва тезлигини аниқлайдиган қурилма. У вертикал ўққа кўзғалмас қилиб маҳкамланган шамол йўналиши кўрсаткичлари, стерженда эркин айланивчи посангили флюгарка (қанотча)лар, ёй ва штифтлар бириктирилган металл пластинкадан иборат (раем га қ.). Шамол йўналишини 8 та асосий румбдан белгилаб олинади. Шамол йўналишини флюгарка бўйича аниқланади. Флюгарканинг посангиси ҳамيشа шамолга тескари йўналган бўлади. Шамол тезлигини эса металл пластинанинг вертикал вазиятдан маълум бурчакка оғиши (ёйга белгилангани) бўйича ўлчанади. Ф. 10 — 12 м баландликдаги минорага ўрнатилади, Ф. б-н 40 м/с гача бўлган шамол тезлигини ўлчаш мумкин.

ФЛЮОРИТ (лот. fluor — оқим), плавик шпати — фторидлар синфига мансуб минерал. Кимёвий таркиби CaF_2 ; , баъзан Са, оз микдорда Y (и т трофлюорит), ноёб ер элементлари (TR), Sr, Mn, Na, U б-н алмашади. Ф. куб сингонияда кристалланиб, Ф.ли структура ҳосил қилади. Кристаллари куб ва октаэдр шаклида, агрегатлари яхлит, йирик кристалли, донадор, тупроксимон (ратовкит). Рангсиз, пушти, яшил, сарик, ҳаво ранг, гунафша ранг хиллари бор. Ф. қиздирилганда ранги йўқолади ва рентген нурлари таъсирида яна бўялиб қолади. Шишадек ялтирайди, мўрт. Қаттиклиги 4; зичлиги 3,1 — 3,2 г/см³, иттирофлюоритники 3,3 г/см³ гача; эриш траси 1360°. Ф. ҳар хил шароитда кенг тарқалган магматик акцессор минерал бўлиб, пегматит, грейзен, скарн, иккиламчи кварцитлар ва чўкинди жинсларда ҳосил бўлади. Унинг асосий қисми гидротермал жараёнда бўшлиқлар ва томирларни тўлдирган ҳолда металл рудаси ҳисобланган минералларга йўлдош сифатида учрайди. Генетик минералогиянинг муҳим типоморф минерали. Ф. металлургияда флюс сифатида иш-

латилади; кимё саноатида ундан плавик кислота, криолит олинади; керамикада эмаль, глазурь (сир) тайёрланади. Ф. синтетик кристалларни ўстириш учун хом ашё ҳисобланади. Тиник, шаффоф, рангсиз ёки ним ранг кристалларидан линза, объектив, телескоплар, вакуум ва рентген спектрографлари учун призмалар тайёрланади. TR ва U б-н фаоллаштирилган Ф. лазер материалидир. Конлари РФ (Приморье ўлкаси, Байкалорти), Қозоғистон, АҚШ, Мексика, Францияда мавжуд. Ф. конлари Ўзбекистонда ЧатқрлҚурама регионида жойлашган: АгатаЧибаргата, Навгискон, Обираҳмат, Кенгутан, Қизилбаур ва Навгарзонда қазиб олинган; Суппатош ва Шабрез ўзлаштиришга тайёрланган.

ФЛЮОРОГРАФИЯ, радиофотография, рентген о ф отография — рентгенодиагностика усули; бунда объектнинг рентген аппарати экранидаги тасвири унчалик катта бўлмаган фотоплёнкага туширилади. Ўлчами 70x70 ёки 90x90 бўлган флюорограммаларда кўкрак қафаси аъзолари тасвири олинади.

Ф., асосан, кўкрак қафаси аъзолари, сут безлари, суяк системаси ва б.ни текширишда қўлланилади. Яширин кечадиган касалликларни оммавий текшириш мумкинлиги унинг бошқа рентгенодиагностик усуллардан афзаллигидир. Ф. кабинетлари кўчма ва стационар бўлади.

ФЛЮС (нем. fluss — оқим) — қ. Пилла.

ФЛЮСЛАР (нем. Flub — оқим) (м е таллургияда) — металлларнинг кавшарланадиган ёки пайвандланадиган сиртида ҳосил бўлувчи оксидларни эритиб юбориш, шлак ҳосил қилиш, металл таркибини кераклигича ўзгартириш учун мўлжалланган материал. Асосли (оҳак, доломит, пирит қолдиғи, кальций, сода ва б.), кислотали (кварц, кум., кумтупроқли чакмоқтош) ва нейтрал (боксит, плавик шпати ва б.) хиллари бор. Металларни

кавшарлаш ва пайвандлашда Ф. сифатида канифоль, рух хлорид, аммоний хлорид ва б. ишлатилади. Рангли металллар ва қотишмаларни оксидланишдан сақлашда ишқорли ва ишқорлиер металллар (тош туз, сильвинит, корналлит, бура ва б.) хлоридлари ва фторидларидан фойдаланилади. Ёйли электр пайвандлаш ишлари бевосита махсус тайёрланган Ф. остида бажарилади.

ФОб, франко борт (инг. FOB, free on board) — халқаро савдода товарларни етказиб бериш шартларидан бири, айнан «кемада эркин» маъносини билдиради. Бу шартга кўра, сотувчи ўз ҳисобидан товарни кема бортига етказиб (ортиб) беради ва (ФАСдан фарқ қилган ҳолда) экспорт божларини тўлайди; харидор эса кемани ўз ҳисобидан ёллаши, товар ҳақини тўлаши, етказиб берилганидан кейин товарни ташиб беришни таъминлаши лозим.

...ФОб, ... ФОбия (юн. phobos — кўрқув) — ўзлашма кўшма сўзларнинг асосан иккинчи қисми; бирон киши ёки нарсани ёмон кўрувчи, унга қарши киши; бирон нарсани ёқтирмаслик, ундан кўрқиб қаби маъноларни билдиради (мас, англофоб; гидрофобия).

ФОбиялар — бемор миясига ўрнашиб қолган кўрқув, ваҳима; киши руҳиятининг бузилиш ҳолати. Кўпчилик руҳий касалликлар (мас, шизофрения) да бошланғич белги, неврозлар ҳамда психастениянинг асосий белгиси ҳисобланади. Кўрқув ва ваҳима ҳисси бемор сезги ҳамда ҳаттиҳаракатларида кўринади. Ф. мазмуни жиҳатидан турлича бўлади. Агарофобияда киши яққа ўзи кўча ва майдонларни кесиб ўтишдан чўчийди. Айхмофобия — пичок, қайчи, тўғноғич ва б. ўткир асбоблардан (худди танасига қадаладиганидек) кўрқиб; нозофобия — айрим тузалмайдиган касалликка чалиниш ёки уни юқтиришдан кўрқиб (сифолофобия — захмдан, кан-

церофобия — рақдан); танатофобия — ўлимдан ваҳималаниш; клаустобия — одам гавжум жойлар ва транспортда юришдан кўрқиб; монофобия — ёлғизликдан, яққа қолишдан ваҳимага тушиш; эрейтофобия — қизариб кетиш, уялиш ва х.к. Ф.да бемор доим кўнгли ғаш, парижонхотир бўлиб, тушқунликка тушади, кўпинча кўрқув таъсирида ўзини ҳимоя қилаётгандек бемаъни ҳаттиҳаракатлар (мас, касаллик юқмаслиги учун ўзини ҳаддан зиёд озода тутиш, вақтбевақт қўл ювавериш ва б.)га одатланади. Қаттиқ чарчаш, кўрқиб, руҳий изгиरोб ва б. натижасида соғлом кишиларда ҳам баъзан вақтинчалик Ф. кузатилади, лекин бу ҳолат салбий омиллар йўқолганидан кейин ўтиб кетади.

ФОбос (юн. phobos — кўрқинч) — Марс сайёрасининг йўлдоши. 1877 й.да америкалик астроном А. Холл кашф этган. Ф.нинг узунлиги 27 км ва кенлиги 21 км бўлиб, аниқ шаклсиз жисмдан иборат. Сайёрадан ўртача узоклиги 9378 км. Марс атрофини 0,3 суткада айланиб чиқади. Ф.нинг 1971 й.да «Маринер9» ёрдамида олинган фотосуратларидан унинг сатҳида кратерлар мавжудлиги аниқланди (яна қ. Сайёраларнинг йўлдошлари).

ФОВИЗМ (франц. fauvisme, fauve — ёввойи) — 20-а. бошларида француз рангтаъсирида ҳукм сурган авангард бадиий оқим. Парижда 1905 й.да очилган кузги салон кўрғазмасида намоиш этилган асарлар муаллифлари (рассомлар А. Матисс, А. Дерен, А. Марке, Ж. Брак ва б.)га замонавий танқидчилар томонидан киноя тарзида берилган ном. Ф. асарлари бевосита натурали, борлиқни кузатиш асосида яратилади, 19-а. анъанавий санъатидан ўзининг рангдорлиги, ҳаётий воқеаларни эркин талқин этиши ва шакл бузилишларига йўл қўйиши б-н ажралиб туради. Рассомлар асарларида примитив санъат, ўрта аср ва шарқ санъати услубларидан ҳам фойдаланиб, янги эстетик туйғуларни беришга ҳаракат қилди.

Ижодкорнинг унча мураккаб бўлмаган хистуйгуларини ифодалашда буюм ҳажми, кенглик, ҳаво перспективаси кабилар ёрқин безак ранг гаммаси, жўшқин ранг суртмалари ва б. томонидан сиқиб чиқарилди.

ФОЖИА — к. Трагедия.

ФОЗИЛ ЙЎЛДОШ ЎҒЛИ (1872, Жиззах вилояти Бахмал тумани Лойка қишлоғи — 1955.17.3, Самарқанд вилояти Булунғур ш.) — ўзбек халқ шоири, бахши. Йўлдош Мулла Мурод ўғлининг шогирди. Булунғур дostonчилик мактабининг энг йирик ва сўнгги вакили. Етимликда ўсган. Чўпонлик қилган. Дostonчиликка ҳаваси эрта уйғонган. Ёшлигида дўмбира чертишни, терма айтишни машқ қилган. 20 ёшларида устози Йўлдош шoirдан дostonчилик сирларини ўрганган. Ёш бахши халқ ўртасида устози уюштирган синовдан муваффақиятли ўтиб, 25 — 26 ёшларида етук дostonчи сифатида танилган. Ф.Й.ў. Амин шoir, Чини шoir, Товбузар шoir, Қурбонбек шoir, Султонмурод шoir, Йўлдошбулбул, Йўлдош шoir, Кўлдош, Суяр каби Булунғур дostonчилик мактабининг пешқадам дostonчиларидан адабий анъанани қабул қилиб олган, уни пухта эгаллаб, кжеак бадиҳағўйлик б-н бойитган ва ўзбек дostonчилигини янги босқичга кўтарган.

Ф.Й.ў. репертуари мавзу ва жанр жиҳатидан бой ва рангбаранг. У 40 дан ортиқ халқ дostonларини ёд билган ва юксак маҳорат б-н қуйлаган. Ундан «Алпомиш», «Ёдгор», «Юсуф б-н Аҳмад», «Муродхон», «Рустамхон», «Ширин б-н Шакар», «Гўрўглининг туғилиши», «Авазхоннинг ўлимга ҳукм этилиши», «Малика айёр», «Машриқо», «Зулфизар», «Балогардон», «Интизор», «Нурали», «Жаҳонгир», «Зевархон», «Фарҳод ва Ширин», «Лайли ва Мажнун», «Баҳром ва Гуландом», «Ошиқ Ғариб» каби 30 га яқин дoston ёзиб олинган.

Шoir қахрамонлик, романик, тарихий дostonлар ҳамда китобий дoston-

ларнинг энг яхши намуналарини қуйлаб келган. «Алпомиш» дostonи унинг ижодида алоҳида ўрин тутди. Бу дostonнинг ўзбек халқ дostonчиларидан ёзиб олинган 40 га яқин вариантлари орасида Ф.Й.ў. варианты энг мукаммали ва бадий жиҳатдан баркамоли ҳисобланади. Унда шoirнинг юксак дostonчилик маҳорати тўла намоён бўлган. Ф.Й.ў. замонавий мавзуларда ҳам қатор дoston ва термалар яратган. Унинг «Маматқарим полвон», «Жиззах кўзғолони», «Қунларим» каби дostonлари, «Жангчи ўғлимга», «Элат ботир», «Ота насиҳати», «Қуролланинт», «Эр йигитлар, майдонга!», «Жаҳон тинглагай», «Болаларимга», «Пушкинга» каби термалари шулар жумласидандир.

Бахши қуйлаган халқ дostonлари Эргаш Жуманбулбул ўғли, Ислоҳ шoir, Пўлкан, Абдулла шoir кабилар репертуари ва оригинал асарлари б-н биргаликда ўзбек дostonчилиги ва адабиётига кўшилган катта ҳисса бўлди. Шoir мероси кенг ўрганилмоқда. Шoir дафн этилган Булунғур ш.да музей ташкил этилган ва унга ҳайкал ўрнатилган.

Ад. Танланган асарлар, Т., 1949; Интизор, Нурали, Т., 1964; Муродхон, Т., 1965; Балогардон, Т., 1986; Малика айёр, Т., 1988; Алпомиш, Т., 1999; Рустамхан, М., 1972; Алпамыш, Л., 1982.

Ад.: Ғозибоев Т., Фозил Йўлдош ўғли, Т., 1968; Фозил шoir. Ўзбек халқ ижоди бўйича тадқиқотлар, 3-китоб, Т., 1973.

Тўра Мирзаев.

ФОЗИЛОВ Носир (1929.10.6, Қозоғистон Республикасининг Туркистон тумани) — ёзувчи, таржимон. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1990). У рта Осие ун-тини тугатган (1954). «Гулхан» жур.да масъул котиб(1955—59), Ғафур Ғуллом номидаги Адабиёт ва санъат нашриётида бўлим мудири (1959—63; 1975—82), «Шарк юлдузи» жур.да масъул котиб (1963/75; 1982/84; 1986/92). Биринчи тўплами — «Ирмоқ» (1959). «Оқим» (1962), «Робинзонлар» (1964), «Қуш каноти би-

лан» (1965), «Қорхат» (1968), «Кўклам киссалари» (1970), «Болалигим — пош-шолигим» (1989), «Бир отар тўппонча» (1995), «Шум боланинг набиралари» (1995), «Тошкентнинг носи» (1996) ва б. асарлар муаллифи. Ҳикоя ва киссалари миллий бўёқларининг ёркинлиги, тилининг жозибadorлиги, халқ турмуши манзараларининг, айниқса, болаларнинг ички дунёси, ўйкечинмаларининг жонли тасвири, кўтаринки руҳи б-н ажралиб туради. Асарларида чўл табиатига хос манзаралар шоирона чизилган. Қорақалпоқ ва қозоқ ёзувчиларининг асарларини ўзбек тилига таржима қилган. «Элюрт хурмати» ордени б-н мукофотланган (1999).

Ас: Танланган асарлар [2 жли], Т., 1982— 83; Устозлар даврасида, Т., 1989; Мунаввар лаҳзалар, Т., 1997; Сайд Аҳмад номинг баланд, Т., 1999; Эсласанг, кўнглинг ёришур, Т., 2004.

ФОЗИЛОВ Эргаш Исмоилович (1933.10.3, Янгийўл ш.) — тилшуно-стуркийшунос олим. Ўзбекистон ФА акад. (2000), филол. фанлари дри (1967), проф. (1976). Москва ун-ти филол. ф-тини ва айна пайтда шу ун-т қошидаги Шарқ тиллари интини тугатган (1957). Ўзбекистон ФА Тил ва адабиёт интида кичик ва катта илмий ходим (196068), тарихийэтимологик луғатлар бўлими мудури (1968 — 82), айна пайтда дирек-тор ўринбосари (1974—82), Берлин ун-ти шарқ тиллари фти проф. (1982—86), Тошкент вилоятти партия комитети қоти-би (1987—89), Ўзбекистон Олий ва ўрта махсус таълим вазирининг ўринбосари (1990—92). Ф.нинг илмий ишлари тур-кий тиллар, жумладан, ўзбек тилининг шаклланиш тарихи, тараккиёт йўллари, эски ўзбек тили грамматикаси, лексикаси тадқиқига, 14— 15-а. ёзма ёдгорликла-рини ўрганишга бағишланган. Ф. 4 жид-цли «Алишер Навоий асарлари тилининг изохла луғати» (1983— 85) тузувчилари-дан бири.

Ас: Ўзбек тилининг тарихий морфо-

логияси, Т., 1966; Эски ўзбек тили. 14аср Хоразм ёдномалари, 13 жлар, Т., 1996, 1971, 1973; Хўжандий. Латофатнома, Т., 1976.

ФОЗИЛОВ Ҳосил Фозилович (1909.28.8 Тошкент 2003.8.3) энерге-тик олим. Ўзбекистон ФА акад. (1956). Ўзбекистонда хизмат курсатган фан ва техника арбоби (1959); Ўзбекистонда хизмат курсатган энергетик (1989). Тех-ника фанлари дри (1953), проф (1954). Ўрта Осиеё индустриал интини тугат-ган (1934). Тошкент политехника инти-да ассистент (193537), ТошПИда катта ўқитувчи, доцент (194047), Ўзбекистон ФА катта илмий ходими (1947—56), Ўзбекистон ФА Энергетика ин-ти дирек-тори (1956—62), Ўзбекистон ФА бош ил-мий қотиби (1956—62), Ўзбекистон ФА техника бўлими бошлиғи (1962— 63), Ўзбекистон ФА Энергетика ва автомати-ка ин-ти лаб. бошлиғи (1963— 69), Тош-ТУ кафедра мудури (1969— 93), кафедра проф. (1993 й.дан). Ф. электр тизимлари режимларини таҳлил қилиш назарияси-нинг асосчиларидан бири.

Илмий ишлари электр энергияси-ни узок, масофага узатиш муаммо-ларини ҳал этиш, электр энергетика-сини ривожлантириш муаммоларига бағишланган. Унинг раҳбарлигида ре-спубликанинг электр энергетика ресур-сларини ўзлаштириш лойиҳалари илмий жиҳатдан асослаб берилди, электр тизим-ларини ҳисоблаш алгоритми яратилди. Ф. республиканинг энергетика ва сув му-аммоларини ечишга катта ҳисса қўшган.

Ас: Оптимизация режимов электро-энергетических систем, Т., 1987; Уста-новившиеся режимы электроэнергети-ческих систем и их оптимизация (в соав-торстве). Т., 1999.

Ад.: Ҳосил Фозилович Фозилов (би-блиография), Т., 1984.

ФОЗИЛОВА Олтиной (1947.25.10, Жиззах тумани) — Ўзбекистон Респу-бликаси халқ ўқитувчиси (1994). Тош-

кент педагогика интини тугатган (1969). 1969 й.дан Жиззах туманидаги 5, 1981 й.дан 4мактабда кимёбиол. ўқитувчиси.

ФОЗИЛОВА Ҳақима (1952.4.2, Тошкент ш.) — Ўзбекистон Республикаси халқ ўқитувчиси (1995). Тошкент педагогика интини тугатган (1988). 1971—97 й.ларда Тошкент ш.даги мактабларда бошланғич синф ўқитувчиси, 1997 й.дан Сергели туманидаги 318ихтисослашган мактаббоғча мажмуаси директори ўринбосари.

ФОЗИЛТЕПА, Қангли кўрғон — илк ўрта асрларга оид археологик ёдгорлик (5-а. охири — 12-а.). Тошкентнинг жан. ғарбида, Иззасой водийсида жойлашган. У қозоққанглиларнинг қузатув жойи бўлган, деган тахминлар бор. Аслида илк ўрта асрлардаги бадавлат деҳқон қасрқўшқи харобаси. Я.Ф.Фуломов раҳбарлигидаги Тошкент археология отряди томонидан текширилган (1967—68). Ф.нинг сакланиб қолган бал. 20 м га яқин, унинг шим.шарқида қишлоқ бўлиб, унинг излари 250 м гача масофада қайд этилган. Тепалик майд. 41х35 м.

Ф.да ўтказилган стратиграфик тадқиқотлар илк ўрта асрларда ҳаёт 2 босқичда давом этганлигини курсатди: 1) хўжалик чиқиндилари тўпланган қатлам ва пахса девор қурилган даври (5-а. охири — 7-а.боши); 2) пахса супа устига қурилган мустаҳкам бино (қасркушқ) мавжуд бўлган давр (7-а.нинг 2ярми — 8-а.). Ф.да яшаган илк одамлар сўнгги Қовунчи маданиятига мансуб бўлганлари, шубҳасиз. Ф. этагида олиб борилган қазималар нағижасида тепалик агрофида пайдо бўлган қишлоқнинг ёши аниқланган. Тадқиқотларга кўра, қишлоқ нисбатан текис ерда (ҳар 2 ердаги материк қатлам орасидаги фарқ 0,3 м дан ошмайди) вужудга келган. Қишлоқ анча катта худудни қамраб олган, 6-а.нинг 2ярмида унинг харобаларининг бир қисмида қаср ёки арк биноси бунёд этилган. Ф.дан сирланмаган сопол идишлар:

хумлар, хумчалар, дастали кўзалар, кичик кўзачалар (6—7-а.) топилган.

Ад.: Древний Ташкент, Т., 1973.

ФОЗИЛХЎЖАЕВ Қодир Фозилович (1930.5.7 Тошкент 2001.20.5) тарихчи олим. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1980). Тарих фанлари дри (1969), проф. (1974). Ўрта Осиё унтининг тарих факультетини тугатган (1950). Ўзбекистон ФА Тарих ва археология интида катта илмий ходим (1956—59), «Билим» жамияти бошқаруви раисининг 1ўринбосари (1958—76), Ўзбекистон компартияси МК ҳузуридаги Партия тарихи ин-ти директорининг ўринбосари (1976—89), ҚориНиёзий номидаги пед. и. т. институти директори (1989—92), Республика ўқитувчилар уйининг директори (1992—96). Илмий ишлари ўзбек халқининг қардош халқлар б-н алоқалари ва қасаба уюшмалари тарихини ўрганишга бағишланган.

ФОИЗ СТАВКАСИ - қ. Банк фоиз ставкаси.

Фойда — товарлар ва хизматларни сотишдан олинган даромаднинг бу товарларни и.ч. ва сотиш харажатларидан ортиқ қисми. Корхоналар ва тадбиркорлар хўжалик фаолияти молиявий натижаларининг асосий кўрсаткичларидан бири. Ф. пулда ифодаланади. Ф. бозор даромади бўлиб, унинг қонунқоидаларига биноан вужудга келади, тақсимланади ва ишлатилади. Ф. капитал, и.ч. омили сифатида товар ва хизматлар нархи таркибига қиради, улар сотилгач, пул шаклида капитал соҳиби ихтиёрига келади. Ф. топиш тадбиркорликнинг асл мақсади ҳисобланади, унга интилиш бозор иқтисодиётининг ривожланишини таъминлайди. Амалиётда Ф. (F) даромад (D) б-н харажатларнинг (W) айирмаси сифатида қаралади (F=D—W). Ф. 3 омилга боғлиқ: а) бозорбоп товар ва хизматларини ярат и ш , нағижада уларни сотишдан келган пул тушуми кўпаяди, бунинг таркиби-

даги Φ . ҳам ортади; б) даромадлар — тушумлар миқдори (D). Тушумлар сотилган товарлар ва хизматлар миқдорига (Q) ва улардан ҳар бирининг нархи (P)га боғлиқ ($D=QP$); в) харажатлар миқдори. Бозорда нархлар ўзгармай қолган тақдирда харажатларнинг пасайиши Φ .ни кўпайтиради, уларнинг ортиши эса уни қисқартиради. Харажатлар динамикаси меҳнат унумдорлигига боғлиқ. Меҳнат унумдорлигининг ортиши харажатларни камайтиради орқали Φ .ни кўпайтиради. Шу сабабли Φ .ни кўп олиш шарт — меҳнат унумдорлигини муттасил ошириб бориш ҳисобланади. Харажатлар пасайган шароитда Φ .нинг даромаддаги ҳиссаси ортади, акси юз берганда бу ҳисса қисқаради. Бордию, товарларга талаб ҳозир бўлиб, уларнинг бозор нархи ошса, ўзўзидан ва харажатлардан катъи назар, Φ . ортади. Нархнинг фойдага таъсири шундан гувоҳлик берадики, бозор-гир товарларни чиқармай туриб яхши Φ . кўриш мумкин эмас. Ҳар қандай фирма Φ .ни энг кўп олишга, яъни уни максимумлаштиришга интилади, Φ . миқдорига таъсир этувчи омилларни ишга солади.

Φ .нинг ўз ўлчами бор. Бу унинг нормаси ва массасидир. Φ . нормаси (F) нисбий кўрсаткич бўлиб, капитал қандай ишлатилиб, қандай Φ . кўрилганини билдиради ва у орқали Φ . (F) капиталнинг (K) нинг қандай қисмига тенглиги аниқланади.

Φ . кўрилган. Φ . нормаси капиталининг нақадар самарали ишлатилишини билдиради. Φ . кўриш тадбиркорликнинг мақсади бўлганидан ҳар доим Φ . нормасини оширишга интилиш сакланиб қолади.

Φ . массаси — бу фойданинг мутлақ миқдоридир. Φ . массаси қанчалик кўп бўлса, Φ . шунчалик максимумлашган ҳисобланади. Агар Φ . нормаси гокори бўлса, оз капитал б-н ҳам кўп Φ . олиш мумкин, бордию Φ . нормаси паст бўлса, капитални кўпайтириб Φ .ни кўпайтириш мумкин. Φ . максимумлаштириш учун ҳам Φ . нормаси, ҳам капитал суммаси

катта бўлиши зарур. Φ . нормасини пасайиши ҳисобидан Φ . массаси қисқарган чоғда, бу йўқотишни бартараф этиш учун инвестициялар ҳисобидан капитал кўпайтирилади. Олинган Φ .нинг бир қисми инвестицияга айланади, бу б-н у капиталлашади. Амортизация ва кредит ҳисобидан ҳам пул инвестицияланганда капитал кўпаяди. Натижада Φ . нормаси пасайган чоғда ҳам олинадиган Φ . миқдори қисқармайди. Агар Φ . нормаси пасайишига нисбатан капитал тезроқ кўпайса Φ . массасининг ортиши юз беради.

Қаерда ҳосил бўлишига қараб саноат, тижорат, банк, сервис, агробизнес ва б. Φ . турлари мавжуд. Қандай усул б-н ҳосил бўлишига қараб оддий ва устама Φ .га бўлинади. Оддий Φ . эркин — мукамал рақобат шароитида кўпчилик тадбиркорлар оладиган Φ .дир. Устам а Φ .ни фирманинг монопол мавқеи, яъни товарлар тарклифининг танҳо ёки озчилик фирмалар кўлида тўпланиши юзага келтиради. Монопол мавқе бозордаги ҳукмронликни, яъни нархларга таъсир этиш имкониятини беради. Монопол фирма нархларни ошириш ҳисобидан устама Φ . олади. Φ . нима ҳисобидан яратилишига қараб нормал, иқтисодий ва омад Φ .дан иборат бўлади. Нормал Φ .ни тадбиркорлик қобилияти яратади. Бу ишбилармонлик учун мукофот тарзида энг кам деганда малакали ишчи ёки мутахассиснинг иш ҳақига тенг бўлиши керак, акс ҳолда тадбиркорлик б-н машғул бўлиш ўрнига ёлланиб ишлаш маъқул бўлади. Бундам Φ . харажатлар таркибига киради, чунки товарлар харажатларга тенг нарх б-н сотилганда ҳам тадбиркор даромад топади ва бизнесни ташлаб кетмайди. Бизнесни бошқариш капитал соҳибидан менежерларга ўтган тақдирда нормал Φ . уларга мукофот шаклида тегади. Иқтисодий Φ . харажатлар б-н даромад ўртасидаги фарқдан иборат, уни капитал яратгани сабабли бу Φ . капитал эгасига тегади. Омад Φ .си — бу Φ .ни бозор конъюнктурасидаги жузъий ўзгаришлар юзага

келтиради. Бозорда талаб вақтинчалик ошиб, нархлар кўтарилганда омад Ф.си хосил бўлади. Иқтисодийда таваккалчилик Ф.си ҳам бор. Бу таваккалига иш қилгани учун бизнес эгаларига тегадиган муқофот ҳисобланади.

Ф. ишлатилишидан олдин тақсимланади, ундан солиқлар тўланади. Капитал қарзга олинганда Ф.нинг бир қисми фоиз қарзларини тўлашга ажратилади. Ф.нинг фирмада қолган қисмидан ишчи ва хизматчиларга муқофот берилади, агар фирма акциядорлик жамияти бўлса, Ф.дан дивиденд тўланади, хайрэхсон ишларига пул ажратилади. Барча чегирилишдан сўнг қолган фойда тақсимланмаган ёки тутиб қолинган Ф. ҳисобланади. Тақсимланмаган фойда қанчалик кўп бўлса, фирманинг ўз маблағи ҳисобидан инвестициялаш имкони шунчалик катта бўлади. Фирманинг ўзида қолган фойда инвестиция орқали капиталлашади, яъни асосий ва айланма капиталга келиб қўшилади. Бу фирмаларнинг иқтисодий салоҳиятини оширади.

Ф. бозор механизмидаги муҳим иқтисодий восита ҳисобланади. Ф.га интилиш ресурсларни керакли соҳалар ўртасида тақсимланишига олиб келади. Капитал талаб қисқаргани учун нарх пасайиб Ф. кам олинадиган соҳалардан чиқиб талаб ошган серфойда соҳаларга доимо кўчиб туради. Бу б-н керакли товарлар ва хизматлар яратилади, иқтисодий ўсади. Ф.нинг кўп бўлиши мамлакат иқтисодий салоҳиятини ва фаровошшгини оширишга хизмат қилади.

Аҳмаджон Ўлмасов.

Фойда солиғи — қ. Даромад солиғи.

Фойдали иш коэффициенти (ф.и.к.) — бирон бир тизим (қурилма, машина, двигатель ва б.) сарфлаган энергиянинг самарадорлигини ифодаловчи тушунча; қанча энергия фойдали ишга айланишини, қанча энергия йўқолишини кўрсатадиган сон (одатда, фоизларда

ифодаланади). Фойдали ишга сарфланган энергиянинг машина олган умумий энергия микдорига нисбати б-н аниқланади.

Иссиклик двигателларидаги ф.и.к. — механик фойдали ишнинг сарфланган исиклик микдорига нисбати, электр трансформаторлардаги ф.и.к. — иккинчи чулғамда олинган электромагнит энергиясининг бирламчи истеъмол чулғамидаги энергияга нисбати, электр двигателларидаги ф.и.к. — фойдали механик ишнинг манбадан олинган электр энергиясига нисбатидан иборат ва б.

Машинанинг умумий ф.и.к. унинг айрим қисмлари ф.и.к.лари йигиндисига тенг. Энергиянинг турли кўринишда йўқолиши туфайли ф.и.к. ҳамиша 1,0 дан кичик бўлади. Тақомиллашган электр трансформаторларда ф.и.к. 98—99%, электр генераторларида 90—95%, ички ёнув двигателларида 40—50% ва исиклик электр стаяларида 35—40%.

Фойдали қазилма захиралари — фойдали қазилма конлари тузилишини ўрганиш, геол. қидирув ишлари, разведка қилиш, уларни қазиб олиш ва фойдаланиш жараёнида олинган маълумотларга кўра ер остида, устида, ҳавзалар остида аниқланган фойдали қазилма микдори. Ушбу маълумотлар фойдали жисм ҳажмини ҳисоблаб чиқишга имкон беради, бу ҳажмни зичликка кўпайтирганда Ф.к.з. оғирлигини ҳисоблаш мумкин. Суюқ ва газсимон (нефть, ер ости сувлари, ёнувчи газлар) Ф.к.з. бурғи қудуқларидаги окимини ҳисоблаш усули б-н аниқланади. Баъзи конлар учун ундан ташқари, улардан қимматбаҳо компонентларнинг захиралари, мас, рудалардаги металл микдори ҳисоблаб чиқилади. Захиралар м3 (қурилиш материаллари, ёнувчи газлар ва б.), т (нефть, кумир, рудалар), кг (нодир металллар) ва қаратда (олмослар) ўлчанади. Ф.к.з. уларни аниқланганлик даражасига қараб, А, В, С, ва С2 тоифаларга бўлинади. Ўзлаштиришнинг иқти-

содий жиҳатдан самарадорлигига қараб захиралар баланс ва балансдан ташқари турларга ажратилади. Ф.к.з. конларни саноатбоп тоифага ажратишда муҳим омиллардан ҳисобланади.

Фойдали қазилма конлари разведкаси — ер ости минерал хом ашёлари захирасини геологиктисодий баҳолаш ҳамда геол. разведка ишлари жамланмаси ва улар б-н боғлиқ бўлган изланишлар. Разведка натижасида коннинг геологик тузилиши, фазовий жойланиш қонуниятлари, фойдали қазилма уюмларининг тузилиши, ўлчами, шакли, ётиш шароитлари, ер ости минерал хом ашёларининг миқдори ва сифати, келажакда олиб бориладиган ўзлаштириш ишлари шароитларини аниқлайдиган технологик хусусиятлари ва омиллари белгиланади. Ф.к.к.р. геологик съёмка, геологик кидириш ишларидан кейин 2 боскичда — дастлабки ва муфассал разведка олиб борилади. Дастлабки разведка майдоннинг геологик тузилиш схемаси, саноат минерализациясининг умумий кўлами, ер ости минерал хом ашёларининг ўртача сифати, коннинг саноатда ўзлаштирилиши навбати ва мақсадга мувофиқлиги аниқланади. Муфассал разведка биринчи ўринда ўзлаштиришга мўлжалланган конларда бажарилади. Дастлабки разведкадан фарқли равишда, муфассал разведка қилинадиган майдон бутун конга тааллуқли бўлмай, фойдали қазилмаларнинг маълум уюмларигагина тегишли бўлади. Геол. разведка ишлари бурғи кудуқлари ва кон иншоотлари ўтказиш йўли б-н амалга оширилади. Бурғи кудуқлари чуқурликда жойлашган конлар учун, ер ости кон иншоотлари мураккаб тузилишга эга бўлган қаттиқ фойдали қазилма конлари учун қўлланилади. Уларда геологик, геокимёвий, геофизик, гидрогеологик ва муҳандислик геол.си бўйича изланишлар амалга оширилади. Ушбу изланишлар ва намуналаш натижаларига қараб, геологик режалар ва кесимлар тузилиб, чегараланади ва фойдали

қазилма захиралари ҳисоблаб чиқилади.

Фойдали қазилма конларини ўзлаштириш - Ер қабридан қаттиқ, суюқ ва газсимон фойдали қазилмаларни чиқариб олишнинг ўзаро боғланган кон ишлари жараёни мажмуи. Ф.к.к.ў.нинг очиқ (карьер), ер ости (шахта), бурғи кудуқлари ва денгиз тубидан олиш (денгиз сатҳидан пастдаги ишлар) усуллари мавжуд. Очиқ ва ер ости усулларидан қаттиқ фойдали қазилмаларни, бурғи кудуқларидан эса, асосан, суюқ ва газсимон фойдали қазилмаларни чиқариб олишда фойдаланилади. Ер ости усули б-н катта чуқурликда ётган фойдали қазилмалар қазиб олинади. Ф.к.к.ў.да Дунё океанида конларни ўзлаштириш ва денгиз тубидан фойдали қазилмаларни чиқариб олиш алоҳида урин эгаллайди. Дунё бўйича очиқ усул б-н 60% га яқин металл рудалари, 85% нометалл рудалар, 100% норуда фойдали қазилмалар ва 35% га яқин кумир қазиб олинади.

Фойдали қазилмалар, минерал хом ашёлар — Ер пўстида қаттиқ, суюқ ва газсимон ҳолатларда учрайдиган, турли геологик жараёнлар натижасида тўпланган ҳамда миқдори, сифати, жойлашиш шароитларига кўра саноатда ишлатишга яроқли бўлган табиий минерал моддалар. Ф.к. турли конларни ҳосил қилади. Пайдо бўлиш шароитига кўра Ф.к. конлари сериялар — седиментоген (гиперген), магматоген (гипоген) ва метаморфоген конларга булинади (қ. Гиперген конлар, Гипоген конлар, Метаморфоген конлар). Геологик давр жиҳатидан Ф.к. конлари ичида архей, протерозой, рифей, палеозой, мезозой ва кайнозой ёшидаги конлар фарқ қилинади. Шаклланиш жойи жиҳатидан геосинклиналь (бурмалаган областлар) ва платформалардаги конлар бўлади. Қандай чуқурликда пайдо бўлишига кўра, Ф.к. конлари ультраабиссал (10—15 км дан чуқур), абиссал (3—5 км дан чуқур), гипабиссал (1,5 км чуқурликда

жойлашган) конларга бўлинади. Ф.к 3 гуруҳга: металл, неметалл ва ёнувчиларга бўлинади. Металл Ф.к. соф металлар, қора, рангли, сийрак ва радиоактив металл рудалари, шунингдек, нодир ер элементларидан иборат. Неметалл Ф.к.га кончиликкимё хом ашёси (турли тузлар, гипс, барит, олтингургурт, фосфоритлар, апатитлар), оловбардош, электротехник, пьезооптик, иссиқдик ва товушни изоляция қилувчи, кислота ва ишқорларга чидамли хом ашё, қурилиш материаллари, кимматбаҳо ва техник тошлар кирди. Нефть, ёнувчи газ, тошқўмир ва қўнғир кумир, торф, ёнувчи сланецлар ёнувчи Ф.к.га мансуб. Физик ҳолатига кўра, қаттиқ (қазилма кўмирлар, рудалар, норуда Ф.к.), суюқ (нефть, минерал сувлар) ва газсимон (ёнувчи табиий ва инерт газлар) Ф.к. бўлади. Минерал ресурслар мамлакат, қитъа ёки бутун дунё заминиди Ф.к. йиғиндиси бўлиб, саноат и.ч.ининг муҳим тармоқлари (энергетика, қора ва рангли металлургия, кимё саноати, қурилиш) тараққиёти негизи ҳисобланади. Минерал ресурслар саноатда ишлатилишига қараб, бир қанча гуруҳларга ажратилади: а) ёқилғиэнергетика ресурслари (нефть, табиий газ, қазилма кумир, ёнувчи сланецлар, торф, уран рудалари); б) қора ва рангли металлургия хом ашёси ҳисобланган руда ресурслари (темир ва марганец рудалари, хромит, боксит, мис, қўрғошинруҳ, никель, вольфрам, молибден, қалай, сурма рудалари, нодир металлар рудалари ва б.); в) кончиликкимё хом ашёси (фосфорит, апатит, ош тузи, калий ва магний тузлари, олтингургурт ва унинг бирикмалари, барит, бор рудалари, бром ва йод таркибли эритмалар); г) табиий қурилиш материаллари ва норуда Ф.к.нинг қатта гуруҳи, шунингдек, безак, техник ва кимматбаҳо тошлар (мармар, гранит, яшма, агат, тоғ хрустали, гранат, корунд, олмос ва б.); д) гидротермал минерал ресурслар (ер ости чучук ва минерал сувлари). Минерал бойликлар кўп табиий ресурслардан фарқли равишда қайтадан тикланмайди.

Дунё океани сувлари ва ер ости шўр сувлари минерал хом ашёнинг муҳим резервлари ҳисобланади.

ҲОЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАР КОНИ

- геологик жараёнлар натижасида ер ости ва устида йиғилган минерал моддаларнинг миқдори, сифати ва саноатда ҳойдаланишга яроқли шароитда тўпланиб ётиши. Газ (углеводород таркибли ёнувчи газлар ва гелий, неон, аргон, криптон — ёнмайдиған газлар), суюқ (нефть ва ер ости сувлари) ва қаттиқ (кимматбаҳо элементлар, кристаллар, минераллар, тоғ жинслари) ҳойдали қазилмалардан иборат конлар мавжуд. Саноатда ҳойдаланишига кўра, Ф.к.к. рудали, норуда, ёнувчи ва гидроминераллиларга бўлинади. Ундан ташқари, ер ости сувлари (ичимлик, техник, бальнеологик ёки минерал сувлар ҳамда нефтли, бром, йод, радиий таркибли ва б. сувлар) конлари мавжуд. Ф.к.к. ер устида (очиқ конлар) ёки ер остида (ёпиқ конлар) бўлиши мумкин. Ф.к.к. Ер пусти ривожланишининг ҳамма даврларида ҳосил бўлган. Пайдо бўлиш жойларига қараб геосинклиналь ва платформа Ф.к.к.га ажратилади. Конларнинг ҳосил бўлиш шароитига қараб серияларга [седиментоген (гиперген), магматоген (гипоген) ва метаморфоген], сериялар ўз навбатида, гуруҳ, синф ва кичик синфларга бўлинади (қ. Гиперген конлар, Гипоген конлар, Метаморфоген конлар).

ҲОЙДАЛИ ҚАЗИЛМАЛАР

ҲАВЗАСИ — тоғ жинсларининг маълум формацияси б-н боғлиқ, қатламли чўқинди ҳойдали қазилмаларининг узлуksиз ёки деярли узлуksиз тарқалган берк области. Ф.к.х. кумир (Кузнецк, Донецк, Москва ёни ва б.), нефть ва ёнувчи газ (Амударё, Бухоро нефтьгаз области б-н бирга, Фаргона, Форс қўлтиғи, Пермь — АҚШда, Ғарбий Сибирь, Мексика қўлтиғи ва б.), норуда ҳойдали қазилмалари (туз ҳавзалари — АртёмовскСлавянск, Иркутск ва б.), рудали (Кривой Рог темир рудаси, Никопольск марганец ру-

даси ва б.) конлар учун хос. Ф.к.х майдони бир неча юз км² дан бир неча юз минг км² гача бўлиб, унинг худудиди йирик кончилик саноати мажмуалари мавжуд.

Фойдали ҳашаротлар - қ.х. экинлари зараркундалари микдорини камайтирадиган, шунингдек, одамга бевосита ёки билвосита фойда келтирадиган ҳашаротлар. Ф.х. ўсимлик гулларини чанглатувчи, озик-овқат маҳсулотлари ва саноат учун хом ашё берувчи, экинлар зараркундалари ва б. зарар берувчи ҳайвонлар ҳамда бегона ўтларнинг табиий кушандалари, табиий жараёнларда иштирок этувчилар каби гуруҳларга ажратилади. Ҳашаротларнинг, айниқса, ари ва асала/шарнинг ўсимлик гулларини чанглатишдаги аҳамияти қадимдан маълум. Озик-овқат маҳсулотлари ва техника материаллари берувчи Ф.х.га асаларилар (асал ва мум беради), тут ипак курти (пилла), айрим червецлар (лок ишлаб чиқаради) ва б. киради. Зараркунда ҳашаротлар кушандаси ёки уларда паразитлик қилувчи кўпгина Ф.х. маълум. Мас, олтинкўзлар, сирфидлар, хонқизи кўнғизлари, канахўр, трипслар, йиртқич қандала — ориуслар, афидидлар ва б. Ўсимликларни ҳимоя қилишнинг биологик усулида паразит энтомофаглардан трихограмма, габрабракондш (тунламлар тухуми ва куртига қарши) фойдаланилади. Шумғия қарши маҳаллий гербифаг — фитомиза пашшаси муваффақиятли қўлланилади.

Ҳашаротлар тупроқ пайдо бўлишида ҳам иштирок этади (мас, бирламчи қанотсиз ҳашаротлардан оёқдумлилар). Кўпгина ҳашаротлар тупроқ қағламини органик моддалар б-н бойитади (тупроқда яшовчи чумолилар, термитлар, чувалчанглр ва баъзи кўнғизлар).

Ад.: Давлетшина А.Г., Еременко Т.С., Полезные и вредные насекомые хлопчатника, Т., 1979; Муродов С.А., Умумий энтомология курси, Т., 1986.

Султон Алимухамедов.

ФОКС Кесада Висенте (1942.2.7, Мехико) — Мексика давлат арбоби. Мехикодаги Иberoамерика ун-ти ва Гарвард ун-ти (АҚШ) аспирантурасини тугатган. 1987 й. Миллий ҳаракат партияси, 1988 й. Конгресс аъзоси, 1995 й.дан Гуанахуато штати губернатори. 2000 й.дан Мексика Қўшма Штатлари президенти.

ФОКСТРОТ (инг. fox — тулки ва trot — йўртиш, тез юриш) — салон ракси. 20-а. бошида АҚШда жаз рақслари асосида пайдо бўлиб, 1-жаҳон урушидан сўнг оммавийлашган Европа ракси. Ўзбекистонда 1930—40-й.лардан кинотеатр, боғпарк концерт ҳамда ракс майдончалари ва б.да фаолият кўрсатган ҳарбий, эстрада оркестр ва ансамбллари репертуаридан кенг ўрин олган. Ф. куйлари 4/4 ўлчовида, маршсимон, бир оз синкопалашган ритми б-н ажралиб туради («тулки қадамлари»). 2 тури мавжуд — шошмасдан ижро этиладиган «slow» Ф. ва тез суръатли «quickstep». Ф. ритм ва оҳангларидан композиторлар ҳам кенг фойдаланишган (Ж.Пуччини, Ф.Пуленк, И.Стравинский, Д.Мийо, Д.Шостакович, Ўзбекистонда В.Сапаров ва б.).

ФОКУС (лот. focus — ўчоқ, олов), оптикада — нурларнинг параллел дастаси оптик тизимдан ўтганидан сўнг даста нурлари кесишадиган (ёки, агар тизим параллел дастани ёйилувчи дастага айлантурса, нурларнинг давоми кесишадиган) нукта. Агар нурлар тизимнинг оптик ўқиға параллел бўлса, Ф. шу ўқда жойлашади; бу ҳолда у бош Ф. деб аталади. Ҳар қайси оптик тизим иккита бош Ф.га эга: предмет жойлашган фазодаги олд бош Ф. ва тасвир ҳосил бўлган фазодаги орқа Ф. (яна қ. Линза). Идеал оптик тизимда ҳамма Ф. лар тизимнинг оптик ўқиға перпендикуляр бўлган вафокал текислик деб аталадиган текисликда ётади. Реал тизимда эса Ф. бошқа бир фокал сиртда жойлашиши мумкин.

ФОКУС (математикада) — 1) иккин-

чи тартибли эгри чизик (эллипс, гипербола, парабола) нинг фокуси ушбу эгри чизик текислигидаги шундай F нуктаки, унда эгри чизикдаги ҳар қандай нукта $b-n$ F орасидаги масофанинг директрисагача бўлган масофага нисбати ўзгармас ва бу нисбат эксцентриситетига тенг; F . иккинчи тартибли чизикларнинг оптик хоссаларини ифодалашда муҳим ўрин тутадиган нукта. « F .» терминини 1609 й. немис олими И.Кеплер киритган; 2) дифференциал тенгламалар назариясида F . дифференциал тенгламалар махсус нукталарининг бир тури. Бу нуктадан ўтувчи интеграл эгри чизиклар ўрамлари сони чексиз бўлган спираллардан иборат.

ФОКУС МАСОФАСИ — оптик тизимнинг бош нуктасидан унга мое бош фокусгача бўлган масофа. Фокус ва бош нукта буюмлар фазосига тегишли бўлса, F .м. олд F .м. /дейлади, агар улар тасвирлар фазосига тегишли бўлса, F .м. орқа F .м./ дейлади. Агар муҳитнинг синдириш кўрсаткичи буюмлар фазосида и, тасвирлар фазосида n' бўлса, у ҳолда $f/n' = f/n$. Агар оптик тизимнинг иккала томонида айнан бир муҳит бўлса, $f=f$. F .м. — оптик тизимнинг муҳим характеристикасидир.

ФОЛАТ КИСЛОТА (лот. folium — варак) — қ. Витаминлар.

ФОЛКЛЕНД (МАЛЬВИН) ОРОЛЛАРИ — Атлантика океанининг жан. ғарбий қисмидаги архипелаг, Аргентина қирғоқлари яқинида, Буюк Британия мулки. Майд. 12,2 минг км². 2 йирик орол — Шарқий (Соледад) ва Ғарбий Фолкленд (ГранМальвин) о.ларидан ва 200 га яқин майда орол ва қоялардан иборат. Ороллар, асосан, метаморфик ва чўкинди жинслардан тузилган. Энг баланд жойи 706 м. Иклими совуқроқ океан иқлими. Йиллик ёғин 600—700 мм, кучли шамоллар эсади, тезтез туман тушади. Ўтлоқ ва верескзорлар, торфли ботқоқликлар бор. Денгиз паррандаси кўп. Балиқ ва денгиз

ҳайвонлари овланади, қўйчилик ривожланган. Маъмурий маркази — ПортСтэнли. F . о.га европаликлардан биринчи бўлиб инглиз денгизчи сайёҳи Ж. Дэйвис 1592 й.да етиб борган. 1765 й.дан Испания мулки. 19-а.нинг 20-й.ларида ороллар Аргентина назорати остига ўтди. 1833 й.да инглизлар босиб олди. Аргентина оролларни ўз худудининг таркибий қисми деб ҳисоблаб, ороллар устидан Британия суверенитетини тан олмайди. 1982 й.ги Аргентина б-н Буюк Британия ўртасидаги қуроли тўқнашувдан сўнг инглизлар оролда мулкчилик мақомини ўрнатди. 1995 й.да Аргентина б-н Буюк Британия ўртасида орол худудида жойлашган нефтьгаз конларини биргаликда ўзлаштириш ва қазиб олиш соҳасида ҳамкорлик қилиш тўғрисида декларация имзоланди.

ФОЛКНЕР (Faulkner) Уильям (1897.25.9, НьюОлбани — 1962.6.7, Оксфорд, Миссисипи штати) — америкалик ёзувчи. 20-а. жаҳон адабиёти классикаридан. 1-жаҳон уруши йиллари (1914—18)да Канада авиациясида хизмат қилган, лекин ҳарбий ҳаракатларда қатнашмаган. Миссисипи ун-тида ўқиган (1919). 1920 й. ун-тни ташлаб, НьюЙоркка кетган. У ердаги китоб дўконида сотувчилик қилган. Бир оз вақтдан сўнг Оксфордга қайтиб, ун-тда почтачи бўлиб ишлаган. 1925 й. НьюОрлеанга келган. Шундан кейин F .нинг «Аскар мукофоти» (1926) ва «Чивинлар» (1927) романи чоп этилган, бироқ, бу асарлар муваффақият қозонмаган. F . умидсизланмай, «Сарторис» (1929) романини ёзган. Асар воқеалари Америка жан.да жойлашган хаёлий Йокнапатора шаҳрида кечади. Ушбу роман танқидчилар эътиборини тортган бўлишига карамай, F . «Шовкин ва ғазаб» (1929) романидан кейингина тан олинган. «Ўлим тўшагида» (1930) романи 59 та ички монологдан иборат. «Ибодатхона» (1931) асари гангстер томонидан зўрланган аёлнинг фоҳишахонадан бошпана топиши ҳақида

ҳикоя қилади. Роман тез орада машхур бўлиб кетган. «Август ёғдуси» (1932) романида иркчилик ва пуританлик принципларининг салбий оқибатлари очиб ташланган. «Авессалом, Авессалом» (1936) романида жан-да плантаторларнинг «янги династия» сини яратиш учун бўлган ҳаракатларнинг оқибатсизлиги кўрсатилган. Ф. «Қишлоқча» (1940), «Шаҳар» (1957), «Кўрғонча» трилогияси, «Бу, ўн учлар» (1931), «Кел, Мусо» (1942) ҳикоя ва новеллалар тўпламлари муаллифи. «Танланган асарлар» тўплами чоп этилган, Ф. асарларига қизиқиш бирмунча ошган. 1962 й.да сўнгги романи — «Олибқочарлар»ни ёза бошлаган. Аммо асар тугалланмаган. Нобель мукофоти лауреата (1949).

ФОЛЛИКУЛАЛАР (лот. folliculus халтача) — ҳайвонларнинг турли органларида жойлашган юмшоқ, овал ёки ноксимон кўп қаватли ковак тузилмалар; ҳар хил функцияни бажаради. Сут эмизувчилар тухумдонидоги Ф.да тухум ҳужайра этилади. Қалқонсимон без Ф.ида тиреоид гормонлар синтезланиши учун лозим бўлган секрет ишлаб чиқарилади. Соч фолликуласи (соч халтаси) га ёғ безларининг чиқариш йўли очилади. Овқат ҳазм қилиш, нафас олиш, айириш органлари шилимшиқ қаватларида жуда кўп Ф. жойлашган.

ФОЛЛИКУЛИН (Folliculinum), эстрон — аёллар жинсий гормони. Ҳомиладор аёллар ёки бўғоз ҳайвонлар сийдигидан олинади. Сувда эримайдиган, эфирда, ацетонда ва ёғда яхши эрийдиган кристалл модда. Тухумдонлар функцияси етишмовчилигида, аёллар жинсий аъзолари етарли ривожланмаганида, аменореяда буюрилади. Ёғли эритма ҳолида ампулаларда 1 мл дан чиқарилади.

ФОЛЛИКУЛИТ — қ. Сизлогич.

ФОЛЬГА (лот. folum — варақ) — қ. Зарқоғоз.

ФОЛЬКЛОР (инг. folk — халқ, lore — билим, донолик) — халқ ижодини ифодаловчи термин. Фанга 1846 й.да инглиз археологи У.Ж.Томс олиб кирган. 1880—90 йилларда «Ф.» термини кўплаб мамлакатларда, жумладан, Россияда ҳам қўллана бошлаган. Ўзбекистонда дастлаб, «оғзаки адабиёт», «оғиз адабиёти» атамалари қўлланган. «Ф.» термини 30-й.ларнинг ўрталаридан ишлатила бошлаган. 1939 й.да Ҳоди Зарифнинг «Ўзбек фольклори» хрестоматияси нашр этилган, бу термин ўзбек фольклоршунослигида мустақкам ўрин олди (қ. Халқ ижоди, Фольклоршунослик).

ФОЛЬКЛОРИЗМ — ёзма адабиётда қўлланган оғзаки поэтик ижод материалли. Илмий адабиётларда Ф. «иккинчи шакл» (К.Чистов) атамаси б-н ҳам юритилади. Ёзма адабиётда муаллиф ёки персонаж нутқида қўлланган халқ мақоллари, матал ҳамда иборалар одд и й Ф. саналади. Ижодкорнинг фольклорга хос тасвир услубига эргashi, фольклор материалидан ўз асарида фойдаланиши, фольклорга мансуб сюжет ёки мотивни асарига олиб кириши ва б. мураккаб Ф. ҳисобланади. Асқад Мухторнинг «Чинор», Туроб Тўланинг «Суюк момо», Эркин Воҳидовнинг «Рухлар исёни», Абдулла Ориповнинг «Касам дара», Ўткир Ҳошимовнинг «Парвона куни» каби асарларида Ф.нинг ёрқин намуналари бор. Ф.лар маданий ҳаёт ривожининг ҳоз. босқичида адабиёт ва санъатнинг ғоявийбадий жиҳатдан узлуксиз тараққиётини таъминловчи бош омилга айланди.

ФОЛЬКЛОРШУНОСЛИК - халқ ижоди ҳақидаги фан. Ф. турли даврларда ва турли мамлакатларда этнография, адабиётшунослик, мусикашунослик, антропология ва социологиянинг бир қисми сифатида қаралиб келган. Кейинчалик халқ санъатини (халқ оғзаки ижоди, мусика фольклори, рақси, театри, цирки каби)

ўрганувчи мустақил ва махсус фан сифатида ривожланади. Филология ва санъатшунослик фанлари б-н узвий боғлиқдир. Ф.нинг асослари кад. дунё эстетик тафаккурига бориб тақалади. Кад. дунё сайёхлари ва тарихчиларининг афсона ва ривоятлар, турли урфодат ва маросимлар ҳақидаги қайдлари, ёзувчи ва бастакорларнинг фольклор тўғрисидаги дастлабки фикрлари Ф. учун муҳимдир. Туркий халқларда фольклор материаллари ёзиб олиш бўйича дастлабки тажрибалари 11 адан бошлаб кўзга ташланади (Махмуд Кошғарийнинг «Девону луготит турк» асаридаги фольклор материаллари). Шу б-н бирга, ёзувчи ва шоирлар томонидан эртаклар, мифлар, афсона ва ривоятларни қайта ишлаш жараёни ҳам бошланди. 18-а. ва 19-а. бошларида фольклорга нисбатан илмий қизиқишнинг кучайиши, халқ оғзаки ижоди материалларини тўплаш ва нашр этиш жадал ривожланиши б-н боғлиқ ҳолда уни чинакамига ўрганиш бошланди. Натижада Европа ва Россия фольклоршунослигида турли йўналишлар, мактаблар юзага келди. Шундай мактаблардан бири мифологик мактаб бўлиб, фольклор жанрларининг юзага келишини кад. мифларга боғлайди. Маърифатпарварлар эса, фольклорнинг демократик ва синкретик характерини, ундаги умуминсоний ва миллий хусусиятлар бирлигини ўрганишга алоқида эътибор бердилар.

19-а. ўрталаридан бошлаб фольклорни илмий принциплар асосида тўплаш ва нашр этишнинг янада кучайиши Ф.да янги йўналиш — «сайёр сюжетлар» назариясини юзага келтирди. Бу назария тарафдорлари ўхшаш сюжет, мотив ва образлардаги мураккаб жараёнларни ҳисобга олмай, уларни бир халқдан иккинчи халқнинг шунчаки ўзлаштириши, деб талқин қилдилар. Антропологик мактаб тарафдорлари эса, халқ ижодидаги ўхшаш ҳодисаларни турли миллат ва иркларнинг умумийлиги б-н изоҳламоқчи бўлдилар. Ижтимоий ҳодисаларни бундай биологик қонунлар асосида тушун-

тиришга уриниш ҳоз. замон Ф.да турли-туман оқимларни (фрейдизм, неомифологизм ваб.) юзага келтирди. Фольклорни халқ тарихи б-н боғлиқ ҳолда ўрганишда тарихий мактаб вакиллари катта ишлар қилдилар. Фольклор асарлари сюжетларининг тарихийгеографик тарқалиш ареалини белгилаш, уларни таснифлаш, системага солиш ва каталоглаштиришда фин мактаби вакиллари ҳам бирмунча ютуқларга эришдилар.

Ҳоз. пайтда дунёнинг деярли барча мамлакатларидаги тегишли интларда фольклор секторлари мавжуд. Шунингдек, турли мамлакатларда халқро ёки муайян минтақа бўйича ҳар хил жамиятлар ҳам бор. Мас, ЮНЕСКО қузуридаги Этнология ва фольклор халқро жамияти, Халқ мусикаси халқро кенгаши, Фольклор ўртоклик жамияти кабилар шундай илмий ташкилотлардир.

Ўзбек фольклори намуналарини тўплаш ва нашр этиш ишлари 19-а.нинг 2ярмидан бошлаб аҳёнаҳёнда кўзга ташланиб турсада (Ҳ.Вамбери, Н.П.Остроумов тўпламлари, «Хикоят Гўрўғли султон», «Юсуф б-н Ахмад» каби нашрлар), уни чинакамига тўплаш ва нашр этиш ишлари 1919 й.дан йўлга қўйила бошланди. Янгича йўналишда шакллана бошлаган ўзбек Ф.нинг дастлабки босқичи (1918—25й.лар) ўша давр шарқшунослиги ва ўлкашунослиги эришган ютуқларни изчиллик б-н ўзлаштиришга интилиш, фольклор материалларини жадал жамлаш, халқ ҳаёти ва маиший турмушининг барча томонларига кириб боришга уриниш б-н ажралиб туради. Бунда Ғози Олим, Ғулом Зафарий ва Элбекларнинг фаолиятлари муҳим аҳамиятга эга бўлди. 20-й.ларнинг 2ярмидан бошлаб яна ҳам жиддий ютуқлар қўлга киритилди. Эргаш Жуманбулбул ўғли, Фозил Йўлдош ўғли, Пўлкан шоир каби атоқли дostonчилар аниқланди. Улар ижросида биринчи марта эпик асарлар тўла ёзиб олина бошлади, халқ санъаткорларига ижодкор сифатида қараб, оригинал кузатишлар олиб борилди. Бу

ишда ўзбек фольклоршунослиги ўзининг мустахкам илмий йўналишига эга бўлди, унинг асоси яратилди.

30-й.ларда Ф.га Б.Каримов, Ш.Ражабов, М.Афзалов, М.Алавия, З.Хусайнова каби фольклоршунослар келиб қўшилдилар. Фольклорни тўплаш ва ўрганишга, бир қанча эпик асарлар ҳамда халқ ижоди намуналарини нашр этишга алоҳида эътибор берилди, фольклор бўйича хрестоматия ва ўқув қўлланмалари тузилди. Бу даврда халқ театри, ракси ва томоша санъати (цирки)ни ўрганиш бошланди. Ғ.Зафарий, А.Қодирий, М.Гаврилов, А.Боровков, А.Троицкая ва б. бу соҳада самарали ижод қилдилар. Мусиқа халқ санъатини ўрганишда эса В.Успенский, Е.Романовская, Н.Миронов, Илёс Акбаров, Юнус Ражабий ва б.нинг ҳиссалари катта (қ. Мусиқа, Мусиқашуноашк).

2-жаҳон уруши йилларида жангчиларни ватанпарварлик ва қахрамонлик руҳида тарбиялашга хизмат қилувчи фольклор асарларига катта аҳамият берилганлиги бу давр Ф.нинг муҳим хусусиятидир.

В.М.Жирмунский ва Ҳ.Зарифовларнинг «Ўзбек халқ қахрамонлик эпоси» китоби яратилди ва Москвада нашр этилди (1947, муфассал баёни 1958 й.да Германияда немис тилида ҳам босилиб чиқди).

60-й.ларнинг охирларидан бошлаб, хусусан, мустақиллик йилларида фольклористик ишларнинг миқёслари янада кенгайди, экспедициялар уюштириш доимий равишда йўлга қўйилди, нисбатан йирик, миқёсан кенг, фундаментал ишларни яратишга интилиш кучайди. Фольклорнинг турли жанрларига бағишланган монографияларнинг яратилиши, «Ўзбек фольклори очерклари», «Ўзбек халқ ижоди бўйича тадқиқотлар» номида туркум тўпламларнинг юзага келиши, «Ўзбек халқ ижоди», «Булбул тароналари», «Алломиш» дostonининг академик наشري каби улкан нашрларнинг амалга оширилиши бунга ёрқин мисолдир. Бу ишларни амалга оширишда Ҳ.Раззоқов,

Т.Ғозибоев, О.Собиров, Ж.Қобулнӣёзов, М.Саидов, М.Муродов, А.Қаххоров, Х.Эгамов, Т.Мирзаев, К.Имомов, Ғ.Жалолов, Б.Саримсоқов, О.Сафаров, С.Рўзимбоев, М.Жўраев, А.Мусақулов каби фольклоршуносларнинг ҳиссани ниҳоятда катта бўлди. Санъатшунос олимлар Ф.Кароматов, М.Қодиров, Р.Абдуллаевлар Ўзбекистонда мусиқа ва театр Ф.нинг ривожланишига муносиб ҳисса қўшмоқдалар.

Ад.Азадовский М.К., История русской фольклористики, т. 1—2, М., 1958—1963; Музыкальная фольклористика в Узбекистане, Т., 1963; Земля нова Л.М., Современная американская фольклористика, М., 1975; Ҳоди Зариф, Ўзбек фольклористикаси тарихидан //Ўзбек фольклори масалалари, Т., 1970; Мирзаев Т., Ҳоди Зариф, Т., 1967; Қодирова М., Музайяна Алавия, Т., 1968.

Тўра Мирзаев.

«**ФОЛЬКСВАГЕН АГ**» («Volkswagen AG») — немис автомобиль концерни. Енгил, юк ташийдиган автомобиллар ва кичик автобуслар ишлаб чиқаради. Бош бошқарув идораси ва асосий корхоналари Вельфсбург ш.да жойлашган. Асосчиси машҳур немис конструктори (жаҳонга маълум «Porsche AG» автомобиль компанияси асосчиси) Фердинанд Порше, 1934 й. Германиянинг миллий — социалист ҳукуматидан замонавий енгил автомобиль и.ч. бўйича буюртма олган. 1937 й.да «Фольксваген», яъни «халқ автомобили» деган ном олган енгил автомобилларни ишлаб чиқарган. 2-жаҳон урушидан кейин 1945 й.нинг кузидан Вельфсбург ш.даги 3-дда автомобилларни и.ч. йўлга қўйилди ва шу йили Англия ҳукумати 20 минг дона автомобиль и.ч.га буюртма берди. 1949 й.дан бошлаб кабриолет ва лимузин тоифасидаги янги моделлар ишлаб чиқарила бошланди. 1953 й. Бразилияда, 1956 й. ЖАР да, 1957 й. Австралияда, 1964 й. Мексикада ва б. мамлакатларда филиаллар ташкил этилди.

«Ф.» дунёнинг 15 та мамлакатига ўзининг 3-длари бўлган, бешта савдо маркаси б-н (Volkswagen, Audi, Skoda, Seat, Ролле—Ройс) автомобиллар ишлаб чиқарадиган, сотув ҳажми бўйича жаҳонда етакчи концерн ҳисобланади. «Ф.» таркибига «Volkswagen AG», «Audi AG», «Seat С.А.», «Шкода аутомобилова», «Фольксваген — Саксония Гмбх» фирмалари қиради.

Садир Салимов.

ФОМА АКВИНСКИЙ (Фома Аквинат; Thomas Aquinas; 1225 ёки 1226, Акуино яқинидаги Роккасекка қалъаси — 1274.7.3, Жанубий Италия, Фоссануова монастири) — ўрта аср файласуфи ва схоластеолог, томизм асосчиси. 1244 й.дан доминикочилар ордени монахи. 1257 йили дрлик даражасини олган. Ф.А.нинг объективидеалистик фалсафий тизими дин ва ақл уйғунлиги тамойилига асосланган бўлиб, Аристотель таълимотини илохий жиҳатдан талқин қилиш натижасида вужудга келган. Ф.А. табиий борлиқнинг ва инсон ақлидрокиннинг нисбий мустақиллигини эътироф қилиб (табиий ҳуқуқ концепцияси ва б.), табиат худонинг марҳаматида, аиуидрок эътиқодда, фалсафий билиш ва табиий илохийёт эса ғайритабиий ваҳийда яқунланади, деб ҳисоблаган. 1323 йили Ф.А. авлиёлар каторига қўшилган, 1879 и. эсанинг таълимоти католицизмнинг бирдан бир чин фалсафаси деб эълон қилинган. Асосий асарлари: «Мажусийларга қарши тўплам» (1261—64), «Илохийёт тўплами» (1265—73) ва б (яна қ. Неотомизм).

ФОМА СЛАВЯНИН (тахм. 760823) — Кавказ ва араб халқлари қўллаб қувватлаган Византияпаги оммавий қўзғолонлар раҳнамоси (тахм. 820). Константинополни қамал қилишда муваффақиятсизликка учраган, Фракияга чекинган. Византия ҳукумати томонидан қўлга олинган ва қатл этилган.

ФОМЕНКО Иван Иванович

(1904.13.4, Самара 1985.1.3, Тошкент) — пианиночиконцертмейстер, педагог. Ўзбекистон халқ артиста (1967). Тошкент давлат мусиқа билим юртини тугатган (1931). 1920 й.дан Тошкентда. Дастлаб кинотеатрлар (овозсиз кино сеанслари) да, кейинчалик Ўзбек давлат эстрада ва цирк бирлашмасида (1924—36) пианиночи, Ўзбек давлат филармониясида концертмейстер (1936—72), Тошкент консерваториясида доцент (1972 й.дан). 2 жаҳон уруши даврида Тамарахоним ансамбли концертларида қатнашган. Ўзбек адабиёти ва санъати декадалари (Москва, 1937, 1951) иштирокчиси. Чет эл гастролларида бўлган.

ФОМОЗ — сабзавот экинларининг юқумли касаллиги. Phoma туркумига мансуб замбуруғлар қўзғатади. Карам (қўзғатувчиси — P. lingam), сабзи (қўзғатувчиси — P. rostrupii), картошка (қўзғатувчиси — P. solanicola), лавлаги (қўзғатувчиси — P. belae)нинг пояси, барги, илдизмеваларини зарарлайди. Ўсимлик поя ва баргларида ботик қора доғлар пайдо бўлади, касаллик юққан илдизмевалар ва туганаклар (сабзи ва картошка) сакдаш пайтида чирийди, тўқималарида қўнғир халқалар пайдо бўлади, истеъмолга яроқсиз ҳолга келади. Касаллик касалланган уруғлик, ўсимлик қолдиклари, тупроқдан юқади.

Кураш чоралари: уруғликни дорилаш; далада касалланган ўсимликларни юлиб ташлаш; минерал ўғитларни тўғри нисбатларда қўллаш, далани ўсимлик қолдикларидан тозалаш; картошка, сабзи, карам ва б.ни сақлаш қоидаларига амал қилиш.

ФОН (юн. phone — товуш) — товуш баландлиги даражасининг бирлиги. Турли частотали товушлар ҳар хил баландликка эга бўлсада, уларнинг интенсивлиги турлича бўлади. Товуш баландлиги частотаси 2000 Гц бўлган тоза тондаги товуш б-н таққосланиб баҳоланади. 1 Ф. — частотаси 1000 Гц, баландлиги бўйича

тенг, интенсивлиги бўйича 1 децибелга фарқ қилувчи 2 та товушнинг баландликлар даражаси айирмаси.

ФОН — қ. Замш.

ФОН ТОҒЛАРИ - ПомирОлай системасидаги баланд тоғлар. Зарафшон ва Туркистон тизмалари оралиғида. Шим. дан Зарафшон водийси, ғарбдан Киштут дарёси водийси ва шарқдан Фондарёнинг чуқур дарасимон водийси б-н чегарадош. Энг баланд жойи Чимтарға тоғи (5489 м). Ф.т.да Искандаркўл бор. Уртача баландликдаги қисмларида ўрмон, ўтлоки дашт ландшафтлари асосий ўрин тутди. Баланд тоғлар альп ва субальп ўтлоқлари, чўққилари доимий қор ва музликлар б-н қопланган. Ён бағриларида қоя ва қурум кўп. Январнинг ўртача траси —10°, —15°; июлиники 10—15°. Ёзги яйлов сифатида фойдаланилади. Ф.т.дан Тошкент— Душанба автомобиль йўли ўтган. Туристлар кўп келади.

ФОНАРЬ (юн. phanos — чирок, машғал) — қ. Фонус.

ФОНВИЗИН Денис Иванович [1744.3(14).4 ёки 1745, Москва 1792.1(12). 12, Петербург] рус ёзувчиси маърифатпарвар. Рус ижтимоий комедиясининг яратувчиси. Москва ун-ти қошидаги гимназияда ўқиган (1755—62). Петербург Ташки ишлар коллегиясида таржимон (1762), Н. И. Панин раҳбарлигидаги Ташки ишлар коллегиясида котиб (1769). Ф. эркин фикрловчи ёш офицерлар тўғараги б-н яқинлашган. Умумтаълим учун курашган, маърифатпарвар подшоҳ тарафдори бўлган. «Хизматкоримга мактубим» (1763 — 69) ҳажвий асари ҳамда «Бригадир» сатирик комедияси (1770 й. саҳналаштирилган) да дворянлар ахлоқи, уларнинг французпарастлиги ҳажв қилинган. 1777—78 й.лар Францияга саёҳат қилган. Шу саёҳат таассуротлари асосида ёзилган «Биринчи саёҳат хотиралари» (Н. Панинга хатлар,

1800) асари рус насрининг шаклланишида муҳим роль ўйнаган. Ф. «Зарурий давлат қонунлари ҳақида мулоҳазалар» (1780) асарида чор Россияси давлат тартибларини танқид қилган. «Нодон» («Недоросль», 1783) комедияси рус реалистик театри, комедияси тараққиётига кучли таъсир этган. 1784 й. «Граф Никита Иванович Панин ҳаёти» асарини имзосиз, француз тилида нашр эттирган. «Каллисфен» қиссаси (1786, имзосиз) ҳам бор. 1789 й. ёза бошлаган автобиографик қиссаси тугалланмай қолган. Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

ФОНД БИРЖАСИ - қимматли қоғозлар ва б. молиявий воситалар олдидан қилинадиган биржа; пул капитали ҳаракатига хизмат кўрсатадиган молия бозорининг дастақларидан бири. Бозор инфратузилмасининг муҳим бўғини, қимматли қоғозлар (давлат облигациялари, корхоналар акция ва облигациялари, банк кредит билетлари, тижорат векселлари), валюта олдидан қилинадиган мунтазам ва ташкилий фаолият кўрсатади.

Ф.б.нинг асосий вазифалари: бўш турган пул ва қимматли қоғозларни сотишни ташкил этиш орқали жамғарилган пул капиталини сафарбар этиш ва тўплаш; хусусий хўжалик субъектлари ва давлат инвестицияларини уларнинг қимматли қоғозлари харидини ташкил этиш йўли б-н молиялаштириш; қимматли қоғозларнинг юқори даражадаги ликвидлигини, яъни қимматли қоғоз эгалари учун йўқотишларсиз тезда пул маблағларига айланишини таъминлаш. Хукукий мақомига кўра, жаҳон амалиётида доимий давлат назоратида фаолият кўрсатадиган ялпи хукукий, акциядорлик жамиятлари шаклидаги хусусий ва давлат капитали иштирокидаги аралаш Ф.б. турлари бор.

Ф.б. 16-а.да Ғарбий Европа мамлакатларида пайдо бўлган. Жаҳонда 150 дан ортиқ йирик Ф.б. бор (2003). Ўзбекистонда биринчи фонд биржалари

1991 й.дан бошлаб ташкил этила бошлади, лекин уларнинг купи кейинчалик ёпилди (қ. «Тошкент» республика фонд биржаси).

ФОНД БОЗОРИ, қимматли қоғозлар бозори — молия бозорининг қимматли қоғозлар эмиссияси ва уларнинг олдисотдиси б-н шуғулланадиган соҳаси. Ф.б.нинг асосий вазифаси: инвестицияларни, яъни кенгайтирилган такорр и.ч.га ва техника равнақиға зарур инвестиция маблағларини тўплаш ҳамда тақсимлаш; қимматли қоғозлар пакетларидан фойдаланган ҳодда мулк эгаллигини ўзгартириш; қимматли қоғозлар олдисотдиси йўли б-н бозорни қайта тақсимлаш; қимматли қоғозлар чиқариш ёрдамида давлат қарзини молиялаштириш ва б.

Ф.б. қатнашчилари капитал «истеъмолчилари» (эмитентлар) ва уни «такдим этувчилар» (инвесторлар)дир. «Истеъмолчилар» давлат, маҳаллий ҳокимият органлари, йирик миллий ва халқаро компаниялар ҳисобланади. Инвесторлар эса институционал (қимматли қоғозлар б-н иш юритувчи ҳар хил молиявий кредит институтлари: тижорат ва инвестиция банклари, суғурта жамиятлари, пенсия фондлари ва б.) ва якка (хусусий шахслар, шу жумладан, венчур бизнесининг унча қатта бўлмаган корхона эгалари) гуруҳларга бўлинади.

Ф.б. ишлари унинг профессионал ходимлари: брокерлар (битимда ўз капитали б-н қатнашувчи воситачилар), бошқарувчилар (ишониб топширилган қимматли қоғозларни идора қиладиган шахслар), клиринглар (ўзаро мажбуриятларни аниқлаш б-н шуғулланувчи ташкилотлар), депозитарийлар (қимматли қоғозларни сақлаш бўйича хизмат кўрсатади); реестр юритувчилар (қиммат қоғозларни рўйхатдан ўтказиш ишини бажаради); савдо-сотиқни ташкил этувчилар (қимматли қоғозлар б-н битам тузишга ёрдам бериш хизмагини бажаради); жобберлар (қимматли қоғозлар бо-

зори конъюнктураси бўйича мутахассислар) орқали амалга оширилади. Улар б-н бирга қимматли қоғозлар бозорига банк хизматчилари, инвестиция фондлари ходимлари, шунингдек, молиявий бозор учун зарур бўлган қонунчилик ва назоратни таъминловчи давлат хизматчилари ва юристлар хизмат кўрсатади. Ф.б. инфратузилмасини фонд биржаси, рўйхат (реестр)га олувчи муассасалар, депозитарийлар тизими ташкил этади.

Ф.б. қимматли қоғозларнинг келиб тушиш вақти ва усулига қараб бирламчи ва иккиламчи бозорларга ажратилади. Бирламчи бозор — Ф.б.нинг асоси ҳисобланади. Унда биринчи марта чиқарилаётган қимматли қоғозлар жойлаштирилади. Бирламчи бозорнинг асосий қатнашчилари қимматли қоғоз эмитентлари ва инвесторлардир. Инвестиция қилиш учун асосий ва айланма молиявий капитал захираларига муҳтож бўлган эмитентлар Ф.б.да қимматли қоғозлар таклифини белгилайди. Ўз капитални кўллаш учун фойдали соҳа изловчи инвесторлар қимматли қоғозларга талабни шакллантиради. Бирламчи бозорда вақтинча эркин пул маблағларини жалб этиш амалга оширилади. Лекин бирламчи бозор жамғармани фақат миллий иқтисодиёт кўламидагина кенгайтириш б-н чегараланмайди. Унда эркин пул маблағларининг иқтисодиёт тармоқлари ва соҳалари бўйича тақсимланиши ҳам содир бўлади. Бозор иқтисодиёти шароитида қимматли қоғозлар келтирадиган даромад тақсимланиш мезони бўлиб хизмат қилади. Бу ҳолат эса эркин пул маблағлари энг кўп даромадни таъминловчи корхоналарга, хўжаликлар, тармоқлар ва соҳаларга йўналтиради, деган маънони билдиради. Бирламчи бозор янги чиқарилган қимматли қоғозларнинг эмитентлар томонидан жойлаштирилишини назарда тутаяди. Шу б-н бирга корпорациялар, ҳокимиятлар, ўзўзини идора қилувчи маҳаллий органлар эмитентлар бўлишлари мумкин. Бундай эмитентлар гуруҳларининг бозордаги аҳамияти

мамлакатдаги иктисодиёт ҳолати ва унинг умумий таракқиёт даражаси б-н аниқланади. Кўпчилик мамлакатларнинг давлат бюджетидаги доимий тақчиллик қимматли қоғозлар бозорида давлатнинг муҳим роль ўйнашини таъминлайди. Якка ва институционал инвесторлар ҳам қимматли қоғозлар харидорлари бўлиши мумкин. Булар тижорат банклари, пенсия фондлари, суғурта компаниялари, инвестиция фондлари, ўзаро ёрдам фондлари ва ҳ.к.

Қимматли қоғозларнинг иккиламчи бозори — бирламчи бозорнинг зарурий қўшимчаси. Унда қимматли қоғозларнинг олибсотарлик шаклидаги айланмаси содир бўлади. Қимматли қоғозлар бўйича битимларнинг шаклига қараб уларни уюштирилган (биржали) ва уюштирилмаган (биржадан ташқаридаги ёки «кўча») бозорларига ажратиш мумкин. Уюштирилган бозорни фонд биржалари ташкил қилади. Қимматли қоғозлар б-н қилинадиган бошқа барча битимлар уюштирилмаган бозорда амалга ошади. Биржадан ташқари айланмадаги савдони мутахассислар — брокерлар ва дилерлик компаниялари олиб боради. Биржадан ташқари айланмада савдо жараёнларини бажарадиган ягона марказ йўқлиги туфайли олдисотди битимлари телефон ва компьютер тармоқлари орқали бажарилади. Нархнаволар биржадан ташқари айланмани тартибга солувчи қоида асосида қилишиб белгиланади.

Ф.б. молиякредит тизимининг таркибий қисми сифатида давлат бошқаруви объекти ҳисобланади. Унинг асосий мақсади инвесторлар манфаатини эмитентлар ва воситачилар томонидан қилинадиган ноқонуний ҳаттиҳаракатлардан ҳимоя қилишдир. Шу мақсадларда қимматли қоғозлар эмиссияси, уларнинг муомалада бўлиши ҳамда қимматли қоғозлар бозорининг профессионал қатнашчилари фаолиятини тартибга солувчи, шунингдек, мамлакатда амалда бўлган тегишли норматив ҳужжатлар ишлаб чиқилади, махсус маъ-

мурий идоралар тузилади.

Ўзбекистонда инвестиция жараёнларини бошқариш ва бўш турган пул маблағларни иктисодиётга жалб қилишнинг самарали воситаси бўлган Ф.б.нинг шаклланиши 90-й.лар бошларига тўғри келади. 1993 й. 2 сент.да бу бозор фаолиятининг ҳуқуқий базаси бўлган Ўзбекистон Республикасининг «Қимматли қоғозлар ва фонд биржаси тўғрисида» қонуни қабул қилинди.

Қисқа муддатларда Ф.б. инфратузилмасининг асосий муассасалари — 1994 й.да «Тошкент» республика фонд биржаси ўз фаолиятини бошлади. Республика Президентининг 1996 й. 26 мартдаги «Ўзбекистон Республикаси Давлат мулки қўмитаси ҳузурида қимматли қоғозлар бозори фаолиятини мувофиқлаштириш ва назорат қилиш Марказини ташкил этиш тўғрисида» Фармонида кўра, республикада қимматли қоғозлар бозорини тартибга солувчи ваколатли давлат органи ҳисобланадиган Қимматли қоғозлар бозори фаолиятини мувофиқлаштириш ва назорат қилиш маркази тузилди. 1999 й.да нақдсиз чиқарилган қимматли қоғозларни сақлаш, шунингдек, хусусийлаштирилган корхоналар акцияларидаги давлат ҳиссаси (ҳуқуқи) ҳисобини юритадиган Қимматли қоғозлар марказий депозитарийси ва 30 дан ортиқ иккинчи босқич депозитарийларини ўз ичига олган икки поғонали депозитарийлар тизими ташкил топди. Республика Ф.б.да брокерлар, дилерлар, бошқарувчи компаниялар, инвестиция фондлари, инвестиция маслаҳатчилари, реестр юритувчилар ва инвестиция компанияларидан иборат 300 дан ортиқ профессионал қатнашчилар фаолият юритади (2004). Улардан «Элсис клиринг» ҳисобкитоб палатаси (1998) республикада бирламчи (уюшган) Ф.б. иштирокчилари ўртасида ўзаро ҳисобкитобларни самарали амалга оширишга кўмаклашади. «Вақт» миллий депозитарийси (1994) Ф.б.нинг йирик институти бўлиб, қимматли қоғозларни сақлаш ва уларга бўлган ҳуқуқлар ҳисобини

олиб боради. «Давинком» («Давлат инвестиция компанияси», 1999) хусусийлаштирилган корхоналар акцияларини инвесторларга сотиш бўйича Ўзбекистон Республикаси Давлат мулки қўмитасининг ваколатли вакили ҳисобланади. 2000 й.да республикада инвестиция муассасаларининг миллий уюшмаси ташкил этилган. Унинг таркибида 45 дан ортиқ инвестиция муассасаси бор (2004).

Расулбек Саидов, Мурод Юнусматов.

ФОНДАРЁ, Фандарё — Тожикистондаги дарё. Зарафшон дарёсининг чап ирмоғи. Ҳисор тизмасининг шим. ён бағридан бошланадиган Яғнобдарё ва Искандардарёнинг қўшилишидан ҳосил бўлади. Уз. 24 км (Яғнобдарё бошланган жойдан 140 км), ҳавзасининг майд. 3230 км². Бутун оқими давомида Зарафшон тизмасини кесиб, шим. йўналишда дарё ва канъонлардан иборат тор водийда, шаршаралар ҳосил қилиб, катта ўзанда оқади. Ф. музликлар, қор ва ёмғир сувларидан тўйинади. Сувининг 38% март—июнь, 50% июль—сент., 12% окт.—фев. ойларига тўғри келади. Ўртача кўп йиллик сув сарфи 62 м³/сек. Ҳар 1 м³ сувда ўртача 400 г лойқа оқиб келади. Асосий ирмоғи — Пасруддарё. Ф. водийсидан Тошкент—Душанба автомобиль йўли ўтган.

ФОНЕМА (юн. *phonema* — товуш) — тил товуш қурилишининг маъноли бирликлар — морфемалар таниб олиш ва фарқлаш учун хизмат қиладиган бирлиги; ўз навбатида, морфемаларнинг энг кичик таркибий қисми сифатида сўзларни ҳам ўзаро ажратади ва фарқлайди. У фақат сўз ва морфемалар таркибидагина муайян маънога, маъно фарқлаш хусусиятига эга бўлади. Мас, ўзбек тилида к Ф.си яқин тил орқа, портловчи жарангсиз ундош товуш бўлиб, чуқур тил орқа, сирғалувчи, жарангли ғ, лаблаб, портловчи жарангли б Ф.ларидан фарқланади. Ф. қандайдир энг содда элемент эмас, чунки бир пайтнинг ўзида мавжуд

бўладиган белгилардан иборатдир.

Ф.нинг белгилари фарқловчи (дифференциал) ва фарқламайдиган (интеграл) турларга бўлинади. Фарқловчи белгиларига кўра, Ф.лар оппозициялар (зидланишлар) ҳосил қилади. Ф.лар фарқланадиган позиция, яъни уни ўз артикуляцияси б-н аниқ талқин этиш учун қулай шароит кучли позиция, Ф. фарқланмайдиган, бошқа бир Ф. б-н мос тушиб қоладиган позиция, шароит кучеиз позиция деб аталади. Кучли позицияда Ф. морфема ва сўзларни фарқлаш вазифасига (семасиологик вазифага) эга бўлади, кучеиз позицияда эса Ф. бундай вазифага эга бўлмайди. Ўзбек тилида унлилар олдидан келган ундошлар кўпинча кучли позицияда (мае., бола, мола, козон, дор, гул), сўз охиридаги жарангли ва жарангсиз Ф.лар кучеиз позицияда (тоб, суд, мақсад, буг, барг) бўлади. Кучеиз позицияда Ф.нинг вариантлари юзага чиқади, кучли позицияда эса унинг асосий кўриниши ўзининг барча фарқловчи белгилари б-н намоён бўлади. Тафовути, фарқи биргина Ф.га таянган морфема ва сўзлар жуфтида Ф. айниқса аниқ билинади (қўл—сўл, чол—чал—чўл). Ф.нинг мавжудлиги ёки йўқлиги ҳам морфема ва сўзларни фарқлаши мумкин (дармон—армон, уни—унни).

Ф.нинг фарқловчи белгилари жуда хилма-хил, лекин ҳар бир тилда уларнинг тўплами чекланган бўлади. Мас, рус тилида ундошларнинг қаттиклик—юмшоқлик белгиси фарқловчи белги ҳисобланса, ўзбек ва француз тилларида бу белги дярли аҳамиятсиз, яъни фарқловчи белги эмас. Муайян бир Ф.ни рўёбга чиқарувчи барча товушлар унинг аллофонлари (юн. *allos* — бошқа ва ...фон) дейилади. Улар Ф.нинг вариантлари ўлароқ унинг асосий кўринишига ўхшамаслиги мумкин.

Ҳоз. термин маъносидаги «Ф.» тушунчаси, шунингдек, фонология назарияси биринчи марта 19-а.нинг 70—80-й.ларида русполя к тил шу носи Бодуэн де Куртенэ томонидан ишлаб чиқилган.

Ф.фонология ва морфонологиянинг ўрганиш объектидир.

Ад.: Трубецкой Н. С., Основы фонологии, М., 1960; Ҳозирги ўзбек адабий тили, Қисм, Т., 1980; Реформатский А.А., Введение в языковедение, М., 1998.

Абдуваҳоб Мадвалиев, Ибодулла Мирзаев.

ФОНЕТИК ЎЗГАРИШЛАР, товуш ўзгаришлари, фонетик жараёнлар — нутқ жараёнида сўзнинг фонетик тuzилишида, таркибида содир бўладиган ўзгаришлар. Нутқ жараёнида, талаффузда товушлар бошқача айгилиши, тушиб қолиши, баъзан эса товуш орттирилиши, бир товушнинг иккинчиси томонидан мослаштирилиши мумкин. Бундай Ф.ў. товушларнинг комбинаторпозицион (лот. combine — қўшмоқ, бирлаш-тирмоқ ва positio — ҳолат, жойлашиш) ўзгаришлари дейилади. Комбинатор ўзгаришлар ёнмаён товушларнинг ўзаро таъсирлашуви натижасида юзага келади ва уларга қуйидагилар қиради: аккомодация (лот. accommodatio — мослашиш) — ёнмаён турувчи 2 товуш (унли ва ундош товуш) артикуляциясининг қисман мослашиши, мувофиқ келиши. Мас, тил олди унлилари (а, э, и) тил орқа ундошлари (қ, г, х)нинг талаффуз этилишига мувофиқлашиб, орқага силжийди; ассимиляция (к.), диссимиляция (к.), метатеза (к.), д и зре за (юн. diaeresis — ажралиш, бўлиниш) — муайян талаффуз шароити туфайли сўз таркибидаги товушнинг тушиб қолиши: пасткам>паскам каби.

Сўз ўзагидаги ёки унга қўшилган қўшимчалар таркибидаги айрим товушларнинг маълум фонетик қуршов ёки позиция таъсирида талаффуз этилмаслиги натижасида содир бўладиган Ф.ў.га қуйидагилар қиради: прокоп а (юн. про-коре) — сўз бошида унли ёки ундош товушнинг тушиб қолиши: йироқ>ирок, йилон> илон каби; синкопа (юн. synkope — қискартириш) — сўз ўртасидаги товушнинг тушиб қолиши: ўғил > ўғлим каби; апокопа (юн. арокоре — тугаллан-

мани қискартириш) — сўз охиридаги унли ёки ундошнинг ёхуд қўшма сўздаги 2қисмнинг тушиб қолиши: баланд > балан, дўст > дўс; килограмм > кило, метрополитен > метро каби.

Товуш ёки таркибий қисмнинг тушиб қрлишига олиб келадиган сабаблар қаторига фонцион энергияни тежаш, ихчамликка эришиш каби омиллар ҳам қиради. Бунда қуйидаги Ф.ў. кузатилади: элизия (лот. elisio — сикиш, сиқиб чиқариш) — унли б-н туговчи ва унли б-н бошланувчи 2 сўзнинг қўшилиши натижасида унли товушдан бирининг тушиб қолиши. Мас, ёза олади > ёзолади, айта олади > айтолади; сандҳи (санскритча sandhi — алоқа, боғланиш) — аналитик шаклларнинг ихчамлашуви натижасида содир бўладиган Ф.ў.: ишлар эди > ишларди; аферезис (юн. aphaeresis) — олдинги сўзнинг охири товуши таъсирида кейинги сўз бошидаги товушнинг тушиши: не учун > нечун каби; гаплогология, мас, трагикокмедия > трагикомедия; синерезис (юн. syneresis) — сўз ўртасида бир жойда келган икки унлининг бири кучеизланиб, нутқда тушиб қолиши: саодат > со: дат, маориф > мо: риф каби ва б.

Ўзбек тилига чет тиллардан кириб келган ўзлашма сўзларни туркий сўзларнинг анъанавий фонетик таркибига мослаштирилишида ҳам бир қатор Ф. ў. содир бўлади. Булар: протеза (к.), элентеза [юн. epenthesis — (товуш) орттириш, қўшиш] — сўз таркибида аслида бўлмаган товуш, ҳарф, бўғиннинг пайдо бўлиши; фикр > фикир, ҳукм — ҳукум; бригадир > биргадир, трактор > тирактир; эпитеза (юн. epithesis) — сўз охирида муайян фонетик ёки морфологик таъсир остида шу сўзда аслида бўлмаган товушнинг ортиши: танк > танка, киоск > киоска каби.

Редукция (к.) ҳам нутқда муайян фонеманинг кучеиз талаффуз этилиши ёки тушиб қолиши б-н боғлиқ Ф.ў. дан бирадир.

Ад.: Ҳозирги ўзбек адабий тили, 1қисм, Т., 1980; Реформатский А.А., Вве-

дение в языковедение, М., 1998; Жамол-хонов Х.А., Ҳозирги ўзбек адабий тили, 1 қисм, Т., 2004.

Неъмат Маҳкамов.

ФОНЕТИКА (юн. *phonetikos* — товушга, товуш чиқаришга оид; товушли, овозли) — 1) тилшуносликнинг нутқ товушларининг ҳосил бўлиш усулларини ва акустик хусусиятларини; бўғин, нутқнинг пауза б-н ажралувчи қисмларини ўрганувчи бўлими. Шу б-н бирга, айрим тилшунослар Ф. доирасига товуш бирликларининг ёзувдаги ифодалари (графика) ва маъноли бирликларнинг ёзилиш қоидалари (имло)ни ҳам қўшиб, унинг ўрганиш объектини янада кенгайтирадилар (рус олими Л. В. Шчерба). Ўзбек тилшунослигида Ф. доирасида, асосан, нутқ товушлари [уларнинг артикуляцион, акустик, перцептив (психофонетик) ва функционал томонлари] ва оханг (бўғин, синтагма, урғу ва б.) ўрганилади.

Нутқнинг товуш томони сегмент (лот. *segmentum* — қирқим, парча, бўлак) ва устсегмент (суперсегмент) бирликларга бўлинади. Сегмент бирликлар кетмакет жойлашади (бир вақтнинг ўзида 2 та товушни талаффуз қилиб бўлмайди). Шунинг учун уларни силсилали ёки кетмакет бирликлар дейиш мумкин. У стсегмент бирликларга урғу ва оханг (интонация) киради. Бу бирликлар сегмент бирликлар устига қўйилади ва уларга турлича тус беради.

Ҳар қандай нутқ товуши, аввало, нутқ аъзоларининг ҳаракати туфайли талаффуз этилади, яъни физиологик хусусиятга эга. Иккинчидан, у ҳавонинг маълум эластик жиёмни тебратишидан ҳосил бўлади; демак, унинг акустик (физик) жиҳати бор. Учунчидан, муайян сўз ва морфеманинг маъно томони б-н товуш қобиғи биргаликда инсон онгида шаклланади, зеро инсон маълум товушлар мажмуини эшитиш б-н қабул қилар экан, ушбу мажму заминдаги маънони идрок этади, бу перцептив (психофонетик) ху-

сусият саналади. Ва ниҳоят, энг муҳими, нутқ маълум вазифани бажаради, бинобарин, функционал қимматга эга. Нутқ товушлари юқоридаги хусусиятларига кўра турли нуқтаи назардан ўрганилиши мумкин. Ф. тилнинг товуш тизимини қайси жиҳатдан ўрганиши (максади) нуқтаи назаридан қуйидаги турларга бўлинади: умумий Ф.; тарихий (диахрон) Ф.; тасвирий (синхрон) Ф.; киёсий Ф.; экспериментал Ф. Юқоридагилар б-н бирга хусусий Ф. ҳам ажратиладики, унда барча фонетик хусусиятлар аниқ бир тил мисолида ўрганилади.

Умумий Ф. барча тиллар учун умумий бўлган фонетик хусусиятларни (нутқ товушларининг ҳосил бўлиши, уларнинг универсал таснифи, товушларнинг бирикиш қонуниятлари, ёндош товушлардан бирининг иккинчисига тасири ва б.ни) ўрганади. Умумий Ф. хусусий Ф. материалларига асосланади. Тарихий Ф. тилнинг фонетик тизимини тарихий тараққиётида, ривожланиш жараёнида ўрганади. Тасвирий Ф. эса муайян тил фонетик тизимининг ҳоз. ҳолатини ўрганади. Киёсий Ф. икки тил фонетикасини, қариндош тиллар товуш тизимини бир-бирига қиёслабўрганади. Экспериментал Ф. нутқтовушларини, фонетик ҳодисаларни маълум техник воситалар ёрдамида ўрганади.

Нутқ товушларининг ҳосил бўлиш механизмининг ўрганиш 17-а.да бошланган бўлиб, бу ҳол карсоқовларни ўқитиш эҳтиёжидан келиб чиққан (испаниялик Х. П. Бонет, англиялик Ж. Уилкинс, нидерландиялик И. Амман асарлари). Тилнингтовуш томонини ҳар жиҳатдан лингвистик нуқтаи назардан ўрганиш биринчи марта немис олими Э. Зивернинг «Товуш физиологияси асослари» (1876, 2нашри «Фонетика асослари» деб номланади, 1881) асарида кузатилади. Россияда умумий Ф.нинг ривожига И. А. Бодуэн де Куртенэ ва унинг шогирдлари В.А. Богородицкий ва Л. В. Шчербалар ўз асарлари б-н муҳим ҳисса қўшдилар.

Ф. тилнинг бошқа соҳалари б-н боғлиқ,

чунки товуш, урғу ва оҳангсиз бўғин, сўз, сўз бирикмаси ва гап бўлмайди. Шу туйғайли Ф. лексика, морфология, синтаксис ва стилистика б-н боғлиқ тил босқичи деб қаралади. Ўзбек тили Ф.си ҳам чуқур ўрганилмоқда. Ўзбек тилининг тасвирий Ф.сини тадқиқ қилишда В. В. Решетов, Ш. Шоабдурахмонов, Ф. Абдуллаев, А. Ғуломовлар; ўзбек тили Ф.сини 60-й.лар охиридан экспериментал ўрганишда А. Маҳмудов ва С. Отамирзаевлар; ўзбек тилининг тарихий Ф.сини ўрганишда Ф. Абдуллаев, Ғ. Абдурахмонов, А. Рустамов, Қ. Маҳмудов, Ҳ. Неъматов, Э. Умаровларнинг хизматлари катта.

Ф. фонология б-н узвий боғлиқ. 2) маълум тилга хос товушларнинг акустик ва артикуляцион (физиологик) хусусиятлари, муайян тилнинг фонетик тузилиши. Мас, ўзбек тили фонетикаси.

Ад.: Матусевич М. И., Введение в общую фонетику, М., 1959; Решетов В. В., Узбекский язык, ч. 1. Введение. Фонетика, Т., 1959; Ҳозирги ўзбек адабий тили, 1-ж., Т., 1966; Баскаков Н. А., Содиқов А. С., Абдуазизов А. А., Умумий тилшунослик, Т., 1979; Ҳозирги ўзбек адабий тили, 1-қисм, Т., 1980; Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков. Фонетика, М., 1984; Неъматов Ҳ., Ўзбек тилининг тарихий фонетикаси, Т., 1994; Реформатский А.А., Введение в языковедение, М., 1998.

Абдуҳамид Нурмонов.

ФОНИЙ — қ. Алишер Навоий.

ФОНО... ..ФОН (юн. phone — овоз, товуш) — ўзлашма кўшма сўзларнинг биринчи ёки иккинчи қисми; шундай сўзларнинг товушга, овозга алоқадорлигини билдиради (мас, фонограмма, фонотека; телефон, гидрофон, магнитофон).

ФОНОГРАММА (юн. phone — товуш ва грамма) — махсус техник восита (фонограф, магнитофон, рақамли рекордер каби)лар ёрдамида ёзилган то-

вуш садолари йиғиндиси. Тайёрланиш усули (механик, фото, электромагнит, электронрақамли ва б.)га кўра турли шаклларда намоён бўлади: граммофон пластинкаси, магнит тасма, кинотасма, трэк, электрон файл ва б. Ўзиш жараёни хусусиятларига биноан моно, стерео, квадро ва б. турлари ажратилади. Ф., одатда, махсус овоз ўзиш студияси ҳамда киностудияларда тайёрланади. Ф. юқори акустик сифатлари, энг яхши ижроларни танлаш ҳамда улардан узок, мудат мобайнида фойдаланиш имкониятлари туйғайли радио (1940-й.лар охири), телевидение (1950-й.лардан), оммабоп мусика маданияти (айниқса, попмусика)лан кенг ўрин олган.

Ўзбекистонда овозли кино, радио ва телевидение, грампластинкага овоз ўзиш (Тошкент грампластинка заводи, 1945) тизимлари ташкил топиши Ф. тайёрлаш жараёнига асос солди (овоз реж.лари А. Тимохин, Ю. Сальников ва б.). 1962 й.дан Н. Ҳасанов ташаббуси б-н стерео Ф.лар тайёрлана бошланди («Шашмаком» ёзувлари ва б.). Кейинчалик А. Тожиев, Р. Умархўжаев, В. Гушчинлар ва кейинги йилларда «Мустақиллик», «Наврўз» каби давлат байрамлари, йирик шоу-концертлар учун сифатли Ф.ларни тайёрлашда И. Иосис, И. Миничлар алоҳида хизмат кўрсатдилар. Айни пайтда, Ўзбекистонда Ф.лар очик концерт ва турли маросимларда одат тусини олиб, жонли ижролар камайиб кетиши, мусикий ижод жараёнига муайян (айниқса, Ғарб попмусикасига оид) услубий қолипларнинг сингдиришига сабаб бўлмоқда.

Муҳиддин Носиров.

ФОНОГРАФИК ЎЗУВ, фонография (фоно... — ...графия) — тилнинг фонетик тузилишини, товуш таркибини аниқроқ, тўлиқроқ акс эттирувчи ёзув тури; ёзув тарихида гтиктографик (расмли) ва идеофафик (сўз—тушунча) ёзувлардан кейинги босқичдаги ёзув. Ушбу ёзув белгилари (фонофаммалар) сўзнинг товуш элементларини, яъни бўғин ва товушлар

(фонемалар)ни ифодалайди; шунга қараб фонографиянинг 2 тури — силлабик (бўғинли) ёзув (қ.) ва ҳарф—товуш ёзуви (қ.) фарқланади. Силлабик ёзув намунаси сифатида хинд ёзуви — деванагарини, ҳарф—товуш ёзуви намунаси сифатида эса кириллица асосидаги ҳоз. ўзбек ёзувини кўрсатиш мумкин.

ФОНОЛОГИЯ (фоно... ва ...логия) — тилшуносликнинг тил товуш қурилишининг структуравий (тузилмавий) ва функционал (вазифавий) қрунийатларини, тилнинг энг майда, маъно билдирмайдиган бирликлари — бўғинлар, фонемаларнинг тузилиши ва амалда қўлланишини ўрганувчи бўлими. Ф.нинг фонетикадан фарқи шундаки, унинг диққат марказида физик ҳодиса сифатидаги товушларнинг ўзини эмас, балки уларнинг нутқда янада мураккаброқ маъноли бирликлар — морфемалар, сўзларнинг таркибий қисми сифатида бажарадиган вазифасини ўрганиш туради. Шу туфайли Ф.ни баъзан функционал фонетика деб ҳам атайдилар. Русчех тилшуноси Н. С. Трубецкойнинг аниқлашича, Ф. б-н фонетика ўртасидаги ўзаро муносабат шундан иборатки, ҳар қандай фонологик тавсифнинг ибтидо-си маъно фарқловчи товуш зиддиятларни аниқлашдир; фонетик тавсиф эса бошланғич нукта ва моддий асос сифатида қабул қилинади.

Ф.нинг асосий бирлиги — фонема, асосий тадқиқот объекти — фонемаларнинг зидланишлари (оппозициялари) бўлиб, бу оппозициялар бир бутун ҳолда тилнинг фонологик тизимини ҳосил қилади. Муайян ўринда бир фонеманинг иккинчисига қарамақарши қўйилишини намоён этувчи сўзлар (бурборбир каби) квазиомонимлар (сохта омонимлар) дейилади. Одатда, тиддаги фонемалар сони квазиомонимлар ёрдамида аниқланади ва бунда бирийўла бир фонемани иккинчисига қарамақарши қўйиш орқали уларнинг фарқланиш элементлари тасниф этилади. Мас, толсол сўзларидаги икки

фонема — т ва с портловчисирғалувчи фарқланиш элементларига эга. Уларнинг ҳар иккиси ҳам тил олди, жарангсиз, шовкинли ундошлардир ва бу белгилари фарқланмовчи элементлар дейилади. Демак, фонема тилда ўз вазифасини фонологик жиҳатдан фарқданувчи ва фарқланмовчи элементлар орқали бажаради.

Ф. замонавий маънодаги мустақил тилшунослик фани сифатида 20-а.нинг 20—30-й.ларида шаклланди; унинг яратувчилари Н. С. Трубецкой, русшвейцар олими С.О.Карцевский, русамерика тилшуноси Р.С. Якобсонлар бўлиб, улар 1928 й. Гаагада бўлиб ўтган Тилшуносларнинг 1халқаро конгрессида Ф.нинг асосий ғояларини баён этганлар. Н. С. Трубецкойнинг «Фонология асослари» (1939) китоби Ф. тараққиётидаги энг муҳим босқич бўлган. Ф. пайдо бўлишининг илк асослари 19-а. охирида немис олими И. Винтелер ва инглиз олими Г. Суит асарларида, умумназарий жиҳатлари кейинчалик Ф. де Соссюр тадқиқотларида шаклланган. Айниқса, Ф.нинг ривожланиш асосларини яратишга русполяк тилшуноси И. А. Бодуэн де Куртенэ катта ҳисса қўшди: фонема ғояси ва унинг принциплари илк марта унинг асарларида ишлаб чиқилган. Бодуэн де Куртенэ тадқиқотлари негизида Ленинград ва Москва фонологик мактаблари шаклланди (ўзбек тилшуносларининг фонологик тадқиқотлари ҳам асосан ана шу мактаблар таъсирида яратилган). Ҳоз. кунда мазкур мактабларнинг фонологик назарияларидан ташқари Европа ва

АҚШда яна 10 га яқин фонологик назариялар яратилган.

Ўзбек тили Ф.сини ўрганишда Е.Д. Поливанов, В. В. Решетов, А. Нурмонов, А. Абдуазизов ва б.ларнинг илмий ишлари айниқса аҳамиятлидир.

Ф. ҳам фонетика каби умумий Ф., хусусий Ф., тарихий (диахроник) Ф. ва тасвирий (синхроник) Ф.га бўлинади. Умумий Ф. фонеманинг моҳияти, фонемалар ўртасидаги ҳамда фонема ва товуш

ўртасидаги муносабатларни, фонеманинг морфема ва сўзга бўлган поғонали муносабатини ўрганати; тилнинг фонологик (фонематик) таркибини аниқлашнинг метод ва тамойилларини белгилайди. Хусусий Ф., умумий Ф.нинг метод ва тамойилларига асосланган ҳолда, у ёки бу тилнинг фонологик тизимини ўрганати; ўз навбатида, умумий Ф.га материал беради. Тарихий Ф. маълум бир тил фонологик тизимининг тарихий тараққиётини, тасвирий Ф. эса тарихий тараққиёт жараёнидаги муайян бир даврнинг фонологик тизимини ўрганати.

Ад.: Трубецкой Н. М., Основы фонологии, пер. с нем., М., 1960; Зин дер Л. Р., Общая фонетика, Л., 1960; Поливанов Е. Д., Статьи по общему языкознанию, М., 1968; Реформатский А. А., Из истории отечественной фонологии, М., 1970; Баскаков Н. А., Содиқов А. С., Абдуазизов А. А., Умумий тилшунослик, Т., 1979, Нурмонов А. Н., Ўзбек тилининг фонологияси ва морфонологияси, Т., 1990; Абдуазизов А. А., Ўзбек тилининг фонологияси ва морфонологияси, Т., 1992.

Абдухамид Нурмонов.

ФОНОН (юн. phone — товуш) — кристалл панжара тебранишлари майдонининг кванти. Кристалл атомларининг тебранишлари ўзаро таъсир натижасида тўлқин шаклида тарқалади. Ҳар бир шундай тўлқинга квазизарра — Ф.ни мие қўйиш мумкин. Ф.нинг энергияси $e = \hbar \omega$, квазимпульси $p = \hbar k$, бунда \hbar — планк доимийси, ω — тўлқин частотаси, k — квазитўлқин сони. Ф. бозон бўлиб, Бозе — Эйнштейн статистикасига бўйсунати. Барча қаттиқ жисмлардаги Ф.лар сони $1/\text{ч} \sim T^{-3}$ га боғлиқ: $T \rightarrow 0$ да $1/\text{ч} \sim T^3$ ва $T \gg \theta_D$ да (θ_D Дебай траси) $1/\text{ч} \sim T$. Ф.лар бир-бири б-н ва б. квазизарралар (ўтказувчанлик электронлари, магنونлар ва ҳ.к.) ва кристаллнинг стационар дефектлари б-н таъсирлашади. Кристалларнинг исикликдан кенгайиши ва ҳ.к. шу таъсир туфайли бўлади. Хусусан, ўта ўтказувчанлик электрон — фонон ўзаро

таъсир б-н тушунтирилади.

«ФОНОН» ИЛМИЙ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ БИРЛАШМАСИ

- заргарлик саноати корхонаси. Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги қошида фаолият кўрсатади. Олтин ва кумушдан ясалган заргарлик буюмлари, кимматбаҳо уйрўзгор идишлари, Ўзбекистон Республикасининг орден ва медаллари, кимматбаҳо тангалари ва оптик ҳамда лазер кристаллари ишлаб чиқаради. Таркибида 1сонли 3-д, 4сонли 3-д ва қўшма корхоналар («Кумуш», «Uzbek Jewellery») ҳамда илмий марказ бор. ЎзР Вазирлар Маҳкамасининг 1991 й. 6 майдаги қарори асосида Ўзбекистон ФА Ядро физикаси интида акад. М. Х. Ашуров раҳбарлигида лаб.да олиб борилган илмий изланишларни и.ч.га жорий этиш асосида ташкил этилган. 1992 й.дан мунтазам иш фаолиятини бошлаган бирлашма Ўзбекистонда заргарлик саноатини ривожлантиришда салмоқли ўринга эга. Бирлашманинг Илмий марказида халқаро фантлар ҳисобига муҳим йўналишларда илмий изланишлар олиб борилади. Ҳоз. ишлаб чиқарилаётган асосий маҳсулотлари чет элларга экспорт қилинади.

ФОНОТЕКА (фон... ва юн. theke — нарсалар сақланадиган жой), фонограммархив — муайян тартибда сақланадиган овоз (мусиқали, адабий, ҳужжатли, маҳсус ўқув ва б.) ёзувлари (фонограмма-пар) тўплами, овоз ёзувларини тўпловчи, қайта ишловчи, сакловчи муассаса. Европада 19-а. охири — 20-а. бошида юзага келган (Австрия ФА Ф.си, 1899; Берлин психология ин-ти Ф.си, 1900 ва б.). Универсал ҳамда ихтисослаштирилган (мас, киностудиялардаги) Ф.лар мавжуд. Олий, ўрта маҳсус (айниқса, мусиқа, театр, педагогика ва б.) ўқув юрларида ўқув Ф.лар кенг тарқалган. Ўзбекистон Ўзтелерадиокомпаниясининг Радио уйи, Санъатшунослик и.т. инти, Ўзбекистон

давлат консерваторияси, Ўзбекистон миллий кутубхонаси ва б.да йирик Ф.лар мавжуд.

ФОНТАН (итал. fontana, лот. fons — булок) — к. Фаввора.

ФОНУС, фонарь — 1) қўлда кўтариб юриладиган (ичига чироқ ёки шам қўйиладиган), шамол ва ёгинсочиндан муҳофаза қилинган, бирор жой (кўча, майдон)га ўрнатиладиган чироқ, кандил; 2) меъморликда бино томи куббасидаги думалоқ ёки кўпқиррали ичкарини табиий ёритиш ва шамоллатиш учун хизмат қиладиган меъморий шакл. Дарбозий услуги Ф.ларнинг дастлабки кўринишидир (Нисо, Панжакентда турар жой ва меҳмонхоналар реконструкциялари). Ф.лар, асосан, зал, гумбаз, минора чўққисига ишланади. Унинг содда кўринишлари Парфенон, Қад. Мисрнинг гипостиль заллари, Қад. Рим базиликалари, Пантеон, Жума маежид, Абул-фазл макбараси, София ибодатхонаси, Тўрабекхоним макбараси гумбаз гардишидаги дарчалар қаторида учрайди. Бухородаги Абдуллахон мадрасаси Ф.нинг 8 туйнугидан тушаётган ёруғлик икки каватли хужраларни ёритиб туради. Замонавий меъморликда хона (зал)ларни тепадан ойнавандли Ф.лар орқали ёритиш кенг тарқалган (Тошкентдаги Ўзбек миллий академик драма театри, банк бинолари ва б.).

ФОНУС ХАЁЛ — ўзбек халқ кўғирчоқ театрининг тури. Навоийнинг «Хайратулабор» достонида берилган ва б. маълумотларга Караганда, Ф.Х. 14—16 а.ларда яхши тараққий этган. Кўғирчоқлар чарм ёки тахтадан ясси қилиб ишланган, кийимкечалари тикиш ва ранг б-н белгиланган. Кўғирчоқлар дастчўпларга ўрнатилган. Дастчўпларни ҳаракатлантириш ва уларнинг бўғинларига боғланган ипларини тортиш орқали улар жонланган. Томошалар кечкурун ва тунда бино ичида

кўрсатилган. Улар юпка оқ парда ортида, унга жуда яқин масофада (5—7 см) ҳаракатлантирилган. Кўғирчоқларнинг ортидан шаъм ўрнатилган ёки зиғир ёғи қуйилган бир неча фонуслар ёритиб турган. Натижада кўғирчоқларнинг акси пардага тушган. Ф.х. томошаларида қахрамонлик дostonларининг сюжетлари акс эттирилган ва у кўпинча саройларда кўрсатилган.

Ад.: Қодиров М., Халқ кўғирчоқ театри, Т., 1972.

ФОРВАРД (инг. forward — олдиндан, олдинги) — валюта ёки бошқа турдаги битим тузилган вақтдан 2 иш куни ўтгач, бажариладиган ҳисобкитоб амали. Одатда, Ф. битимлари банклар, савдосаноат фирмалари томонидан нархлар, валюта курелари ўзгаришлари тебранишларидан кўрилиши мумкин бўлган зарарларга йўл қўймаслик мақсадларида тузилади.

ФОРД (Ford) Генри (1863.30.7, АҚШ, Мичиган штати Дирборн яқинида — 1947.7.4, Дирборн) — америкалик саноатчи, АҚШ автомобилсозлик саноати асосчиларидан бири. 1879 й.дан Дейтройтда механик шогирди. 1893 й.дан «Эдисон ильюминеитинг компани», 1899—1902 й.ларда «Дейтройт автомобил компани» бош муҳандиси. 1892—93 й.ларда ўзининг биринчи 4 тактли ички ёнув двигателига эга бўлган (4 о.к.) автомобилни яратди. 1903 й.да «Форд Мотор» компаниясига асос солди. Кейинчалик бу компания жаҳондаги энг йирик автомобиль компаниялардан бирига айланди. Ўз 3-д.ларида стандартлаштириш ва конвейерпоток усулини кенг қўллади, меҳнатни интенсивлаш орқали юқори меҳнат унумдорлигини таъминлашга эришди. Кейинчалик меҳнатни ташкил этишнинг Ф. қўллаган тизими ва унинг қарашлари тарихга фордизм номи б-н кирди. Меҳнатни ва и.ч.ни ташкил этиш тўғрисидаги ўз қарашлари ва тажрибаларини «Менинг ҳаётим ва ишим» (1922); «Бугун ва эрта» (1926); «Олға ҳаракат»

(1930) китобларида баён этган. Асарлари 20-й.ларда рус тилига таржима қилинган. Ад.: Лавров Н. С, Генри Форд и его производство, Л., 1926.

ФОРД (Ford) Жералд Рудолф (1913.14.7, Омаха, Небраска штати) — АҚШнинг 38президенти (1974—77). Республикачилар партиясидан. 1973 —74 й.ларда вицепрезидент. 1974 й. 9 авг. да Р. Никсон истеъфога чиқиши муносабати 6-н АҚШ президенти бўлган. Ф. президентлиги даврида илгариги маъмуриятнинг ички ва ташқи сиёсатини давом эттирган. Ф. ҳукумати АҚШ нинг ҳарбий потенциалини кучайтиришга интилган, хусусан, 1975 й. АҚШ нинг Жан.Шарқий Осиё ва Тинч океани минтақасидаги мавқеини оширишга қаратилган «Тинч океан доктринасини эълон қилган. 1976 й.даги президентлик сайловларида мағлубиятга учраган.

«ФОРД МОТОР» — жаҳондаги энг йирик автомобиль компанияларидан бири. 1903 й.да АҚШ автомобиль саноати асосчиларидан бири, саноатчи Генри Форд томонидан ташкил этилган. Бошқарув идораси Мичиган штатининг Дирборн ш.да, энг катта 3-ди Дейтройт ш.да жойлашган. Турли русумдаги енгил, юк автомобиллари, турли қ.х. техникаси (тракторлар) ишлаб чиқаради. «Ф.М.» даставвал ишни арзон автомобилларни и.ч.дан бошлади. «Ф.М.» да жаҳонда бирламчи бўлиб автомобилларни йиғишда стандартлаштириш ва конвейер усули қўлланилди. 8 соатлик иш вақти жорий қилинди. «Ф.М.» 20-а.нинг 90-й.лари охирига қадар янги 3-длар куриш, бошқа автомобиль компанияларини сотиб олиш ҳисобига кенгайди. «Ф.М.»да автомобилларнинг «Ford», «Lincoln», «Mercury», «Jaguar», «Aston Martin», «Mustang» каби 70 дан ортиқ моделлари яратилди ва ишлаб чиқарилди. 1996 й.га келиб «Ф.М.» конвейеридан жами 250 миллион автомобиль чикди. 1998 й.да компания енгил ва юк автомобиллари и.ч. ҳажми бўйича

жаҳрда 2ўринни эгаллади. «Ф.М.» АҚШдан ташқари дунёнинг 30 мамлакатига ўзининг и.ч., йиғув ва савдо марказларига, шуниингдек, «Mazda Motor», «Kia Motors Corporation» компаниялари акцияларида улушга эга.

ФОРЁБ, Парёб, Барёб — ўрта асрларда Хуросонга мансуб вилоят ва шақар. Ф. ва фороб сўзларининг маъноси бир бўлиб «ҳайдалган, ишлов берилган ер» ёки «суғориладиган ер»ни аңглатган. Гардизийтшт ёзишчи, сосонийлардан Феруз ибн Яздигард II (459—484 й.ларда ҳукмронлик қилган) асос солган. Араблар истилоси арафасида Ф. алоҳида мустақил мулк маркази бўлган. Унинг ҳокими Турсул дехкон унвонига эга бўлган. 7-а.нинг 3чорагида Ф.ни араблар эгаллаган. 8-а. бошида араблар Ф. вилоятдан 70 минг дирхам миқдорида хирож солиғи, 820—827 й.ларда эса 55 минг дирхам олганлар. Ф. ахрлиси Тохаристон халқларининг арабларга қарши қўзғолонларида бир неча бор қатнашган. Ф. вилоятини бошқарган араблар ноиби қароргоҳи Яҳудон ш. бўлган. 10-а.да, Сомонийлар ва Фарифунийлар даврида Ф. шаҳри ва вилояти Гузганон шохига тобе этилган. Ф. савдо-сотик ривожтопган чиройли шаҳар бўлган. Ф.да минораси бўлмаган жоме масжиди бўлган, шаҳардаги ҳамма бинолар паҳсадан курилган, шаҳарда хунармандчиликнинг деярли барча турлари тараккий этган. 1220 й. Ф. шаҳри мўғуллар томонидан вайрон қилинган ва у 16-а.нинг 1ярмида хароба ҳолга келган, сўнгра қайта тикланган. Ф. — ҳоз. Афғонистоннинг шим.ғарбидаги кичик вилоят номи. Маркази — Давлатобод ш. Б. А. Аҳмедовнкнт фикрича, Давлатобод яқинидаги Салуртепа ш. харобаси Ф.нинг қолдиқлари ҳисобланади. Давлатобод ш.нинг ўзи манбаларда 17-а. бошидан қайд этилган.

Ад.: Аҳмедов Б. А., История Балха, Т., 1982; Камалиддинов Ш. С, Историческая география Южного Согда и Тохаристана

по арабоязычным источникам IX — начала XIII вв., Т., 1996.

ФОРЗАЦ (нем. Vorsatz) — китобда блок (тартиб б-н тикилган варақлар) ва мукова орасига кўйиладиган кўшалок қалин қоғоз варақдари. Блокни мукова б-н бирлаштиради ва китобнинг четки варақларини кирланишдан асрайди, айна вақтда китобни безаш воситаси ҳам ҳисобланади. Тайёрланиш технологияси бўйича ёпиштирма, тикма ва қадама; безалишига кўра, оддий (хеч нарса босилмаган), мавзули (бирор мавзудаги матн ёки раем босилган) ва безакорнаментал турларга бўлинади.

ФОРИНТ (венгерча forint, итал. fiorino — флорин) — Венгрия пул бирлиги. 1946 й. 1 авгдан муомалага киритилган. 1 Ф.= 100 филлер. Халқаро ифодаси HUF. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АҚШ доллари = 281,55 Ф. (2003).

ФОРИШ ТУМАНИ - Жиззах вилоятининг туман. 1935 й. 9 фев.да ташкил этилган. 1962 й.да Нурота ва Жиззах туманлари таркибига қўшиб юборилган. 1964 й.да қайта ташкил этилган. Ф.т. дастлаб Самарканд, 1964 й. Сирдарё, 1974 й. Жиззах вилоятлари таркибига киритилган. Шим. ва шим.шарқдан Қозоғистон, шарқдан Жиззах, Зафаробод, Арнасой, Дўстлик, Мирзачўл туманлари, жандан Ғаллаорол тумани, ғарбдан Самарканд, Навоий вилоятларининг Қўшрабат, Нурота туманлари б-н чегарадош. Майд. 9,53 минг км². Аҳолией 74,8 минг киши (2004).

Маҳаллий маълумотлар бўйича туман номига ўтган Фориш қишлоғининг номи Амир Темур Самарканд атрофида курдирмоқчи бўлган «Париж» ш. номидан олинган. Кейинроқ маҳаллий халқ шевасида бу атама Фариж, Фариш, Фориш деб ўзгариб борган деган, тахмин мавжуд.

Туманда 2 шаҳарча (Учкулоч, Янгикишлоқ), 11 кишлоқ фуқаролари

йиғини (Арнасой, Ғараша, Гулзор, Дарвоза, Омонгелди, Осмонсой, Ухум, Фориш, Эгизбулоқ, Ҳзилкум, Қораабдал) бор. Маркази — Янгикишлоқ шаҳарчаси.

Табиати. Туман ҳудуди вилоятнинг шим.ғарбий қисмида жойлашган. Рельефи пааетекислик, қир, адир ва Нурота, Пистали тоғларидан иборат. Нурота тизмаси шим.шарқдан (230—250 м) жан.ғарбга (1400—2000 м) кўтарила боради. Энг баланд жойи 2169 м (Заргар тоғидаги Ҳаётсой чўққиси). Жан.ғарбда Нурота тоғлари ва Қўйтош, Балиқлитов, Писталитоғ, Етимтоғ тизмалари жойлашган. Туманда Арнасой, Тузқон, Балиқли, Пистали қўллари ва Айдар ботиғи бор.

Иклими кескин континентал. Ёзи иссиқ, курук, киши совуқ. Йиллик ўртacha т-ра 14,5°, янв.нинг ўртacha траси —1,5°, энг паст т-ра —32°, июлнинг ўртacha траси 29,5°, энг юқори т-ра 46°. Йилига ўртacha 340—360 мм (шим.шарқда 240—260 мм, жан.ғарбда 459—480 мм) ёғин ёғади. Вегетация даври 216—218 кун. Адирлар кумтош, кум, мергель, лёсслардан ташкил топган, айрим жойлар чағир тошлар б-н қопланган. Сойлик, жар, езда куриб қоладиган сой кўп. Баҳорги ёғингарчилик пайтида сойларда сув тўлиб оқади.

Адирларнинг тупроғи гипсли бўз, ўтлоқи бўз, кумок, кумлоқлар, шўрхок ва шўрланган тупроқлар тарқалган. Нурота тоғларидан оқиб келадиган Устихонсой, Осмонсой, Боламансой, Ухумсой, Ҳаётсой, Оқтошсой, Каттасой, Чорвоқсой ва б.лардан тоғ этакларидаги лёссли қия текисликларни суғоришда фойдаланилади.

Туманда ер ости сувлари анча юза жойлашган (шим.шарқда 1—2 м, жан.ғарбда 10—25 м). Эрта баҳорда эфемер ва эфемероидлар ўсади. Дағал ўтлар ҳамда итқовун, юлғун, янтоқ, шўра, шувок каби ўсимликлар қорақўл қўйлар учун муҳим озукадир. Тоғли қисмида ёввойи жийда, олма, арча, Ҳандонписта, ёнғоқ, бодом, наъматак, зира, зирк ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан бўри,

тулки, қобон, чиябўри, архар, жайран, куён; кушлардан бургут, тувалоқ, бедана, кирғовул, каклик, ўрдак, каптар; кеми-рувчилардан каламуш, юмронқозиқ, дала сичқони; типратикан, тошбақа, захарли илонлар, калтакесаклар, сув ҳавзаларида турли хил балиқ кўп. Туман ҳудудида Нурота давлат кўриқхонаси ва Биосфера резервати кўриқхоналари ташкил этилган.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар, шунингдек, қозоқ, тожик, рус ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км² га 7,9 киши (2004). Шаҳар аҳолиси 12,8 минг кишидан зиёд, қишлоқ аҳолиси 62 минг киши.

Хўжалиги. Туманда, асосан, қ.х.нинг чорвачилик, дехқончилик, боғдорчилик, тоқчилик тармоқлари ривожланган. Ф.т. ҳудудидан кўрғошин, рух, охактош, базальт, мрамарлашган қора охактош очик усулда қазиб олинади. Тумандаги «Карбонат», Учкулоч кони, «Девон», «Фортекс» ва б. корхоналар самарали фаолият кўрсатмоқда. Туманнинг умумий ер фонди 474,3 минг га.

Туманда чорвачиликка ихтисослашган 4 та, сабзавот ва боғдорчиликка ихтисослашган битта, ғаллачиликчорвачиликка ихтисослашган 7 та ширкат хўжалиги мавжуд.

400 дан зиёд фермер хўжалиги фаолият кўрсатмоқда. Экин майдонининг 12,5 минг гектарига ғалла (асосан, лалмикор), 90 гектарига сабзавот, 707 гектарига полиз экинлари экилади. 609 га боғлар, 1058 га тоқзорлар б-н банд. Ф.т. шахсий ва жамоа хўжаликларидида 22,2 мингдан зиёд қорамол, 31 минг қуй ва эчки, 34,5 минг парранда, 3,6 минг йилки боқилади. Туман ўрмон хўжалиги ҳисобида 80 минг га ер мавжуд. Шундан 2000 га да саксовулзор, 130 га да ёнғокзор барпо этилган. Ўрмон хўжалигида сариқчой, кийикўт, тоғрайхон, наъматак, равоч каби доривор ўсимликларни йиғиб дорихоналарга топширилади. Хўжалик йилига 10 минг туп ёнғок, тоқ кўчатларини тайёрлаб ахрлига етказиб беради.

Ф.т.да автомобиль йўллари уз. 343 км,

шундан 288 км республика аҳамиятига эга. Т.й. узунлиги 71 км. 2003/2004 ўқув йилида туманда 70 умумий таълим мактаби (18,3 минг ўқувчи), 7 мактабгача, 3 мактабдан ташқари муассасалар ишлади. 2 қ.х. ва маиший хизмат касбхунар коллежи (892 талаба) бор (2004). Маданият саройи, 5 маданият уйи, 5 клуб, «Чорвадор» халқ дастаси (1972 й.да ташкил этилган) фаолият кўрсатмоқда.

Марказий кутубхона ва болалар марказий кутубхонаси, 28 қишлоқ кутубхонаси (китоб фонди 281,4 минг асар) аҳолига хизмат кўрсатади. Стадион, спорт заллари, майдончалари ва б. спорт иншоотлари мавжуд.

10 касалхона (қарийб 600 ўрин), 30 фельдшеракушерлик пункти, 19 қишлоқ врачлик пункти, 7 қишлоқ врачлик амбулаториясида 110 врач ва 426 ўрта тиббий ходим ишлайди. Ҳар 10 минг аҳолига 15 врач тўғри келади.

Балиқчи кўлидан олиндиған шифобахш балчиқ б-н даволайдиган санаторий бор. Шифобахш балчиқ б-н республикадаги бошқа стационар ва санаторийлар ҳам таъминланади.

Хонбанди тўғони ёдгорлиги (10-а., 1582), Қоратош (1—2-а.лар), Абдуллахон Чорбоғи (16-а.) археология ёдгорликлари мавжуд. Янгиқишлоқ— Жиззах, Янгиқишлоқ—Фориш, Янгиқишлоқ—Чимкўрғон ва б. йўналишларда автобуслар қатнайди.

1936 й.дан «Фориш тонги» газ.си нашр қилинади (адади 2000).

ФОРМА (лот. forma — кўриниш) (м а тематикада) — бир ҳадларнинг даражаси бир хил бўлган бир нечта ўзгарувчили кўпҳад. Ўзгарувчилар сони n га қараб F .лар бинар ($n=2$), тернар ($n=3$) ва б., даражасига қараб чизикли ($t = 1$), квадратик ($t=2$), кубик ($t=3$) ва х.к. дейилади. Татбиқ учун квадратик F .лар катта аҳамиятга эга. Мас, вектор узунлигининг квадрати вектор координаталаридан тузилган квадратик F . б-н ифодаланади. Сонлар назариясида бутун

сонларни бутун коэффицентли квадратик Φ . ёрдамида тасвирлаш жуда муҳим масаладир. Φ .лар алгебра, геометрия, сонлар назарияси, механика ва мат.нинг бошқа соҳаларида қўлланилади.

ФОРМАЛИЗМ (лот. *formalis* — форма, шаклга оид) — инсон фаолиятининг турли соҳаларида шакл (форма)ни мазмунга нисбатан устун қўйиш. Урфодат, ахлоқ қоидаларини, ҳатто ҳаётий вазият уларни аҳамиятсиз қилиб қўйганда ҳам, сўзсиз бажаришда, киши кўзига қонунни ҳурмат қилаётгандек бўлиб, аслида унга кўпдарио қилмасликда кўринади. Жамиятни бошқаришда бюрократизм, тўрачиликда намоён бўлади.

Санъат ва адабиётда Φ . — реализмга зид бўлган бадиий метод. Санъатда Φ . санъат ва воқеликни қарамакарши қўйиш, бадиий шаклни мазмундан ажратиш, шаклнинг алоҳидалиги ва устунлигини таъкидлашдан иборат. Φ . 19-а.нинг охири ва 20-а.да пайдо бўлган формалистик оқимлар — футуризм, экспрессионизм, сюрреализм ва б.нинг умумий номи. Φ . санъат мавжуд ҳаётнинг инъикоси эмас, инсон субъектив оламининг ҳаётдан мустақил кўринишидир, деб даъво қилади. Санъатнинг тарбиявий ролини, унинг миллийлигини, миллий анъаналарини инкор этади.

ФОРМАЛИН, формоль — таркиби 37 37,3% формальдегид, 6—15% метил спирт, 0,02—0,04% чумоли кислотадан иборат сувли эритма; зичлиги 10761111 кг/м³(18°да). Φ . таъсирчан хидга эга. Сув ва спирт б-н ҳар қандай нисбатда аралашади; заҳарли. Дезинфекцияловчи ва дезодорацияловчи восита, фунгицид сифатида, тери ошлашда, органик синтезда ва б.да қўлланилади.

ФОРМАЛЬДЕГИД (лот. *formica* — чумоли), чумоли альдегид, алифатик альдегидлар гомологик қаторининг 1-азоси; ўткир хидли, рангсиз газ. Сув ва спиртда

яхши эрийди. Суюқланиш траси — 118°, қайнаш траси — 19,2°, зичлиги 815 кг/м³ (20°да). Саноатда метил спирти ёки метанни қаво кислороди б-н оксидлаб олинади. Φ . реакцияга яхши киришади, полимерланади, кучли қайтарувчи. Φ . заҳарли; унинг ҳавода энг катта йўл қўйиладиган концентрацияси 1 мг/м³. Синтетик смолалар (мочевинаформальдегид смолалар, меламинаформальдегид смолалар, фенолформальдегид смолалар ва х.к.), бўяғичлар, портяовчи моддалар, доривор препаратлар, ошловчи, антисептик ва дезодорацияловчи воситалар олишда қўлланилади.

ФОРМАЦИЯ (лот. *formato* — ҳосил бўлиш) (геологияда) — ҳосил бўлиш шароитларининг умумийлиги б-н ўзаро боғлиқ бўлган тоғ жинсларининг табиий ва қонуниятли уйғунлиги; Ер пўсти асосий структуравий зоналари ривожланишининг муайян босқичларида вужудга келади. « Φ .» терминини дастлаб 18-а.да немис геологи Г. Фюксель муайян таркибли ва стратиграфик ҳолатли чўкинди жинсларни ифодалаш учун ишлатган. Умумий тектоник режимнинг типига кўра платформа, оралик, геосинклиналь Φ .лар ва уларнинг гуруҳлари фарқ қилинади. Φ . фациялар ва ётқизикларнинг генетик типлари мажмуидир. Унинг чегаралари вақт ўтиши б-н ўзгариб туради, турли типлари ҳар хил ёшдаги ётқизикларда такрорланиб, хусусиятини бир оз ўзгартиради. Φ . моддий таркиби, тектоник белгиларига кўра таснифланади. Унинг литологик, петрографик (магматик ва метаморфик), вулканоген, рудали ва б. турлари мавжуд. Магматик Φ .лар маълум геологик шароитларда Ер пўстидаги бирон участка тараққийотининг айрим босқичларида ҳосил бўлган магматик тоғ жинслари тўпламидан иборат. Метаморфик Φ . тектоник структураларга эга бўлган метаморфик тоғ жинсларининг пайдо бўлиш умумийлиги қонуниятларига асосан ажратилади. Метасоматик Φ . кам

ўрганилган. Руда Ф.си (хромит, полиметаллолтинкварц ва б.) магматик ва метасоматик Ф. б-н узвий боғлиқ. Бу соҳани ўрганиш алоҳида йўналишни касб этди. Иклим шароитларига кўра аридли, гумидли ва б; литологикпетрографик асосий белгиларига кўра — карбонатли, терригенли, галогенли, вулканогенли ва б. Ф. ва уларнинг гурухлари ажратилади. Ф.нинг типлари б-н фойдали қазилмаларнинг турлари боғлиқ. Шу сабабли, литология, палеогеография ва тектоникада ҳамда турли фойдали қазилмаларнинг жойлашиш қонуниятларини ўрганиш ва уларни кидиришнинг илмий асосларини ишлаб чиқишда формацион анализнинг аҳамияти катта.

ФОРМУЛА (лот. formula — қоида, меъёр) — 1) ҳар қандай қисқа таъриф; 2) муайян фикр, мулоҳаза ёки қонуннинг математик белгилар орқали ифодаси. Мас, 1) агар p бутун сон бўлса, $2p$ жуфт сон Ф.си, 2) агар o ва l мое равишда учбурчак асоси ва баландлигининг узунликлари бўлса, $5 = 2$ ўша учбурчак юзининг Ф.си, 3) $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ икки a ва b сон йиғиндиси квадратининг Ф.си. Демак, мураккаб жумлалар Ф. б-н қисқа ва қулай ёзилиши, тўғри ва хато мулоҳазаларни ифодалаш мумкин. Мас, 1) ҳар қандай a ва b ҳақиқий сонлар учун $|a+b| > 0$. Ф. тўғри бўлса, 2) $a^2 - b^2 = a+b$ формула эса $a = -b$ бўлганда тўғри, $a * -b$ да эса хато; 3) қ. Кимёвий формулалар.

ФОРОБ — Тошкентнинг шим. ғарбидаги қад. воҳа ва шаҳар. Воҳа ҳоз. Қозоғистондаги Арис дарёсининг Сирдарёга қуйилиш жойида, дарёнинг ҳар 2 соҳилида жойлашган. Ф. шаҳри эса, Сирдарёнинг ўнг соҳилида бўлган. Ф. ўрта аср араб географлари асарларида «Бороб», форс манбаларида «Пороб» шаклида учрайди. Форобий ва Жавҳарийнинг ватани. Араб тарихчиси Ибн Ҳавқалит ёзишича, Ф. воҳасининг узунлиги ҳамда кенлиги бир кунлик йўл ҳамасида бўлиб, ери қисман шўр

ва ботқоқдан иборат бўлган. Мазкур воҳада Ф.дан ташқари Восиж ва (Қадар ш.лари ҳам жойлашган. Истахрий ва Ибн Ҳавқалда — ноҳия, Мақдисийда — русток, Ёқут Ҳамавиб асарларида вилоят деб ёзилган. Мақдисийнинг ёзишича, Ф. ва унга қўшни ерларни (30 фарсахгача) ҳар йили Сирдарё суви босган. Воҳанинг асосий шаҳри Восиж ҳисобланган, кейинчалик Ф.га кўчирилган. Қадар ш. Восиждан 2 фарсах нарида жойлашган. Ф. 9—12-а.ларда энг йирик иқтисодий ва маданий марказга айланган. У арк, шаҳ ристон ва рабоддан ташкил топган Шаҳристон 4 дарвоза, бир-бирини ке сиб ўтган 2 та катта кўча, жоме масжиди, рабоддан иборат. Бозорнинг кўп дўконлари рабодда, шаҳардан ташқарида жойлашган. Ф. 1219—20 й.ларда Чингизхон кўшинлари томонидан вайрон қилинган.

2) ўрта аерларда Амударёнинг ўнг қирғоғида жойлашган шаҳар. Манбаларда турли шаклларда (Фарабр, Фироб, Фирабр) учрайди. Наршахийнинг сўзларига кўра, Ф. турк хоконининг ўғли Шери Кишвар (ЭлАрслон) томонидан бунёд этилган (мил. 6-а. охири — 7-а. боши). 9-а.да Ф. Марв вилоятининг чегара шаҳри ҳисобланган. 10-а.да Ф. маъмурий жиҳатдан Бухоро вилоятига мансуб бўлган. Ўрта аерларда Ф. арк ва шаҳристондан иборат, атрофи мудофаа девори б-н ўралган, жоме маежиди бор шаҳар эди. 10-а.да унинг атрофида бир неча чиройли работлар қурилган. Ф. шаҳар харобаси Фороб т.й. станциясидан 10 км, Амударё қирғоғидан 1 км масофада жойлашган. Арк (майд. — 9 га) нинг 7 минораси ва бир дарвозаси, шаҳристон (70га)нинг камида 3 дарвозаси бўлган. Ф. 13-а. бошида Чингизхон томонидан вайрон қилинган, кейинчалик унинг ўрнида кичик қишлоқ мавжуд бўлган. 14-а.да Ф.нинг ўз зарбхонаси бор эди. 18-а.да Ф. ташландиқ ҳолга келган.

ФОРОБИЙ (тахаллуси; тўлиқ номи Абу Наср Муҳаммад ибн Муҳаммад ибн Узлуғ Тархон Форобий) (873, Фороб

ш. — 950, Дамашк) — Ўрта Осиёнинг улуг мутафаккири ва комусий олими. Юнон фалсафасини чуқур билгани, унга шархлар битганлиги ва жаҳонга тарғиб қилгани ҳамда замонасининг илмларини пухта ўзлаштириб, фанлар ривожига улкан ҳисса қўшгани учун «алМуаллим ассоний» («Иккинчи муаллим», Аристотелдан кейин), «Шарқ Арастуси» номларига сазовор бўлди. Ф. Сирдарё соҳилидаги Фороб (Ўтрор) деган жойда туркий қабилага мансуб ҳарбий хизматчи оиласида таваллуд топади. Ўша даврда Мовароуннаҳрда сомонийлар сулоласи ҳукмронлик қилаётган эди. Бўлажак файласуф бошланғич билимини Ўтрорда олгандан сўнг, ўқишини Тошкент, Самарканд ва Бухорода давом эттирди. Ф. илмини янада чуқурлаштириш мақсадида Бағдодга йўл олади. Олим йўлйўлакай Эроннинг йирик шаҳарлари Рай, Ҳамадон, Исфахон ва б. жойларда бўлади. Бағдодда Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларидан келган талаба ва олимлар тўпланган эди. Бу ерда кўзга кўринган олиму фузалолар б-н танишиди, юнон фалсафий мактаби, турли фан соҳалари намояндalари б-н учрашиб, улардан илм сирларини ўрганди. Мас, Абу Башар Матта ибн Юнусдан (870—940) юнон тили ва фалсафасини, Юҳанна ибн Ҳийлондан (860—920) эса тиббиёт ва мантиқ илмини ўрганди. Баъзи тарихий манбаларда келтирилишича, Ф. 70 дан ортиқ тилни билган.

Олим 941 й.дан Дамашкда муҳтожликда кун кечири бошлайди. Шунга қарамай илм б-н шуғулланади, фалсафа ва б. фанлар соҳасида тадқиқот ишлари олиб боради. У Алеппо (Ҳалаб) ҳокими Ҳамдамид (ҳукмронлик йиллари 943—967) илтифоти ва хурматига эришади. У олимларнинг ҳомийси сифатида танилган эди. Ҳоким Ф.ни ўз саройига таклиф этади, лекин, у саройга бормасдан, эркин ҳаёт кечиришни маъқул кўради. Шунга қарамасдан, алломанинг Ҳалабдаги ҳаёти сермахсул бўлди, бу ерда ўзининг кўплаб асарларини

ёзди. Ф. 949—950 йилларда Мисрда, сўнгра Дамашкда яшайди ва шу ерда умрининг охирги кунларини ўтказди. У Дамашкдаги «Боб ассағир» кабристонига дафн этилган.

Мавжуд маълумотларга қараганда, Ф. 160 дан ортиқ асар ёзган. Лекин уларнинг аксарияти бизгача етиб келмаган. Шунга қарамай, мавжуд рисоаларининг ўзиёқ унинг буюк олим эканлигидан далolat беради.

Ф.нинг асосий асарлари: «Фалсафани ўрганишдан олдин нимани билиш кераклиги тўғрисида», «Фалсафий саволлар ва уларга жавоблар», «Энциклопедиядан мантиқ бўлимининг бир қисми», «Талиқот» (шархлар), «Инсон аъзолари ҳақида рисола», «Бўшлиқ ҳақида мақола», «Донолик асослари», «Фалсафанинг маъноси ва келиб чиқиши», «Ҳайвон аъзолари, функцияси ва потенцияси», «Мантиқ тўғрисидаги рисолага муқаддима», «Мантиқ илмига кириш», «Илмларнинг келиб чиқиши ҳақида», «Мусиқа ҳақида қатта китоб», «Бахтсаодатга эришув ҳақида», «Масалалар моҳияти», «Буюк кишиларнинг нақллари», «Ихсо алулум», «Ҳикмат маънолари», «Ақл тўғрисида», «Илмлар ва санъатлар фазилати», «Қонунлар ҳақида китоб», «Субстанция ҳақида сўз», «Фалак ҳаракатининг доимийлиги ҳақида», «Шеър ва қофиялар ҳақида сўз», «Риторика ҳақида китоб», «Ҳажм ва миқдор ҳақида сўз», «Мусиқа ҳақида сўз», «Физика усуллари ҳақида китоб», «Фазилатли хулқлар», «Фозил шаҳар аҳолисининг фикрлари», «Жисмлар ва акциденцияларнинг ибтидоси ҳақида», «Аристотель «Метафизика» китобининг мақсади тўғрисида» ва б. Ф. асарлари 20-а.нинг 70—80-й.ларида Тошкент ва Олмаотада «Фалсафий рисоалар», «Мантикий рисоалар», «Математик рисоалар», «Ижтимоийахлоқий рисоалар», «Тадқиқотлар ва таржималар» номлари остида рус тилида нашр этилган.

Ф. илк ўрта асрда, Шарқ

Уйғониш даврида ижод этди. Бу давр ишлаб чиқарувчи кучларнинг ўсиши, хунармандчилик, ирригация иншоотларининг юксалиши, янги шаҳарларнинг бунёд этилиши, маданий ва маънавий ҳаётнинг раванқ топиши б-н ажралиб туради. 9—10-а.ларда ички ва ташқи савдо кучайди, айникса, Ҳиндистон, Хитой, Византия, Африка мамлакатлари б-н алоқа йўлга қўйилди. Бу давр қарамақаршилиқ ва адоватлардан холи эмас эди. Ф.нинг фалсафий қарашларида ўша даврнинг ютуқ ва камчиликлари, мураккаб ва зиддиятли жиҳатлари ўз ифодасини топди.

Олимнинг илмфан олдидаги хизматларидан бири унинг юнон мутафаккирлари асарларини шарҳлаганлиги ва уларни янги ғоялар б-н бойитганлигидир. Аллома, энг аввало, Арасту асарларига шарҳлар битган, унинг натурфалсафий ғояларининг тарғиботчиси ва давомчиси сифатида танилган. Ф., шунингдек, Афлотун, Александр Афродизийский, Евклид, Птолемей, Порфирий асарларига ҳам таржуа ёзганлиги маълум. Булардан ташқари, Гиппократ, Эпикур, Анаксагор, Диоген, Хрисипп, Аристипп, Сукрот, Зенон асарларидан хабардор бўлган ҳамда эпикурчилар, стоиклар, пифагорчилар, киниклар мактабларини яхши билган. Ф. ўрта асрда мукамал ҳисобланган илмлар таснифини яратди. У «Илмларнинг келиб чиқиши ҳақида», «Илмларнинг таснифи ҳақида» номли рисоаларида ўша даврда маълум бўлган 30 га яқин илм соҳасининг тавсифи ва тафсилотини баён қилиб берди. Мутафаккир табиат ва инсон организмга хос бўлган табиий жараёнларни ўрганувчи илм соҳаларини биринчи ўринга қўйди. Ф. илмларни қуйидагича таснифлайди: 1) тил ҳақидаги илм (грамматика, орфография, шеърят, тўғри ёзув ва б.ни ўз ичига олади); 2) мантиқ (8 бўлимдан иборат бўлиб, тушунча, муҳокама, хулоса, силлогистика, диалектика, софистика ва б.ни ўз ичига олади); 3) мат. (арифметика,

геом., астрономия, механика, оптика, сайёралар, мусиқа ва оғирлик ҳақидаги илмдан иборат); 4) табиий илмлар, илохий илмлар ёки метафизика; 5) шаҳар ҳақидаги илм (сиёсий илм, фикх, пед., ахлоқшунослик ва калом қиради).

Ф. фанларни таснифлашда борлиқ хусусиятларининг тахлилидан ва уларнинг фанда акс этишидан келиб чиқади. Унинг таснифи, энг аввало, табиатни, тафаккур ва нутқни, тил ва мантиқни ўрганишга қаратилган эди. Ф.га кура, илмларнинг таснифидан мақсад ҳақиқатни ўрганиш ва тасдиқлашдан, уни ёлғондан фарқлашдан иборат. Олимнинг фикрича, фанлар ва умуман билимлар борлиқдан келиб чиқиб, борлиқни узоқ вақт ўрганиш асосида тўпланиб боради. Турли илмлар бир-бирини инкор қилмайди, балки ўзаро бир-бири б-н боғлиқ ҳолда ривожланади. Улар дунёни идрок қилишга ва инсонларнинг бахтсаодатга эришишига қаратилгандир.

Ф.нинг фанлар таснифида табиий ва ижтимоий фанлар ўз вазифасига кўра бир-бирдан фарқ қилади. Мас, математика, табиатшунослик ва метафизика илмлари инсон ақлзаковатини бойитишга хизмат қилади, грамматика, шеърят ва мантиқ эса фанлардан тўғри фойдаланишни, билимларни бошқаларга тўғри тушунтириш, яъни ақлий тарбия учун хизмат қилади. Сиёсат, ахлоқшунослик ва пед.га овд билимлар кишиларнинг жамоага бирлашуви, ижтимоий ҳаётнинг қонун ва қоидаларини ўргатади. Хуллас, Ф.нинг илмлар таснифи тўғрисидаги маълумоти ўрта асрда турли фанларнинг ривожига муҳим аҳамиятга эга бўлди, кейинги даврларда яшаган олимлар учун қўлланма вазифасини ўтади.

Ф.нинг онтологик қарашлари. Мутафаккир борлиқ муаммосини «вужуди вожиб» ва «вужуди мумкин» таълимотидан келиб чиққан ҳолда тушунтиради. Унингча, «вужуди вожиб» барча мавжуд ёки пайдо бўлиши мумкин бўлган нарса, жисм ва моддаларнинг биринчи сабабчисидир. Ф. худога биринчи сабаб, би-

ринчи мохият, деб таъриф беради. Худо биринчи сабаб сифатида бошқа сабаб ва турткига мухтож эмас. У яратади, лекин бошқа нарсалар томонидан яратилмайди. Аллоҳнинг зотиға қарамақаршилиқ, зиддият, турли нуқсонлар, беқарорлик ва б. жараёнлар хос эмас. «Вужуди мумкин» эса барча яратилган, мавжуд бўлган ва яратилажак нарса ва ашёларни англатади. Ф. табиат, ашё ва жисмлар турли шакллари муайян изчиллик ва зарурият бўйича юз берадиган тадрижий жараёнлар асосида пайдо бўлади, деб ҳисоблайди. Бутун мавжудотни сабабоқибат нуқтаи назаридан 6 даража (сабаб)га бўлади: худо — биринчи сабаб; иккинчи сабаб эса осмон жинслари, сўнг фаол ақл, жон (аннафс), шакл (ассурат), модда ёки ашёлар (алмодда). Худо—вожибул вужуд, яъни зарурий мавжудлик бўлса, қилганлари — вужуди мумкин, яъни имконий мавжуд нарсалардир. Булар бир-бири б-н сабабий боғланган. Худо, яъни «вужуди вожиб» биринчи бўлиб ақш фаолни яратади. Ақл эса ҳар бир сайёрага хос ақлни яратади. Энг сўнгги самовий ақл натижасида Ердаги ақлруҳ ва барча моддий жисмлар, яъни 4 унсур: тупрок, ҳаво, олов, сув пайдо бўлади. 4 унсурдан эса наботот одами, ҳайвонот олами, инсон зоти ва нотирик табиат вужудга келади. Органик оламга ўсимлик руҳи, ҳайвоний руҳ ва инсоний руҳ хосдир. Жисмларга ҳаракат хос бўлиб, улар ўзаро бир-бири б-н боғланган. Шундай қилиб, Ф.нинг борлиқ ҳақидаги таълимоти кейинги даврларда ҳурфикрликнинг кенг қулоч ёзишида муҳим аҳамиятга эга бўлди.

Ф.нинг гносеологик қарашлари, яъни билиш ҳақидаги таълимоти ижтимоий-фалсафий фикр ривож тарихида алоҳида ўринни эгаллайди. Олимнинг бу борадаги фикрлари унинг «Мантӣқ тўғрисида рисолага муқаддима», «Мантӣққа кириш», «Ақл тўғрисида», «Фалсафанинг маъноси ва келиб чиқиши» ва б. асарларида таҳлил қилиб берилган. Мутафаккир инсон Ер юзидаги олий мавжудот эканлигини таъкидлаб, унинг қобилияти,

теваракатрофдаги нарса ва ҳодисаларни идрок қилиш кучига катта баҳо беради.

Ф. ўз асарларида билиш шакллари, инсоннинг руҳий ҳолати, жон ва тананинг ўзаро муносабати, мантӣқий фикрлаш тўғрисидаги мулоҳазаларини билдиради. Унинг айтишича, инсоннинг билиш, руҳий қобилиятларини мия бошқаради, юрак эса барча аъзоларни ҳаёт учун зарур бўлган қон б-н таъминловчи марказ вазифасини бажаради. Ф. «Илм ва санъатнинг фазилатлари ҳақида» китобида табиатни билишнинг чексизлигини, билим билмасликдан билишга, сабабиятни билишдан оқибатни билишга, акциденция (алараз)дан субстанция (жавҳар)га қараб боришни уқтиради. Инсон воқеликни идрок, сезги, хотира, тасаввур, мантӣқий тафаккур, ақл, нутқ ва б. восита ҳамда усуллар орқали била олади. Олим ҳиссий ва ақлий билиш мавжудлигини, улар бир-биридан фарқ қилишини ҳам айтиб ўтади. Ҳиссий билишда сезги аъзолари ёрдамида ашёлар, нарса ва ҳодисаларнинг муайян сифатлари билиб олинади. Шу б-н бирга, сезги орқали нарса ва буюмларнинг муҳим бўлмаган томонлари ҳам идрок қилинади. Ақл орқали эса буюм сифатларини мавҳумлаштириш орқали унинг мохияти ва умумий томонлари билинади.

Ф. ақлни, бир томондан, руҳий қувват, яъни туғма, 2томондан, таълимтарбиянинг маҳсули эканлигини таъкидлайди. Ф. давлатни бошқаришда, қонунларга амал қилишда, кишилараро муносабатда, ахлоқ ва ҳулқодоб қоидаларига риоя қилишда, таълимтарбияда ақл ҳукмидан келиб чиққан ҳолда ҳаракат қилиш керак, деб ҳисоблайди. Ф.нинг қимматли фикрларидан бири унинг дунёвий руҳ ва дунёвий ақл, уларнинг барҳаётлиги ҳақидаги таълимотнинг талқинидир. Мутафаккирнинг назарида кишининг руҳи ва ақли ўлганидан кейин йўқ бўлиб кетмайди, балки дунёвий руҳ ва ақл б-н қўшилади. Демак, одамнинг руҳи ва ақли абадийликка кетади. Лекин улар ҳеч вақт қайтиб келмайди ва намоён бўлмайди.

Улар танани ташлаб кетгандан сўнг бир бутунликни ташкил этади, ақл ва рух яшаш давомида орттирган барча маънавий бойлик тўпланиб барҳаёт дунёвий рух ва ақлни ташкил этади. Мутафаккирнинг бу таълимотида дунёнинг абадийлиги, инсон зотининг ўлмаслиги, инсон билимлари ва ақлининг узлуксизлиги, инсоният маънавий маданиятининг тараққиёти ҳақидаги пурмаъно ғоялар мавжуд. Унинг талқинида ақлий билиш коинот ақли ёрдамида ҳақиқий илмга айланади. Ф. билишнинг рационал усулини асослаган буюк мутафаккирдир. У фалсафий тараққиётда, кузатув, баҳсмунозара, билиш усуллари, ҳиссий мушоҳада тўғрисида ўз даври учун эътиборга молик фикрларни илгари сурди.

Олим мантиқ илмига бағишланган бир неча рисоаларнинг муаллифидир. «Мантиқ илмига кириш», «Мантиқ тўғрисидаги рисолага муқаддима», «Шеърят санъати қонунлари ҳақида рисола», «Қатагурийас» китоби ёки «Қатегориялар», «Эйсагоге» китоби ёки «Кириш» ва б. шулар жумласига киради. Ф. мантиқ илмининг моҳияти ва вазифаси ҳақида «Мантиқ тўғрисидаги рисолага муқаддима» асарида шундай дейди: «Бу шундай бир санъатки, у ҳар доим одам нотикликда адашиб қоладиган бўлса, тўғри фикрлашга олиб келувчи ва ақл ёрдамида бирор бир хулоса қилинадиган бўлса, хатоларнинг олдини олувчи нарсаларни ўз ичига олади. Унинг ақлга нисбатан муносабати грамматика санъатининг тилга нисбатан муносабати кабидир. Грамматика одамлар нутқини тўғрилагани каби, у шунинг учун ҳам вужудга келган, мантиқ илми ҳам хаҳо келиб чиқиши мумкин бўлган жойда тафаккурни тўғри йўлдан олиб бориш учун ақлни тўғрилаб туради».

Ф. мантиқ илмининг шакллари: тushунча, муҳокама, хулоса, исбот ва б.ни таҳлил қилади. У индукция, дедукция ва силлогизм (қиёслаш) ҳақида бағафсил маълумот беради. Олим ўзининг «Мантиқ илмига кириш» асарида эса

ҳеч қандай далилисботсиз билинадиган фикрларни 4 га тақсимлайди: мақбулот (яъни мақбул бўлган фикрлар); машхурот (яъни, машхур бўлган); маҳсулот (яъни сезиш ва идрок натижасида бўлган); бошланғич маъкулот (яъни билимтушунчалар). Ф. уларнинг ҳар бирини муфассал тасвирлайди. Олим мантиқ илми ва унинг мақсад ҳамда вазифалари, воқеликни билишдаги ўрнини аниқ кўрсатиб бера олган. Ф.нинг мантиқ илми ҳақидаги қарашлари ҳрзир ҳам аҳамиятини йўқотгани йўқ, улар олий ўқув юртларида қўлланма вазифасини ўтамоқда.

Ф. дунёқарашида ижтимоийсиёсий ва ахлокий фикрлар ҳам муҳим ўринни эгаллайди. Алломанинг «Бахтсаодатга эришув ҳақида», «Фозил шаҳар аҳолисининг фикрлари», «Бахтсаодатга эришув йўллари ҳақида рисола», «Буюк кишиларнинг нақллари», «Муסיқа ҳақида катта китоб», «Фуқаролик сиёсати» ва б. асарлари жамият ва уни бошқариш, ахлоқодоб ва таълимтарбия масалаларига бағишланган.

Ф. Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатлари файласуфлари орасида биринчи бўлиб, жамиятнинг келиб чиқиши, унинг мақсад ва вазифалари ҳақидаги таълимотни ишлаб чикди. Ўрта аср шароитида жамият табиий равишда келиб чиққанлигини, инсон фақат бошқалар ёрдамида ҳаёт қийинчиликларига қарши кураша олиши мумкинлигини асослаб берди. «Ҳар бир инсон, — дейди Ф., — ўз табиати б-н шундай тузилганки, у яшаш ва олий даражадаги етукликка эришмоқ учун кўп нарсаларга муҳтож бўлади, у бир ўзи бундай нарсаларни қўлга кирита олмайди, уларга эга бўлиш учун инсонлар жамоасига эҳтиёж туғилади... Бундай жамоа аъзоларининг фаолияти бир бутун ҳолда уларнинг ҳар бирига яшаш ва етукликка эришув учун зарур бўлган нарсаларни етказиб беради. Шунинг учун инсонлар кўпайдилар ва ернинг аҳоли яшайдиган қисмига ўрнашдилар, натижада инсон жамоаси вужудга кел-

ди». Шаҳарлар, унинг фикрича, инсонларнинг жамоа бўлиб уюшишининг олий шакли бўлиб, унда инсоний баркамол бўлиб етишиши учун зарурий шароитлар бўлади. Ф. инсонлар табиий эҳтиёж натижасида ўзаро бирлашиб, жамоани ташкил қилганлигини алоҳида таъкидлайди.

Ф. улуг гуманист, инсонпарвар файласуф сифатида инсон кадрқимматини камситувчи ва ўзга мамлакатларни босиб олишга асосланган жамиятга қарши чиқади. Мутафаккир одамларни тинчотув ва ўзаро ҳамкорликда яшашга, инсонпарвар бўлишга даъват этади. «Одамларга нисбатан уларни бирлаштирувчи бошланғич асос инсонийликдир, шунинг учун одамлар инсоният туркумига кирганликлари учун ўзаро тинчликда яшамоклари лозим», — дейди мутафаккир.

Ф.нинг эътиборга сазовор фикрларидан бири жамият тараққиётида географик муҳитнинг ўрни масаласидир. Унинг ўйлашича, кишиларнинг муайян қудудда яшashi уларнинг турмуш тарзи, урфодатлари, ахлоқи, хулқодобига таъсир кўрсатади, жамоага бирлашувига ёрдам беради. У мукамал жамият тўғрисидаги таълимотида одамларни турли гуруҳларга ажратади. Бунда у инсонларни қайси динга эътиқод қилишига, ирқига қараб эмас, балки ақлий қобилияти, билими, илмфанга қизиқишини инобатга олади. Ф. дин инсон камолотига, маърифатга хизмат қилиши лозим, деган фикр тарафдори эди. Олимнинг дунёқараши диний хурфотдан холи бўлиб, дин эркинлигига асосланган. У ислом динига, Қуръонга қатъи хурмат б-н қаради. Уни кишиларни хулқодобга ўргатувчи манба деб билди. Айни вақтда ундан ўз гаразли ва шахсий манфаатлари йўлида фойдаланувчи, жаҳолатга ундовчиларнинг фикрига қўшилмади.

Ф. шаҳардавлатларни фозил ва жоҳилга ажратади. Фозил шаҳар халқини бахтсаодатга элтиши, унинг бошлиғи эса адолатли, юксак ахлоқли ва маърифатли, ўзида бутун ижобий хислатларни тўплаган бўлиши лозим. Пекин, шун-

дай шаҳар ёки мамлакатлар бўладики, уларнинг аҳолиси нафсга берилган, бутун фикризикри бойлик тўплаш бўлади. Ф. бундай шаҳарларни жоҳил шаҳарлар деб атайди. Жоҳил шаҳарларнинг бошлиқлари ҳам фақат бойлик тўплашга ружу қўйган бўлади. «Улардан чиққан раҳбар ҳам, — деб таъкидлайди аллома, — раҳбарликни молдунё кўпайтиришда деб билади. Шунинг учун ҳам улар эртаюкеч молдунё тўплаш ҳаракатида бўлади. Бундай раҳбарларнинг қўл остида бўлган шаҳар халқида ҳар турли бузук одатлар, шахвоний нафс, бир-бирини кўролмаслик, бир-бирини талаш, душманлик, низожанжаллар пайдо бўлади». Ф.нинг ёзишича, ҳақиқий бахтга эришиш учун ҳаракат қилувчи, ўзаро ёрдам қилувчи, халқини бирлаштирган шаҳар — фозил шаҳар ҳисобланади. Бахтга эришиш мақсадида ўзаро ёрдам берган ва бирлашган кишилар фазилатли жамоа бўлади. Ф. фикрига кўра, давлатни идора этувчи шахс ўзининг фазилат ва хулқодоби б-н ажралиб туриши, хусусан у 6 та хислатни эгаллаган бўлиши; яъни адолатли ва доно бўлиши, бошқаларга ғамхўрлик қилиши, қонунларга тўла риоя этиши ва қонунларни ярата олиши, келгусини олдиндан кўра билиши керак. Ф.нинг талқинича, фозил шаҳарлар юқори маданиятли бўлади. Унда яшайдиган халқ ўзи истаган касбхунарни эгаллайди. Бундай жамиятда тўла эркинлик ва тенг ҳуқуқлик ҳукм суради. Ф.нинг фозил жамоа ҳақидаги таълимоти унинг ахлоқий камолот ва бахтсаодатга эришув ҳамда инсонпарварлик ғоялари б-н чамбарчас боғлиқдир. У ўзининг ижтимоий-фалсафий, сиёсий ва ахлоқий қарашлари марказига инсонни, унинг мақсад муддаоларини ўрганишни, ахлоқий камолот ва бахтсаодатга эришув йўлларини кўрсатишни кўяди. Ахлоқий камолот деганда, хайрэхсонли ишлар, гўзал инсоний фазилатларни тушунади. Ахлоқий камолотга халакит берувчи салбий хислатларга дангасалик, бекорчилик, билимсизлик, онгсизлик, касбхунарсизликни

киритади. Ф. ақл, илм ва маърифатни бахтсаодатга эришишнинг асосий воситаси деб билди.

Ф. инсон фазилатларини туғма ва яшаш жараёнида пайдо бўладиган фазилатларга бўлади. Олимнинг фикрича, туғма фазилатларга инсоннинг ўта ўткир зеҳнлиги, бирор нарсани билишга ўта қобилиятсизлиги қиради. Лекин туғма фазилатлар ҳаётда кам учрайди. Асосий ахлоқий фазилатларни одам яшаш давомида эгаллайди. Туғма фазилатли одамлар ҳам тарбияга муҳтож. Агар ундай одамни тарбиялаб ва тўғри йўлга солиб турилмаса, унинг қобилияти тезда сўниб қолиши мумкин. Туғма қобилият ҳам нисбий тушунчадир. Баъзи кишилар туғма қобилиятини ишга солиб яхши натижага эришса, бошқалари ёмон натижага эришиши мумкин.

Ф. мусиқани инсон тарбиясига таъсир қилувчи омиллардан бири деб билди. У мусиқани инсонга нафосат, эстетик завқ бағишловчи, ҳистуйғулари ва ахлоқини тарбияловчи муҳим восита, деб ҳисоблайди. Мутафаккир «Мусиқа ҳақида катта китоб» номли кўп жилдли асариди мусиқа назарияси ва тарихи, турли мусиқа асбоблари, куйлар ва уларнинг ички тузилиши, товушлар, ритмлар, оҳанглар ҳақида маълумот берди; илми ийқо, илми таълиф фанларига асос солди. Юқоридаги асариди ўтмишдаги мусиқашунос ва тадқиқотчилар мусиқа тараққиётига катта ҳисса қўшганлигини алоҳида қайд қилади. Шунингдек, куйлар уйғунлиги, куй ижро этиш усуллари ҳақида сўз юритади. Ривоятларда келтирилишича, Ф. янги мусиқа асбоби яратган, куй басталаган, мохир созанда сифатида ном чиқарган. Ф.нинг айтишича, мусиқий тасаввурлар инсон руҳининг энг нозик жойидан қайнаб чиқиб, оҳанг холида сезги қувватларига таъсир қилади.

Ф.нинг дунёқараши, унинг жамият ва ахлоқ тўғрисида яратган яхлит таълимоти илк ўрта асрлар ва кейинги даврларда ижтимоийфалсафий, сиёсий ва ахлоқий

фикр ривожиди муҳим аҳамиятга эга бўлди. Унинг қарашлари Шарқ мамлакатларига кенг ёйилди. Ўрта аср мутафаккирлари Ибн Халликон, Ибн алКифтий, Ибн Аби Усабиъа, Байҳақий, Ибн Сино, Ибн Божа, Умар Хайём, Беруний, Ибн Рушд, Ибн Халдун ва б. Форобийнинг таълимотини чуқур ўрганиб, уни янги ғоялар б-н бойитганлар. Буюк мутафаккир ва шоирлардан Алишер Навоий ва Абдурахмон Жомий, Жалолиддин Давоний Ф.нинг ижтимоийфалсафий, сиёсий ва ахлоқий таълимотидан баҳраманд бўлганлар.

Ф. илгари сурган фикрлар 16—20-а. ларда ҳам мусулмон мамлакатлари олимлари томонидан катта қизиқиш б-н ўрганилди. Мутафаккир қолдирган мерос фақат Шарқ мамлакатларида эмас, балки Европада ҳам тарқалди ва ижтимоийфалсафий фикр тараққиётида сезиларли таъсир кўрсатди.

Ф.нинг илмий меросини ўрганиш 20-а. нинг Iярмида бошланган. Европа олимлари Карра де Во, Р. Хортен, М. Алонса, Д. М. Донлап, А. Штекл, Т. У. Буур, Б. М. Штрэншейдер, Г. Лей, Р. Хаммонд, Р. де Эрланжер, И. Гольдциер, Ф. Детерици, Г. Фармер, Н. Ришар ва б. Форобийнинг илмий меросини ўрганишга ўз ҳиссаларини қўшдилар. Рус олимлари А. Кримский, М. М. Филиппов, Т. И. Райнов, В. В. Бартольд, Е. Э. Бертельс, С. Н. Григорян, О. В. Трахтенберг, А. В. Сагадеев, А. М. Жохид ва б. Форобий асарларини тадқиқ этиш борасида кўп иш қилдилар. Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатлари олимлари Дехудо Ҳусайний, алФахури, Усмон Амин, М. Махди, Сайд Нафисий, И. Мадкур, Ражаби Табрзий, Мехрлод, А, Атеш, Ойдин, Умар Фаррух, Саидхусайн Носир, Махмуд Аббос, Туркер ва б. Форобийнинг ҳаёти ва ижоди б-н кизикдилар. Қозок олимлари А. Мошанов, А. Х. Қосимжонов, А. Кубасов, С. К. Сатибекова ва б. Форобийнинг асарларини рус тилида чоп этиб, ижтимоийфалсафий, мантиқий ва ахлоқий қарашларини таҳлил қилдилар. Ф.нинг бой илмий ме-

росини ўрганишда, айниқса, ўзбек олимп-ларининг хиссаси катта бўлди. А. Саадий, Т. Н. ҚориНиёзий, И. М. Мўминов, В. Й. Зоҳидов, М. К. Орипов, Р. Носиров, Ҳ. Алиқулов, О. Файзуллаев, А. Казибердов, А. Ирисов ва б. алломанинг ҳаёти, ижоди ва фалсафий қарашлари ҳақида и.т. олиб бордилар. М. М. Хайруллаев собиқ Шўролар даврида биринчи бўлиб И. М. Мўминов раҳбарлигида 1966 й. Форобийнинг фалсафий мероси ҳамда дунёқарашига бағишланган дрилик диссертациясини химоя қилди ва Ўзбекистонда форобийшуносликка асос солди.

Республикамиз мустақилликка эришгач, комусий олимпнинг асарлари ўзбек тилида чоп этила бошлади, унинг бой мероси холисона, тарихийлик ва мантикийлик тамойиллари асосида ёритила бошланди Олий ўқув юртлари, мактаб ва кутубхоналар, кўчалар унинг номи б-н аталади.

Ас: Рисолалар, Т., 1975; Философские трактаты, АлмаАта, 1972; Фозил одамлар шаҳри, Т., 1993.

Ад: Хайруллаев М. М., Форобий ва унинг фалсафий рисоалари, Т., 1963; Хайруллаев М. М., Абу Наср Форобий, Т., 1966; Григорян С. Н., Средневековая философия народов Ближнего и Среднего Востока, М., 1966; Хайруллаев М. М., Мирозрение Фараби и его значение в истории философии, Т., 1967; Хайруллаев М. М., Уйғониш даври ва Шарк мутафаккири, Т., 1971; Хайруллаев М. М., Фараби. Эпоха и учение, Т., 1975; Из философского наследия народов Ближнего и Среднего Востока, Т., 1972; Аль-Фараби. Научное наследие. Сборник, М., 1975; Социальноутопические идеи в Средней Азии, Т., 1983; Аликулов Х. А., Этические воззрения мыслителей Средней Азии и Хорасана, Т., 1992; Хайруллаев М. М., Ўрта Осиёда илк уйғониш даври маданияти, Т., 1994; Ўзбекистонда ижтимоийфалсафий фикрлар тарихидан, Т., 1995; Жумабоев Й., Ўзбекистонда фалсафа ва ахлокий фикрлар тараққиёти

тарихидан, Т., 1997; Мўминов И. М., Ўзбекистондаги табиийилмий ва ижтимоийфалсафий тафаккур тарихидан лавҳалар. Т., 1999; Маънавият юлдузлари, Т., 1999.

Музаффар Хайруллаев, Хайдар Аликулов.

ФОРС — Эроннинг жан.даги тарихий вилоят. Қадимда Персида (юнонча), Порсо (қад. форсча; арабча шакли — Ф.). 7-а. да Ф.ни араблар босиб олиб, унинг бош шаҳри Истахрни виайрон қилишган. 7-а. охирларида Ф. — хорижийлар ҳаракати тарқалган ҳудуд. Ф. Бувайхийлар, Солғурийлар, Музаффарийлар, Зендлар давлатининг ўзагини ташкил этган. Бу давлатларнинг маркази Шероз ш. бўлган.

ФОРС ТИЛИ, форсий — хиндевропа тиллари оиласидаги эроний тиллар гуруҳининг жан.ғарбий тармоғига мансуб тил; асосан, Эронда (Эрон Исломи Республикасининг расмий тили ҳамда миллатлараро алоқа тили), шунингдек, Афғонистон, Покистон, Ҳиндистон, Ироқ, Бирлашган Араб Амирликлари, АҚШда, Кавказорти ва Ўрта Осиё республикаларида («эроний» деб аталади) тарқалган. Сўзлашувчиларнинг умумий сони, ўтган аср охирларидаги маълумотларга кўра, 26 млн. кишидан ортиқ. Ф.т. тарихида 3 давр фарқланади: қад., ўрта ва янги. Хоз. Ф.т. тожик ҳамда Афғонистондаги дари (форси кобулий) тиллари б-н биргаликда қад. форс (ахоманийлар сулоласи шоҳларининг мил. ав. 6—4-а.ларга мансуб миҳхат ёдгорликларидан маълум), ўрта форс (мил. 3—7-а.лар ёдгорликлари) ва мумтоз янги форс (9— 14-а.лар ёдгорликлари) даврларининг генетик вориси ҳисобланади. Ф.т. ўрта асрларда Озарбайжон ва Ҳиндистонда ҳам адабий тил сифатида қўлланган.

Ф.т.нинг кўплаб лаҳжа ва шевалари бўлиб, техрон лаҳжаси уларнинг энг асосийси ва энг кўп ўрганилгандир. Бу лаҳжа хоз. адабий Ф.т.га асос бўлган.

Фонетик хусусиятлари: 6 та монофтонг, 2 та дифтонг, 22 та ундош фонема мавжуд. Чукур тил орқа ва бўғиз ундошлари бор, урғу, одатда, охирги бўғинга тушади. Морфологик қурилиши аналитик хусусиятга эга, келишик ва жинс каби грамматик категориялар мавжуд эмас. Отлар сон, аниклик ва ноаниклик категорияларига, феъллар шахс, замон, нисбат ва майл категорияларига эга. Феъл ягона тусланиш турига эга ва тузилишига кўра содда ва кўшма феълларга ажралади. Гапдаги сўзлар алоқасида изофали тузилмалар кенг қулланади. Кесим, асосан, гап охирида, эга эса гап бошида, аниқловчи аниқланмишдан кейин келади. Лексикасининг асосини соф эроний сўзлар ташкил этади, лекин арабча ўзлашмалар ҳам жуда кўп (барча лексиканинг 50% игача), шунингдек, турк, француз, инглиз ва б. тиллардан кирган сўзлар ҳам бор.

Ф.т. қад. ёзув аънаналарига эга, унда бой адабиёт мавжуд. Дастлабки ёдгорликлари 9-а.нинг 1-ярмига мансуб. Ёзуви араб алифбоси асосида, унга форс тилига хос товушларни ифодаловчи 4 харф қўшилган ҳолда шакллантирилган.

Ад.: Рубинчик Ю. А., Современный персидский язык, М., 1960; Пейсиков Л. С., Лексикология современного персидского языка, М., 1975.

Анвар Исмоилов.

ФОРС ҚЎЛТИГИ — Ҳинд океанидаги қўлтик, Эрон б-н Арабистон я.о. киргоклари оралағида. Шарқда Хўрмуз бўғози ва Уммон қўлтиги орқали Арабистон денгизи б-н боғланган. Майд. 240 минг км², уз. 926 км, эни 180 дан 320 км гача. Энг чукур жойи 115 м. Қирғоқка яқин қисмида орол қўп, жан. қисмида маржон рифлари бор. Ф.к.га Шатт улАраб дарёси куйилади. Сув траси августда 30—33°, фев.да 15—21°. Шўрлиги 30—40‰. Балиқ овланади, марварид олинади. Ф.к. тубида ва унга туташ худудларда катта нефть хавзаси бор (қ. Форс қўлтиги нефтьгаз хавзаси). Асосий портлари: Фао, Басра, Ободон, Қувайт, Манама,

УммСаид ва б.

ФОРС ҚЎЛТИГИ НЕФТЬ-ГАЗ ХАВЗАСИ, Месопотамия хавзаси — шим.ғарбдан жан.шарққа (шим.да Шарқий Тавр тоғ олдиларидан жан. шарқда Араб денгизигача) 2500 км масофага чўзилган. Нефть ва газ конлари пермь, юра, бўр, палеоген ва неоген даврларига оид гумбаз ва кумтошлар б-н боғлиқ. Нефть ва газ конларининг структураси гумбаз ва брахантиклиналлардан ҳамда валсимон кўтарилмалардан иборат. Нефть ва газ тўпламларининг катта қисми, асосан, 1800—3000 м чуқурликда. Ф.к.н.х. дунёда энг катта хавзалардан бўлиб, Саудия Арабистони, Эрон, Ирок, Уммон, БАА, Қувайт, Бахрайн ва Катар давлатлари, қисман Туркия ва Сурия худудида жойлашган; хавзанинг кичикроқ жан.шарқий қисмини Форс қўлтиги сувлари эгаллаган. Умумий майд. 1 млн. км², шу жумладан, 300 минг км² акваториядан иборат. Ф.к.н.х. — нефть ва газнинг ноёб концентратсияли области, 1940-й.лардан бошлаб дунёнинг нефть қазиб чиқарувчи регионлари орасида етакчи мавкега эга. Биринчи нефть кони МасжидиСулаймон 1908 и.да топилиб, 1911 й.дан ишга туширилган, биринчи газ кони Форс 1965 й.да очилган. Ф.к.н.х.да 400 дан зиёд нефть ва газ ҳамда 55 газ конлари, шу жумладан, 36 нефть ва 6 газ гигант конлари мавжуд бўлиб, ҳар бири 300 млн.т. нефть ва 500 млрд.м³ газнинг бошланғич захирасига эга. Йирик нефть конлари: Катта Бурган (9140 млн.т.), Гавар (10136 млн.т.), Румайла ва Шим. Румайла (3783 млн. т.), СаффанияХафжи (3451 млн.т.); газ конлари — Кенган (820 млрд. м³), Форс (2120 млрд. м³), Шимолий (6000 млрд.м³ гача) ва б.

ФОРСЛАР (ўзларини эроний деб аташади) — Эрондаги халқ (тахм. 25,3 млн. киши). Умумий сони 25,9 млн. кишидан ортик (1995). Форс тилида сўзлашади. Диндорлари — шиа мусулмонлар. Эро-

ний қабилаларнинг ҳоз. Эрон худудидаги кириб келиши мил. ав. тахм. 2минг йиллик ва 1минг йиллик ўрталарида рўй берган. Айрим олимларнинг фикрича, Ўрта Осиёдан, бошқа олимларнинг фаразига қура, Кавказ ортидан келишган. Ф.нинг шаклланишида араб, турк ва мўғул қабилалари иштирок этишган. 19-а. охирида Ф. миллати шаклланган. Ф.нинг асосий машғулотидекхончилик, боғдорчилик, сабзавотчилик, чорвачиликдан иборат. Гилам тўқиш, тўкувчилик, кулолчилик ва б. ривожланган.

ФОРСМАН (Forssmann) Вернер (1904—79) — немис хирурги ва урологи. Берлиндаги Фридрих Вильгельм ун-ти тиббиёт ф-тини тугатган (1928). 1956 й.дан Гутенберг номли ун-т (Майнц)да урология ва хирургия проф.; Дюссельдорф тиббиёт акад.нинг фахрий проф. (1964 й.дан), ун-т проф. (1970 й.гача). Юракни катетерлаш (катетеризация) усули муаллифларидан бири. Нобель мукофоти лауреати (1956; А. Курнан ва Д. Ричарде б-н ҳамкорликда).

ФОРСТЕРИТ - қ. Оливин.

ФОРСУНКА (инг. force — босим билан хайдаш) — суюқ ёнилгиларни заррлар тарзида пуркаш учун мўлжалланган қурилма. Ёнилгилар босим остида ёки сиқилган газ, буғ таъсирида пуркалади. Ёнилғи Ф.дан узлуксиз (ўчоқлар, газ турбинали ва реактив двигателлар, кавшарлаш лампалари ва б.да) ёки қисқақиска вақт оралатиб (дизеллар ва б.да) пуркалиши мумкин. Ф.нинг марказдан қочма, уюрмали, айланма тўзитгичли, окма, штифтли, газ пуркайдиган ва б. турлари бор. Ф.ларда берилаётган ёнилғи микдорини ўзгартирадиган клапани (мас; нина) бўлади. Клапанни қўлда, берилаётган суюклик таъсирида ёки автоматик қурилмалар ёрдамида бошқарилади. Газсимон ёки чангеимон ёнилғини пуркаш учун мўлжалланган Ф.га ўхшаш қурилма горелка деб аталади. Ф.лар иситиш қрзон-

лари, печь агрегати, газ турбиналари, реактив двигателлар, ички ёнув двигателларида ишлатилади.

ФОРТЕПИАНО (итал. forte — кучли ва piano — кучеиз, секин) — рояль ва пиавдшоларнинг умумий номи. 18-а. бошида Б. Кристофори (Италия), Ж. Мариус (Франция) ва К.Г. Шрётер (Германия) томонидан ихтиро қилинган. Кейинчалик Ф. механизми ва шакли И. А. Штейн, И. А. Штрейхер (Австрия), А. Бекерс (Лондон), С. Эрар (Париж) ва б. усталар томонидан такомиллаштирилган. Товуш огаесишларини босиш орқали кигиз қопланган ёғоч болғачалар б-н торларга уриш натижасида хреил қилинади. Клавесин ва клавиқорддан динамикаси ўзгарувчанлиги (мас, кучли пэггедан астасекин piano даражасига ўтиш имкониятлари) б-н фарқ қилади (номи шундан). Ф. учун илк асарларни И. Гайдн, В. А. Моцарт, Л. Бетховен ва б. ижод қилган. Ф. ўзининг кенг ижровийтехник ҳамда ифодавий имкониятлари туфайли Европа кўп овозли мусиқасида асосий якканавоз ва жўрнавоз соз сифатида кенг ўрин олган.

Ўзбекистонда Ф. мусиқаси 1920—30-й.ларда В. Успенский, Б. Надеждин қайта ишлаган ўзбек халқ куйларидан бошлаб, кейинчалик Г. Мушель, Х. Изомов, Б. Гиенко, Сайфи Жалил, Н. Зокиров, охириги йилларда Д. Сайдаминова, Р. Абдуллаев, А. Набиев, М. Отажонов, Д. Омонуллаева ва б.нинг миниатюралари, соната ва концертлари, кўп қисмли туркумлари б-н бойиди. Ўзбекистонда Ф. ижрочилиги санъати ривожига А. Лисовский, Н. Яблоновский, Ўзбекистонда хизмат қурсатган артистлар О. Юсупова, А. Шарипова, Ўзбекистонда хизмат қурсатган ўқитувчи Т. Попович, халқаро танловлар ғолиби Э. Мирқосимова, А. Султонов, У. Полвонов ва б. ўз ҳиссасини қўшган.

ФОРТИФИКАЦИЯ (лот. fortificatio истехком) — 1) қўшин позицияларини мустаҳкамлаш ва шикает берувчи

куроллар таъсиридан сакданиш усуллари ҳақидаги фан; 2) ҳарбий муҳандислик ишининг тармоғи (қ. Истехком, Мудофаа иншоотлари).

ФОРТРАН [инг. for (mula) tran (slation) — формулалар таржимаси] — ЭҲМ (компьютер) ёрдамида илмийтехникавий масалаларни ечиш алгоритмини баён қилиш учун қўлланиладиган программалаш тили. 1957 й.да ишлаб чиқилган (АҚШ). Ф.нинг кўпчилик варианты 2 асосий варианты: Basic Fortran ва Ф.FV нинг кенгайтирилган вариантлари ҳисобланади.

ФОРТУЭРТ — АҚШ жан.даги шаҳар. Даллас ш.дан 60 км ғарбда, Техас штатида. Аҳолиси 534,6 минг киши (2000). Транспорт йўллари чоррахаси. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Қ.х. районининг муҳим савдомолия маркази. Машинасозликнинг йирик маркази. Авиация, автомобилсозлик, радиоэлектроника саноати корхоналари бор. Нефть саноати учун жиҳозлар, музлаткичлар, тиббиёт асбобусуналари ишлаб чиқарилади. Металлсозлик, озиқ-овқат, кимёфармацевтика, полифафия саноати корхоналари ишлаб турибди. Унт бор. Шаҳарга 1849 й.да асос солинган.

ФОРУМ (лот. forum) — 1) қад. Римда сиёсий ҳаётнинг маркази — жамоат майдони. Ф.да бозор, ибодатхоналар, суд, халқ йиғинлари ва б. мақсадлар учун қурилган базиликалар, сенат, шаҳар бошқармасининг бинолари бўлиб, атрофи устулни пешайвон ва ҳайкаллар б-н безатилган; 2) оммавий йиғин, мажлис, кенгаш, йирик анжуман (мае. журналистлар Ф. и; Жаҳон ёшлари Ф.и ва б.).

ФОС, Фес — Мароқашнинг шим. ғарбий қисмидаги шаҳар. Фос вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 772 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Савдотранспорт маркази. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Муҳим сано-

ат марказларидан. Тўқимачилик, озиқ-овқат, ёғочсозлик, кимё саноатлари ривожланган. Станоксозлик 3-ди бор. Ҳунармандчиликда мато тўқилади, сопол идишлар ва теридан турли буюмлар тайёрланади. Мамлакатнинг маданий-тарихий маркази. Мағрибнинг диний марказларидан бири. Машҳур Караун мусулмон ун-ти (859.), Мароқаш санъати музейи бор. Шаҳарга илк бор 8-а.да асос солинган бўлиб, 3 қисмдан иборат: Фос алБали (эски Ф., 789 й.да Идриси I асос солган), Фос алЖаҳид (янги Ф., 1276 й.да қурила бошлаган) ва 1916 й.дан кейин қурилган замонавий шаҳар.

Шаҳар 9— 10-а.ларда Идрисийлар давлати маркази бўлган. 13—15-а.ларда Маринийлар давлати, 14-а.дан Мағрибнинг сиёсий маркази. 1911 й.да Ф.ни французлар босиб олган. 1956 й.дан Мароқаш мустақилликка эришгач, Ф. тез ривожлана бошлади. ФОСГЕН, карбонат кислота дихл орангидрид и , СОС12 — чириган пичан хиди келадиган рангеиз газ. Мол. м. 96,92. Сувоқланиш траси — 188°, қайнаш траси 8,2°; буғларининг ҳавога нисбатан зичлиги 3,5; сувда оз, органик эритувчиларда яхши эрийди. Газсимон Ф. хдво нами таъсирида секин, сувда эса тез гидролизланади. Ф. СО га С12 (фаолланган кумир иштирокида) таъсир эттириб олинади.

Ф. — жуда заҳарли модда, нафас йўлларига кучли таъсир этади. Ф. таъсир этганда газ алмашинуви бузилади, кислород етишмайди, қон қуюклашади ва ивийди, қон айланиши қийинлашади. Кучсиз заҳарланганда бронхлар зарарланади, кучли заҳарланганда нервпсихик зарарланиш ҳам рўй беради.

Биринчи жаҳон урушида (1914—18) Ф. бўғувчи заҳарловчи моддалар сифатида ишлатилган. 0,005 мг/л Ф. хавфли; 0,1—0,3 мг/л Ф. 15 минутда одамни ўлдирди. Ф.дан сакланиш учун противогаз кийиш керак. ФОСИҚ (араб. — йўлдан адашган, ахлоқсиз) — 1) ислом анъанасида диний мажбуриятларни адо этмаган гуноҳкор. Куръонда

яхудийлар, христианлар, мушриклар ва мунофиқлар ҳақида сўз бораркан, кўпларининг Ф. эканлиги биддирилади, айрим оятларда мўминларга нисбатан ҳам ишлатилиб, Аллоҳ Ф.лардан рози бўлмайди, эҳсонларини қабул этмайди ва ўзларини ҳидоятга эриштирмайди, уларни дунёда жазолагани каби, охирада ҳам жаҳаннамга ташлайди, деб баён қилинади; 2) ахлоқий маънода — фаҳш, бузук одам.

ФОСФАМИД, БИ58, роғор (C_5H_2NO , PS2) — сиртдан ва сингиб таъсир этувчи инсектицид ва акарицид. 40% ли эмульгиранувчи кукун ҳолида ишлаб чиқарилади. Ўсимликхўр каналар, шира, трипе ҳамда барг кемирувчи зараркуналдарга қарши курашда қўлланилади. Таъсир қилиш муддати 10—15 кун. Сарф меъёри 1,5—2,5 кг/га. Беда ва б. экинларда Ф.нинг 1,5% ли суперфосфат б-н дондор аралашмаси экиш б-н бирга солинади. Ўргимчаккана, шира, кузги тунлам куртларига қарши қўлланилади. Сарф меъёри 50—70 кг/га. Заҳари ўртача.

ФОСФАТ КИСЛОТАЛАР - фосфат ангидрид (P_2O_5)нинг сувли ҳосилалари. Бир молекула фосфат ангидрид б-н бир неча молекула сув бирикишига караб 3 хил фосфат кислота олиниши мумкин: $P_2O_5 + H_2O \rightarrow 2HPO_3$ (метафосфат кислота); $P_2O_5 + 2H_2O \rightarrow H_4P_2O_7$ (пирофосфат кислота); $P_2O_5 + 3H_2O \rightarrow 2H_3PO_4$ (ортофосфат кислота). Буларнинг ичида энг муҳими ортофосфат кислота, у тўғридантўғри фосфат кислота деб аталади. Фосфат кислота (H_3PO_4) — рангез, тиник кристалл модда. Суюқлиниш траси $42,35^\circ$, зичлиги $1,87 \text{ г/см}^3$. Нормал шароитда инерт, юқори трада кўпгина металл ва уларнинг оксидлари б-н реакцияга киришади ва, ҳатто кварц б-н олтинга ҳам таъсир этади. Фосфат кислота сув б-н ҳар қандай нисбатда аралашади. Ортофосфат кислота 3 асосли, у 3 хил туз ҳосил қилади, мас, $Ca(H_2PO_4)_2$ — кальций дигидрофосфат (бирламчи фосфат); $Ca_2(HPO_4)_2$

— кальций гидрофосфат (иккиламчи фосфат); $Ca_3(PO_4)_2$ — кальций фосфат (учламчи фосфат).

Фосфат кислота техникада экстракцион ва термик усуллар б-н олинади. Экстракцион усул майдаланган ва озрок фосфатга кислота кўшилган табиий фосфоритни сульфат кислота эритмасида эритишдан иборат. Термик усулда эса аввал фосфоритдан соф фосфор ажратиб олинади, сўнгра уни куйдириб фосфор (V) оксид — фосфат ангидрид ҳосил қилинади. Бу моддага сув таъсир эттириб уни H_3PO_4 га айлантирилади. Метафосфат кислота орто ёки пирофосфат кислотани киздириб олинади. Пирофосфат кислота эса гидрофосфатларни киздириб ва б. усулларда олинади.

Фосфат кислота ўғитлар, техник реактивлар и.ч.да муҳим хом ашё. У органик маҳсулотлар синтезида, фаолланган кумир и.ч.да, металллар сиртида химоя қопламалар ҳосил қилишда қўлланади. Тозаланган, озиқ-овқат фосфат кислотаси деб аталадиган хили спиртсиз ичимликлар, фармацевтик препаратлар, озуқа концентратлари тайёрлашда ишлатилади.

ФОСФАТ РУДАЛАРИ - таркибидаги фосфор, саноатда фойдаланиш учун техник томондан қулай ва саноатнинг турли соҳалари учун фосфор таркибли маҳсулотларни (минерал ўғитлар, фосфатлар, фосфор тузлари) олиш нули б-н уларни қайта ишлаш, иктисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқ бўлган бирикма ва концентрацияларда бўлган табиий минерал ҳосилалар. Ф.р.нинг асосий компоненти — фосфор, P_2O_5 нинг таркиби Ф.р.да 2—6% дан 25—34% гача ўзгариб туради ҳамда технологик хусусиятлар, қазиб олишнинг геологик шароитлари ва б. омилларга боғлиқ бўлади. Ф.р. табиий ҳосилаларнинг асосий 2 гуруҳидан — фосфоритлар ва апатитлар, баъзан алюмо ва темир фосфатлардан ташкил топган бўлади. Ф.р.нинг асосий компоненти — апатит гуруҳининг фосфат минераллари, уларнинг ичидан

кўпроқ тарқалганлари — фтороапатит, фторокарбонатапатит ва уларнинг модификацияси — франколит ва курсит. Ф.р. конлари келиб чиқишига қараб эндоген ва экзоген конларга бўлинади.

ФОСФАТИДЛАР — қ. Фосфоли-
пидлар.

ФОСФАТЛАР — фосфат кислота тузлари ва эфирлари. Ортофосфат ва полимер (ёки конденсатланган) Ф.га бўлинади. Конденсатланган Ф. тетраэдрик $[PO_4]^{3-}$ гурухларнинг ўзаро бири-
лашиш усулига кўра полифосфатлар, мета-
фосфатлар ва ультрафосфатга бўлинади. Полифосфатлар — PO_3-O-PO_3- зан-
жирлардан иборат $[PO_4]^{3-}$ гурухлардан
тузилган (занжирларда 105 гача фосфат
атомлари бўлиши мумкин). Метафосфат-
ларда $[PO_4]^{3-}$ тетраэдрлар берк халқалар
хосил қилади. Ультрафосфатлар тармо-
кланган занжир ва халқалардан тузилган.
Ультрафосфатлар таркибида $Me_2O \cdot P_2O_5$
нисбати $0 > 1$ дан кичик бўлади. Ультра-
фосфатлар сувда кам эрийди. Улар сувда
гидролизланиб турли мета ва полифос-
фатлар хосил қилади. Ортофосфатлар
— ортофосфат кислота (H_3PO_4) тузла-
ри. Улар бир алмашинган [мас, KH_2PO_4 ,
 $Ca(H_2PO_4)_2$ ва б.], икки алмашинган
[мас, $(NH_4)_2 HPO_4$, NH_4NaHPO_4 ва
б.] ва уч алмашинган [мас, $Ca_3(PO_4)_2$,
 NH_4MgPO_4 ва б.] ортофосфатларга
бўлинади. Ф. таркибидаги $[PO_4]^{3-}$ ани-
он ҳам тетраэдрик тузилишга эга. Нор-
дон ортофосфатлар киздирилганида
киздириш шароитига қараб халқасимон
метафосфатлар ёки занжирсимон поли-
фосфатлар хосил бўлиши мумкин. Нор-
мал (ўрта) ортофосфатлар ($Me_2O \cdot PO_4$)
киздирилганида ўзгармайди, лекин ка-
тион термик беқарор бўлса, парчаланиб
учувчан маҳсулотлар ажралиб чиқиши
мумкин. Бир алмашинган ортофосфатлар
сувда эрийди. Икки ва уч алмашинган
ортофосфатлардан фақат ишқорий ме-
таллар ҳамда аммоний ортофосфатлари
сувдаги эритмаларда гидролизланади.

Мас, NaH_2PO_4 , Na_2HPO_4 ва Na_3PO_4
ларнинг 1%ли эритмаларида pH 4, 6, 8, 9
ва 12, 1 га тенг. Bi, Sn, Ti, Zr, Hf, Th лардан
бошқа металлларнинг ортофосфатлари
кучли кислоталарда эрийди. Сувда эрув-
чан ортофосфатлар ҳосил қилиш учун
металлларнинг гидроксид ёки карбонатла-
ри эритмасига тегишли миқдорда H_3PO_4
қўшилади.

Кальций ва аммоний ортофосфатлар
фосфорли ўғитлар, эмаллар, бўғиқ ши-
шалар и.ч.да, фармацевтика саноатида,
оловбардош материаллар тайёрлашда
қўлланади. Кальций ва аммонийнинг
кристалл ҳолдаги, бир алмашинган ор-
тофосфатлари жуда қимматли сегнето ва
пьезоэлектрик материаллардир.

Тузилиши турлича полимер Ф.ни
куйидаги формула б-н ифодалаш мум-
кин: z чизикли полифосфатлар Me_{p+2}
 $P_z \cdot O_{3z+1}$ қалқали полифосфатлар Me_p
 $P_n O_{3p}$. Бу ерда p — полимерланиш да-
ражаси. Полимер Ф.нинг хоссалари ка-
тион табиатига, фосфатанионнинг тузи-
лиши, полимерланиш даражаси, фосфат
структураси ва б.га боғлиқ. Циклик ме-
тафосфатлар ичида тримета, тетрамета,
гексамета ва октаметафосфатлар кўпроқ
ўрганилган.

Фосфат кислота эфирларидан бир,
икки ва уч алмашинган ортофосфатлар
мавжуд. Улар POC_{13} га спирт таъсир
этириб олинади. Пестицидлар, экстра-
гентлар ва б. сифатида қўлланади. Баъзи
органик Ф. (нуклеин кислоталар, адено-
зинтрифосфат кислоталар) тирик орга-
низмларда муҳим функцияларни бажара-
ди.

Саидахрол Тўхтаев.

ФОСФАТЛАР, табиий фосфатлар
— минераллар синфи, таркиби ниҳоятда
хилма-хил бўлган ортофосфат кислотаси
тузлари H_3PO_4 . 230 га яқин минералдан
таркиб топган; ўртача тузлар (мас, ксе-
нотим $Y[PO_4]$, монацит) кам. Оролли
ва қатламли структурага эга. Ф., асосан,
икки ёки ундан ортик катионларнинг
[Ca^{2+} , Fe^{2+} , Fe^{3+} , Al^{3+} , $(UO_2)^{2+}$, Cu^{2+} ,

Mn²⁺, Pb²⁺, Zn²⁺ ва б.), қўшимча анионларнинг (ОН⁻, Cl⁻, F⁻, O₂, CO₂) ёки молекуляр сувнинг мураккаб бирикмасидан иборат. Баъзи Ф. монетит СаНРО₄ типидagi нордон тузлардан ташкил топган. Ф. яхлит донатор агрегатлар, тупроксимон массалар, оолитлар, конкрециялар, баъзан кирраланган кристаллар кўринишида учрайди. Ранги турли хилда бўлади. Қаттиклиги 2 дан 5—6 гача, зичлиги 1,7—7,1 г/см³. Ф., асосан, тоғ жинсларида тарқалган; энг кўп тарқалган ва амалий аҳамиятга эга бўлган апатит гуруҳи (Ф.нинг ҳам таркибий қисми бўлган) минераллари, вивианит (Fe²⁺, Fe³⁺) [PO₄] 8H₂O, монацит, ксенотим, амблигонит LiAl[PO₄] • (F, OH), торбернит, отенит, феруза ва б. Ф., асосан, Ер пўстининг юқори қисми — денгиз ва кўл тўблари, ботқокликлар, нураш пўсти, кўпгина рудали конларнинг оксидланиш зонасида ҳосил бўлади. Ф. магматик келиб чиқишга эга (апатит, монацит, ксенотим) ҳамда гидротермал томирларда акцессор минерал сифатида учрайди. Ф.дан фосфат рудалари (апатит ва фосфорит) сифатида фойдаланилади. Баъзи Ф.дан: вивианит — арзон кўк бўёқ ва маҳаллий фосфор ўғити, монацит — торий ва ноёб ер элементлари, амблигонит — литий рудаси, феруза — заргарлик тоши сифатида фойдаланилади.

ФОСФАТЛИ ОЗУҚАЛАР - таркибида фосфор ва кальций бўлган ва молларга бериладиган минерал озуқа. Саноатда чорвачилик учун озуқа сифатида фторсизланган фосфат (35% гача Са, 17% P), трикальций фосфат (камида 32%Са, 14%P), дикальций фосфат ёки озуқа преципитат (камида 16,6% Са, 16,6% P), суяк уни (камида 28,6% Са, 13,4% P) ва суяк кули (рационда фосфор ва Са етишмаганда фойдаланилади), диаммоний фосфат (8,6%P, 13,1% N; рационда фосфор етишмаганда ва кальций ортикча бўлганда кўлланилади) ишлаб чиқарилади.

Рационда Ф.о. микдори молларнинг ёши, вазни ва маҳсулдорлигига

қараб белгиланади. Мас, бир суткада қорамолларга 50—200 г, тана ва новвосларга 20—100 г преципитат, трикальций фосфатдан тегишлича 50—75 ва 25—100 г бериш мумкин. Ф.о. аралаш ем, силос, туруп, майдаланган илдимеваларга кўшиб берилади.

ФОСФИДЛАР — фосфорнинг металллар, шунингдек, фосфорга нисбатан электр мусбат металлмаслар (В, Si, As ва б.) б-н бўлган бирикмалари. Ишқрий ва ишқорийер металлларнинг Ф.и сувда ва суюлтирилган кислоталарда парчаланиб фосфин ажратиб чиқаради. Ишқорийер металлларнинг ва мис гуруҳчасидаги металлларнинг Ф.и иссиққа чидамсиз; бу хил Ф. таркибида нисбатан кўпроқ фосфор тутганда яримўтказгич хоссага эга бўлади. Оралиқ металллар, лантаноид ва актиноидлар Ф.и кимёвий барқарор, сув ва суюлтирилган кислоталарда парчаланмайди.

Ф. элементлардан 600—1200° да вакуум остида синтезлаш натижасида ёки инерт газлар атмосферада ҳосил бўлади; фосфинга металллар ва металлмаслар ёки уларнинг оксидларини таъсир эттириб олинади ва ҳ.к. Галлий Ga, индий In ва б. металлларнинг Ф.и яримўтказгичлар, рух Ф.и кемирувчиларга қарши захарли дори сифатида кўлланади. Ф. баъзи рангли металллар кришмаларининг антифрикцион хоссаларини яхшилаш мақсадида уларнинг таркибига қўшилади. Пиротехникада сигнал воситаси сифатида ишлатилади. ФОСФИН, РН, — фосфорнинг водород б-н бирикмаси; касиан балиқ хиди келадиган рангсиз газ; зичлиги 1,55 г/л, суюклиниши траси — 133°, кайнаш траси — 87,8°. Қиздирилганда фосфор б-н водородга парчланади. Кимёвий хосса-си жиҳатидан аммиакка ўхшайди. Кучли қайтарувчи. 100° дан юқори трада хавода ёнади. Кальций фосфид Са₃P₂ га хлорид кислота НСl таъсир эттириб олинади. Жуда захарли.

Ўзўзидан алангаланадиган суяқ Ф. деб аталадиган дифосфин P₂H₄ нинг

кайнаш траси 65° , — 99° да қотади. Кислоталар б-н реакцияга киришмайди. Узок, вақт сакланса, ўзидан астасекин PH_3 чиқариб сариқ рангли қаттиқ Ф.— $\text{P}]\text{2H}_6$ га айланади. Қаттиқ Ф. сувда ва органик эритувчиларда эрмайди.

ФОСФОЛИПИДЛАР, фосфатидлар — мураккаб липидлар, молекулаларида фосфат кислота қолдиқлари бўлади. Ф. таркибига глицерин, ёғ кислоталари, альдегидлар ва азотли бирикмалар (холин, этаноламин, серии) киради. Глицерофосфатидлар [фосфатидилолин (лецитин), фосфатидилэтанолламин (кефалин), фосфатидилсерин, фосфатидилинозит, кардиолипин] ва фосфосфинголипидлар — фингомиелинлар Ф.нинг муҳим вакиллари.

Ф. табиатда кенг тарқалган. Асосий структура компонентлари сифатида ҳайвонлар, ўсимликлар ва микроорганизмлар хужайра мембраналари таркибига киради. Оксиллар б-н липопротеин комплекслар ҳосил қилади.

Ф.дан ташқари фосфонолипидлар ҳам маълум, буларда фосфор атоми азот асосига (холин ва этаноламинга) Р—С ковалент боғ орқали бириккан. Бу бирикмалар моллюскалар ва бактерияларда топилган. ФОСФОР (юн. phosphoros — ёруғлик ташувчи, phos — ёруғлик ва pho — ташийман, лот. Phosphorus), Р — Менделеев даврий системасининг V гуруҳига мансуб кимёвий элемент. Тартиб рақами 15, ат.м. 30,97376. Ф.нинг 1 та изотопи — ^{31}P бор. 6 та сунъий радиоактив изотопи: ^{25}P , ^{29}P , ^{30}P , ^{32}P , ^{33}P , ^{34}P олинган. Унинг ^{32}P ($T_{1/2} = 14,22$ кун) изотопи нишонли атом сифатида кенг қўлланади.

Ф.ни 12-а.да араб алхимёғари А. Бахил (Башир) сийдикдан ажратиб олган. Гамбурглик алхимёғар Х;Бранд сийдикни буғлатишдан ҳосил бўлган қолдиқни кўмир иштирокида куруқ хайдаш б-н оқ Ф. олган (1669). Ф.ни илк бор Лавуазье кимёвий элемент деб атаган. К. Шееле 1771 й.да Ф.ни суяқ қулидан олган.

Ф. Ер пўстининг масса жиҳатдан 8102% ини ташкил қилади. Ф. фаол элемент, табиатда фосфоритлар ва апатитлар таркибига учрайди. Ф.нинг 3 та аллотропик шакл ўзгариши: оқ, қизил ва қора Ф. маълум. Оқ Ф. Р4 таркибли тетраэдр шаклдаги молекулалар ҳосил қилади. Унинг суюқланиш траси 44° , зичлиги 1,83 г/см 3 , қайнаш траси 281° ; у сувда, спиртда оз, углерод (IУ)сульфид, бензол, эфир, скипидар ва суюқ аммиакда яхши эрийди. Оқ Ф. кимёвий реакцияларга яхши киришади. 50° да ҳавода ўзўзидан алангаланади. Қиздирилганда хатто платина б-н ҳам бирикади. Жуда заҳарли, 0,1 грами одамни ўлдиради. Оқ Ф. сувда сакланади. У берк идишда 260° гача қиздирилганда қизил Ф.га айланади. Қизил Ф. (қора Ф. ҳам) юкори полимер модда. Суюқланиш траси 590° , зичлиги 2,3 г/см 3 , Қизил Ф. қиздирилганда суюқланмасдан буғланиб кетади, углерод (IУ)сульфидда эрмайди: ҳавода 260° да алангаланади, заҳарли эмас. Қора Ф.нинг тузилиши ва кўриниши графитга ўхшайди (қ. Углерод). У.Ф.нинг энг барқарор шаклидир. Зичлиги 2,7 г/см 3 , 490° да алангаланади. Углерод (IУ)сульфидда эрмайди; электр токини ўтказмади (оқ Ф. ва қизил Ф. электр токини ўтказмайди). Қора Ф. оқ Ф.га юкори босим таъсир эттириш ёки уни 270° да узок, қиздириш натижасида ҳосил бўлади.

Ф. фаол металлмаслар жумласига киради. Унинг оксидланиш даражалари +5, +3, +1,0 ва —3 га тенг. Юкори трада (1000° дан юкорида) Ф. буғлари, асосан, Р2 молекулаларидан иборат. Қуйи трада Ф. буғлари тетраэдр шаклидаги Р4 молекулаларидан тузилган. Ф.нинг —3 оксидланиш даражадаги бирикмаси PH_3 — жуда заҳарли газ. Ф.нинг +3 га мувофиқ оксиди P_4O_6 таркибли димер молекулалардан, +5 га мувофиқ оксиди P_4O_{10} молекулалардан тузилган. Ф.нинг бу оксидларига мувофиқ келадиган кислоталари H_3PO_3 — ортофосфит кислота, HPO_2 — метафосфит кислота, H_3PO_4 — ортофосфат кислота, HPO_3 — мета-

фосфат кислота, $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$ — пирофосфат кислота. Ортофосфат кислота кучи ўртача кислоталар жумласига киради, у 3 асосли.

Апатитлар ортофосфат кислотанинг кальцийли тузидир.

Апатит ва фосфоритлар F . олишда хом ашё сифатида ишлатилади. Уларни электр печда $1400\text{—}1600^\circ$ да кокс б-н қайтариб эркин F . ҳосил қилинади. Кальций оксидни шлакка ўтказиш учун SiO_2 қўшилади. Ҳосил бўлган F . буғлари сувда оқ F . шаклида конденсатланади.

F . ҳарбий мақсадларда, гугурт саноатида, металлургияда, фосфорли бронзалар ҳосил қилишда қўлланади. Ишлаб чиқариладиган F .нинг асосий қисми термик фосфат кислота ва фосфорли ўғитлар тайёрлаш учун кетади. Техник F .нинг деярли ярми синтетик ювувчи воситалар тайёрлаш учун сарфланади. Фосфор (Y) оксид P_4O_{10} қурутувчи восита сифатида, метилметакрилат смолалар олишда қўлланади. F . сульфидлари флотацион воситалар, антикоррозион қўшимчалар, фосфорорганик бирикмалар синтезида ишлатилади.

F . тирик организм хужайралари ҳаётида муҳим роль ўйнайди. F . моно, дива трифосфат гуруҳлар — H_2PO_3 ,

$\text{H}_3\text{P}_2\text{O}_7$ ва $\text{H}_4\text{P}_3\text{O}_{10}$ Ою тарзида ферментларнинг фаол гуруҳлари таркибига киради. Биологик системаларда (хужайралар митохондрияларида) аденозинтрифосфат кислота (ATP) мавжуд бўлиб, у организмга энергия захирасини бериб туради, чунки ATP гидролизга учраганда аденозиндифосфат кислота (ADP) ва фосфатлар қосил бўлиб, бу жараён энергия ажралиб чиқиши б-н содир бўлади. Организм хужайраларида электронлар озуқа моддалардан ҳаво кмслородига кўчади. Бу жараён вақтида ADP ва фосфатлардан ATP ҳосил бўлади. Суякда F . гидроксид апатит $3\text{Ca}(\text{PO}_4)_2\text{Ca}(\text{OH})_2$, ва карбонат апатит $3\text{Ca}(\text{PO}_4)_2\text{CaCO}_3\text{H}_2\text{O}$ шаклида мавжуд. Ўсимликлар F .ни тупроқдан фосфатлар холида ўзлаштиради. Ўсимлик ва ҳайвон организмларида F .

турли органик моддалар ҳосил қилади.

Ад.: Парпиев Н.А., Раҳимов Х.Р., Муфтахов А.Г., Аноорганик кимё, Т., 2003; Касьмова С.С, Биогенные элементы, Т., 1990.

Сталина Қосимова.

ФОСФОР ГАЛОГЕНИДЛАР - фосфорнинг галогенлар б-н бўлган бирикмалари. Фосфор тригалогенидлар PX_3 (бу ерда X галоген): PF_3 , PCl_3 , PBr_3 ; пентагалогенидлар PX_5 , PF_5 , PCl_5 , PBr_5 муҳим аҳамиятга эга.

Фосфор моногалогенидлар PX (мас, PCl_1 , PBr_1); дигалогенидлар P_2X_4 (мас, P_2Cl_4 , P_2F_4); аралаш F.g . (мас, PFC_{12} , PF_2C_{12}); полигалогенидлар (мас, PBr_7 , PO_6) ва оксигалогенидлар (мас, POCl_2 , POF_3) кам ўрганилган.

F.g реакцияга шиддатли киришади, уларнинг кимёвий фаоллиги фторидлардан йодидларга қараб пасайиб боради, сув б-н осон гидролизланади.

Фосфор (Ш)хлорид PCl_2 , рангеиз суюқлик, суюқланиш траси — $93,6^\circ$, қайнаш траси $76,1^\circ$, зичлиги $1,575 \text{ г/см}^3$, органик эритувчиларда эрийди. Осон гидролизланиб фосфит кислота ва хлорид кислота ҳосил қилади. Оқ фосфорни хлорлаб олинади. Фосфорорганик бирикмалар синтезида ишлатилади.

Фосфор (У)хлорид PCl_5 , оч яшил кристалл модда, суюқланиш траси 167° , зичлиги $2,11 \text{ г/см}^3$, осон сублимацияланади, органик эритувчиларда эрийди, сувда гидролизланиб оксигидрид POCl_3 ва хлорид кислота ҳосил қилади. Фосфор (Ш)хлорид PCl_3 ни хлорлаб олинади. Органик синтезда хлорловчи реагент сифатида ишлатилади.

ФОСФОР ОКСИДЛАРИ - фосфорнинг кислород б-н ҳосил қилган бирикмалари. F.o . дан фосфор (Ш)оксид ёки фосфит ангидрид P_2O_3 , фосфор (У)оксид ёки фосфат ангидрид P_2O_5 , ва фосфор (ҒУ)оксид (PO_2) n муҳим аҳамиятга эга. Уларнинг молекулалари димер ҳолда, яъни P_4O_6 , P_4O_{10} ва P_2O_4 (фосфор қўш

оксид) шаклида мавжуд.

Фосфор (Ш)оксид, P_2O_5 , — рангеиз модда. Суюккланиш траси $23,8^\circ$, қайнаш траси $173,7^\circ$, зичлиги $2,135 \text{ г/см}^3$. Сув, углерод сульфид ва бензолда яхши эрийди. Совук сувда эриганда фосфит кислота H_3PO_3 , иссиқ сувда эса эркин фосфор, фосфин, фосфат кислота ва б. бирикмалар ҳосил қилади. Ҳавода астасекин фосфат ангидридгача оксидланади. 210° да PO_2 ва қизил фосфорга парчаланеди. Фосфит ангидрид фосфорга чекланган микдорда ҳаво таъсир эттириш йўли б-н олинади. Органик синтезда кўплаб ишлатилади.

Сув таъсирида фосфат кислотааарта айланади. Саноатда фосфат ангидрид фосфорни кислороди кўп ҳавода куйдириш йўли б-н ҳосил қилинади. Фосфат ангидрид газлардаги намни, суюкликлардаги сувни ютувчи восита, кимёвий синтезларда конденсацияловчи модда сифатида қўлланади. P_2O_5 шиллиқпардаларга таъсир этади, йўталтиради, бўғади, терини куйдиради, шу сабабли у б-н ишлаганда хавфсизлик техникасига риоя қилиш лозим.

ФОСФОРБАКТЕРИН — бактериал ўғит; таркибида фосфорорганик бирикмаларни ўсимликлар ўзлаштира оладиган шаклга ўтказиш крбилиятига эга бўлган микроорганизмлар спораси бор. Ф. юктирилган уруғлик б-н тупроққа кирган бактериялар ўсимликнинг илдиз атрофида ривожланади. Ф. суюқ ёки куруқ ҳолда бўлади. Экиш олдидан 1 га майдонга экиладиган уруғликка 100 мл суюқ ёки 250 г кукунли Ф. сарфланади. Мева даракхлари кўчатларини ўтказишда 10—15 г кукунли Ф. 10—20 л сувда эритилади ва кўчат учун қазилган чуқурга озоддан куйилади ёки кўчат экилганидан кейин тупроқ юзига сепилади ва тупроқ юмшатиб кўйилади. Ф. органик моддаларга бой, унумдор тупроқларда яхши самара беради.

ФОСФОРЕСЦЕНЦИЯ - уйғотиш

тугагандан кейин ҳам анча давом этадиган люминесценция. Ф. бир неча секунд, минут, соат, ой ва ҳатто йил давом этиши мумкин. Кристаллофосфорларнинг Ф.си уйғотиш вақтида ажраладиган электронлар ва ковакларнинг рекомбинацияси вақтида содир бўлади. Нурланишнинг чўзилиши электронлар ва ковакларнинг турли «қопқон»ларга илиниши б-н боғлиқ. Улар фақат «қопқон» чуқурлигидан катта бўлган қўшимча энергия олибгина бу «қопқон»лардан озод бўлиши мумкин. Мураккаб органик молекулаларнинг Ф.си уларнинг метастабил (оралиқ) ҳолатда бўлиши б-н боғлиқ. Органик молекулалар Ф.сининг равшанлиги, одатда, вақт бўйича экспоненциал қонун бўйича камайдиди. Кристаллофосфорлар Ф.си равшанлигининг сўниш қрнуни мураккаб. Кристаллофосфорлар трасининг ортиши, одатда, Ф.нинг сўнишини тезлатади (яна қ. Флуоресценция).

ФОСФОРИТ УНИ — фосфорли ўғит, фосфоритлардан кукун ҳолида ишлаб чиқарилади, тупроқ нордонлигини пасайтиради, сувда эримайди. Таркибида ўсимликлар қийин ўзлаштирадиган ва $CaCO_3$, CaI_2 аралашган $Ca_3(PO_4)_2$ шаклидаги 19—30% P_2O_5 бор. Нордон, ботқоқи, кумлокли тупроқларда қўлланилади (бир неча йил таъсир қилади). Тупроққаги кислота, микроорганизмлар фаолияти, ўсимликлар илдизи ажратадиган моддалар таъсирида Ф.у. таркибидаги фосфор ўсимликлар ўзлаштира оладиган $Ca(H_2PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ шаклига ўтади. Ф.у.ни кўпгина экинлар учун қўллаш мумкин. Дуккакли экинларга яхши таъсир қилади.

ФОСФОРИТЛАР — фосфатлар (асосан, апа*гит)га тўйинган чўкинди тоғ жинслари. Ф. таркибида фосфат ангидриди (P_2O_5)нинг миқдори 18%дан кам бўлмаслиги керак, аммо геологик кидирув ишлари амалиётида таркибида 5—18% гача P_2O_5 бўлган тоғ жинслари

хам Ф.га киритилади. Соф Ф.нинг ранги асосан оқ бўлиб, жуда кам учрайди. Ф. таркибидаги рангли моддаларга кўра кора, кулранг, жигарранг, баъзан кўк, яшил, кизил, сарик, оч кулранг бўлади. Ф. таркибида деярли ҳар доим органик моддалар, Са, Mg, Fe карбонатлари, гил минераллари, пирит, темир гидроксид, кварц, хальцедон бўлади. Ф.да уран, лантаноидларнинг церий гуруҳига мансуб элементлари ҳамда кўпроқ Y, Pb, Sr, оз микдорда V, Sc, Zr, Se, Be аралашмалари тўпланиши мумкин. Ф. структурасига қараб яхлит, донадор, желваксимон (конкрецион), шағалсимон, конгломератли турларга бўлинади. Яхл ит ва донадор Ф. кўп тарқалган. Яхлит (геосинклиналь) Ф. зич бир хил жинедан иборат бўлиб, таркибидаги жуда кичик думалоқ фосфат доналари ва оолитлар фосфат, карбонат ёки силикат ангидрид (SiO_2) бирикмалари ёрдамида жипелашган. Маҳсулдор қатламлари қалин (10 м дан ортик), юкори сифатли (28—36% P_2O_5), кенг майдонда тарқалган. Бундай Ф. конлари Хубсугул (Монголия), Куньяна (Хитой), Жоржина (Австралия) кембрий ётқизикларида мавжуд. Донадор (платформа) Ф. — карбонат ёки терриген чўкинди тоғ жинслари, таркибидаги фосфат доналари ҳамда денгиз организмлари қолдиқлари карбонат, силикат ангидрид ёки гил ёрдамида жипелашган. Маҳсулдор қатлам қалинлиги кўпинча 2—3 м (баъзан 10 м гача), таркибида 22—30% P_2O_5 бўлади. Бу типдаги Ф. Россиянинг Европа қисми, Шим. Африка, Ўрта Осиёда бўр ва палеоген ётқизикларида кенг тарқалган. Ф. пайдо бўлиши ҳақида турли биокимёвий, кимёвий ва биоген назариялар мавжуд бўлиб, биокимёвий назария кўпчилик томонидан тан олинган. Ф. кимё, тиббиёт ва озик-овқат саноатида ишлатиладиган фосфор, фосфор кислота ва турли фосфорли бирикмалар олиш манбаси ҳисобланади. Асосий истеъмолчи — қ.х. бўлиб, Ф. 90% гача фосфорли ўғитлар тайёрлашда ишлатилади. Ундан ташқари, Ф.дан йўлйўлакай сано-

ат масштабида бир қанча ноёб элементлар ажратиб олинади. РФ, Болтиқбўйи, Сибирь, Қозоғистонда йирик Ф. конлари бор. Ўзбекистон худудида Ф. палеоген, бўр, девон, силур ва токембрий ётқизикларида топилгал. Улар, асосан, Марказий Қизилқумдаги ЖеройСардара (P_2O_5 , захираси 57,68 млн.т), Шим. Етимтоғ ва Караката конларида мавжуд.

ФОСФОРЛИ ЎҒИТЛАР - таркибида фосфор бўлган минерал ва органик моддалар; ўсимликларнинг фосфор б-н озикланишини яхшилаш учун ишлатилади. Ўсимликлар ўзлаштирган фосфорнинг тупроқдаги жамғармасини тўлдиришнинг бирданбир манбаидир. Ф.ў. таркибида фосфор бўлган рудалар — апатит ва фосфоритларни қайта ишлаб олинади. Булардан ташқари, металлургия саноати чиқиндилари — томасшлак ва мартен фосфатшлак ҳамда органик моддалар, мас, суяк уни, тунг ва бошқалар Ф. ў. сифатида ишлатилади. Қ.х.га етказиб бериладиган Ф.ў. таркибидаги фосфор ортофосфат кислота (H_3PO_4)нинг ортофосфат тузлари шаклида бўлади. Айрим Ф.ў. эса полифосфат (суперфосфат) кислота, шу жумладан, метафосфат кислота асосида олинладиган мураккаб ўғитлардир. Ф.ў. саноат йўли б-н олинган биринчи минерал ўғитлардан ҳисобланади (1842 й.да Буюк Британияда суперфосфат ишлаб чиқарила бошлаган). Эрувчанлик даражасига қараб Ф.ў. ни 3 асосий гуруҳга ажратиш мумкин: сувда эрийдиган (оддий, кўшалок ва аммонийлашган суперфосфат, аммофос, диаммофос) Ф.ў. Бу ўғитларда фосфор бир асосли кальций фосфат $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ҳолида бўлади; сувда эрмайдиган {преципитат ёки кальций гидрофосфат, томасшлак, мартен фосфатшлаги, фторсизланган фосфат ва б. термик фосфатлар) Ф.ў.; бу ўғитларда фосфор 2 асосли кальций фосфат — $\text{CaHPO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ёки тетракальций фосфат — $\text{Ca}_4\text{P}_2\text{O}_5$ ҳолида бўлади. Аммоний цитрат, лимон кислота эритмаларида эрийдиган бу ўғитлар

шудгорлашда асосий ўғит сифатида ёки культивация вақтида қўлланилади; кийин эрийдиган ёки сувда ва кучеиз кислоталарда эримайдиган (фосфрит уни ва суяк уни) Ф.ў. Уларда фосфор кальций фосфат — $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ ҳолида бўлади. Бундай ўғитлар кийин эрийдиган фосфатларни ўсимликлар ўзлаштира оладиган шаклга келтирувчи нордон туттрокларга билвосита ўғит сифатида юкори дозаларда солинади. Ф.ў.ни ишлатиш хусусияти уларнинг эрувчанлик даражасига боғлиқ.

Сувда эрийдиган Ф.ў. кукуни ва донадор ҳолда лимон кислота ва аммоний цитратда эрийдиганлари кукун ҳолида, кийин эрийдиганлари жуда майда кукун ҳолида қўлланилади. Суғорма деҳқончилик зоналарида, одатда, сувда эрийдиган Ф.ў. қўлланилади. Уларнинг барчаси нам тортмайди, муштланиб қолмайди. Сурвоҳа тупрокларда Ф.ў. таркибидаги фосфор, азот ва калий нисбатлари 1:0,7:0,3; ўтлоки воҳа тупрокларда 1:0,8:0,5 қилиб қўлланганда яхши самара беради. Фосфор сувда кам эриганлиги сабабли ювилиб кетмай тупрокнинг юкори қатламида тўпланади. Тупроққа солинган Ф.ў. таркибидаги фосфорнинг 20—25% солинган йили, 40—60% 2—3 йил ўсимликлар томонидан ўзлаштирилади. Ф.ў. ўсимлик ривожланиши учун зарур ўғитдир. Ф.ў. таъсирида ҳосил пишиши тезлашади, ҳосилдорлик ортади, маҳсулот сифати яхшиланади, картошкада крахмал, қанд лавлагиди қанд кўпаяди (фосфор етишмаганда ўсимлик барглари-нинг чети қорайиб қурийд, ўсимлик нимжон бўлиб ўсади).

Ўзбекистонда Ф.ў. Олмалик «Аммофос» бирлашмаси, Самарқанд кимё з-ди, Қўкон суперфосфат з-дларида чиқарилади (яна қ. Минерал ўғитлар).

Ад.: Набиев М.А., Азотнокислотная переработка фосфатов, т. 1, Т., 1976.

Рискибой Ёкубов.

ФОСФОРОРГАНИК БИРИКМАЛАР — таркибидаги фосфор атоми углевод атомига бевосита ёки гетероатом

— кислород, азот, олтингугурт орқали бириккан органик бирикмалар синфи. Кейинги типдаги Ф. б. фосфат, пирофосфат, трифосфат кислота эфирлари хрлида табиатда кенг тарқалган (фосфат кислоталар); буларга нуклеин кислоталар, кўпгина муҳим коферментлар, аденозинтрифосфат кислота ва баъзи витаминлар қиради.

Ф.б. турли белгиларига қараб таснифланади. Молекуладаги углевод— фосфор (С—Р) боғи сонига қараб, чунончи: бирламчи (RPH_2), иккиламчи (R_2PH) ва учламчи (R_3P) фосфинлар ва уларнинг турли ҳосилалари (R — органик қолдик), фосфорнинг валентлик ҳолатига қўра, 3 ва 5 валентли фосфор ҳосилалари бор; фосфорнинг кординацион сони 2, 4, 5 ва 6 га тенг бўлган бирикмалари ҳам маълум. Фосфор функцияси таснифига қўра, фосфинлар, фосфин оксидлари (R_3PO), сульфидлар (R,PS), иминлар (R_3PNR), фосфинометиленлар ($\text{R}_3\text{P}=\text{CR}'\text{R}$), фосфоний бирикмалари ($\text{R}_4\text{P}'\text{X}$), кислородли кислоталар: фосфонид (RPO_2H_2), фосфинид (R_2POH), фосфонат (RPO_3H_2), фосфинат ($\text{R}_2\text{PO}_2\text{H}$) кислоталар ва уларнинг турли сульфидли ва нитритли аналоглари ҳамда ҳосилалари, шунингдек, гипофосфит H_3PO_2 , фосфит, H_3PO , фосфат H_3PO_4 кислоталар ва б. кислоталарнинг органик ҳосилалари (эфирлар, амидлар, ангидридлар ва б.) бўлади. Бундан ташқари, Р—Р боғли Ф.б. ҳам бор, мас, ди, трива тетрафосфинлар, тегишли циклофосфинлар ва уларнинг ҳосилалари.

Ф.б. синтезида С—Р боғини ҳосил қилиш усулининг аҳамияти қатта. Бунга Арбузов реакцияси: $(\text{RO})_2\text{P}+\text{R}'\text{X} \rightarrow >\text{R}'\text{PO}(\text{OR})_2+\text{RX}$ ва МихаэлисБеккер реакцияси: $(\text{RO})_2\text{PONa} + \text{R}'\text{X} \rightarrow \text{R}'\text{PO}(\text{OR})_2+\text{NaX}$ ва б. реакциялар мисол бўлади.

Ф.б. техникада, қ.х.да, тиббиётда, шунингдек, и.т. ишларида қўлланади. Фосфорорганик пестицидлар (инсектицидлар, акарицидлар, дефолиантлар, стимуляторлар ва х.к.) кўплаб ишлаб чиқарилади.

Сўнги йилларда Ўзбекистон ФА Умумий ва ноорганик кимё ин-ти олимлари томонидан Ф.б. асосида янги мураккаб ўғитлар, дефолиантлар ва ўстирувчи моддалар синтез қилинди. Фосфат кислота б-н моноэтанолламин сувдаги эритмасининг ўзаро кимёвий таъсири натижасида олинган янги модда этанолламин фосфат $2\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{ONH}_3\text{PO}_4$ стимулятори шулар жумласидандир. Ф.б.дан тиббиётда, асосан, офтальмологияла фойдаланилади. Биологик муҳим фосфатлар, мас, аденозинтрифосфатлар, кокарбоксилаза, бир қатор витаминлар муҳим аҳамиятга эга. Ф.б. комплекс ҳосил қилувчи моддалар сифатида рудаларни бойитишда (уран ва б. металллар и.ч.да) қўлланади. Кўпгина Ф.б. сурков мойларига қўшимчалар, пластмассалар ва толаларнинг оловбардош компонентларМ (антипиренлар), эритувчилар, гидравлик суоқликлар ва б. сифатида ишлатилади. Ф.б.дан органик синтезда ҳам кенг фойдаланилади. Баъзи кучли заҳарловчи моддалар (мас, зарин, зоман, табун, фосфорилтиохолинлар) ҳам Ф.б.га мансуб.

Зикрилла Исабоев.

ФОТ (юн. phos — ёруғлик) — ёритилганлик бирлиги. Ф. 1 люмен ёруғлик окими 1 см² сирт бўйлаб текис тарқалганда ҳосил бўладиган ёритилганликка тенг. Ф. халқаро рр б-н белгиланади: 1 ф=104 лк. Люкс киритилгунга қадар ишлатилган.

ФОТЕХ НИЁЗИЙ (1914.16.4, Самарканд — 1991.30.8, Душанба) — Тожикистон халқ ёзувчиси (1986). Самарқанд Пед. академиясида ўқиган (1934). 2жақон уруши қатнашчиси (1941—45). Ф.Н.нинг ижоди ўтган асрнинг 30-й.ларидан бошланган. Дастлаб ўзбек тилида «Маяк» (1933), «Бу куннинг ғазали» (1938), «Севги» (1940) сингари тўпламлари нашр этилган. «Вафо» (Китоб, 1949; 2китоб, 1958) романи, «Кўшни қиз» (1954) қиесаси ёзувчига қатта шуҳрат келтирган. «Ўрмонни хилват билма»

(1975), «Қуролсиз аскарлар» (1986) романларида 2-жақон урушининг дастлабки (1941—42) й.лари воқеалари ифодаланган. Ф.Н. драматург ва кинодраматург сифатида ҳам «Ватанпарварлар» (1938), «Кўприк» (1959) каби драмалар, «Учинчи қиз» (1971), «Ғаюровлар оиласининг саргузашти» (1975) каби киносценарийлар яратган. Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган. Рудакий номидаги Тожикистон Давлат мукофоти лауреата (1977).

Ас: Вафо [роман], Т., 1974. Ад.: Ижодкор дўстлар, Т., 1968.

ФОТИМА (тахм. 605/606, Макка 632/633, Мадина) — Муҳаммад (сав)нинг кенжа қизи. Ф.га эътиқод қилиш шиалар ўртасида кенг тарқалган. Шиимомлар ва мусулмон мамлакатларидаги кўпчилик сулолалар (идрисиийлар, фотимийлар, саъдийлар ва б.), шунингдек, барча саййидлар Ф. ва унинг эри Али ибн Абу Толиб авлодлари деб ҳисобланади. Ф. гўзал бўлгани учун номига Заҳро исми ҳам қўшиб айтилади. Ф.нинг 5 фарзанди: 3 ўғил (Ҳасан, Ҳусайн, Муҳсин) ва 2 қизи (Умми Гулсум ва Зайнаб) бўлган. Муҳаммад (сав) вафотидан олти ойдан сўнг Ф. оламдан ўтган. Мадинага борган шиимомлар Ф. қабрини зиёрат қилади. **ФОТИМИЙЛАР** Яқин Шарқда ҳукмронлик қилган исмоилийлар халифалари сулоласи (909—1171). Насаблари Муҳаммад (сав)нинг қизлари Фотимата бориб тақалади. Ф. давлати Тунисда барпо этилган. 10-а. ўргаларида Ф. Шим. Африканинг бутун худуди ва Сицилияни, 969 й. Мисрни, 10-а. охири — 11-а. бошида эса Сурияни тобе этганлар (яна қ. Фотимийлар халифалиги).

ФОТИМИЙЛАР ХАЛИФАЛИГИ, Фотимийлар давлати (909—1171) — Шим. Африкада фотимийлар сулоласи бошқарган ҳарбийтеократик давлат. Ифрикия (Тунис)да исмоилийлар ҳаракати натижасида тугатилган аглабийлар давлати ўрнига тuzилган.

910 й.да Раккад ш.да исмоилийлардан бўлган имом Убайдулла халифа ва махдий деб эълон қилинган. 10-а. ўрталарига келиб буюк исмоилийлар давлатини тузишга интилаётган фотимийлар бутун Шим. Африкани ва Сицилияни ўзларига бўйсундириб олди. Ўрта денгизда эса уларнинг флоти ягона хукмрон кучга айланди. 969 й.да фотимийлар қўшини Мисрни босиб олган, лашкарбоши Жавҳар Фустат яқинида Қоҳира ш.га асос солган. Бу шаҳар 973 й.да уларнинг пойтахти бўлиб қолган. 10-а. охирида Ф.х.га Жазоир, Тунис, Ливия, Миср, Сурия (Фаластин бн), Ғарбий Арабистон (Ҳижоз, Яман) кирган. Фотимийлар марказлашган харбийтеократик давлат курганлар. Ҳокимият мерос сифатида тор доирадаги хукмрон синфларга ўтар эди. Ғайридинлар бўлмиш христианлар ва яхудийларга нисбатан, асосан, бағрикенглик сиёсати олиб борилган. Хўжаликнинг асосий ривожланган соҳалари — деҳқончилик, мевачилик, сабзавотчилик ва хунармандчилик эди. 11 а.га қадар ернинг давлат тасарруфига утказиш кучая борган. Муиз даврида (953—975) ердан хирож солиғи олиш қаттиқ назорат қилинган. Хунармандчиликда кулларнинг меҳнатидан фойдаланишган. Александрия, Даметта, Тиннис ш.ларида тўқимачилик корхоналари мавжуд бўлган. Тери, шиша, металл, сопол, қоғоз ва пергамент маҳсулотларини и.ч. ҳам равнақтопган. Ф.х. Ҳиндистон, Византия, Италиянинг Амальори, Венеция, Генуя, Пиза ш.лари б-н мунтазам савдо алоқаларига эга бўлган. Ф.х.нинг тилла тангаси ўзининг олий сифати б-н ажралиб турган. Ф.х. томонидан Миср забт этилганидан сўнг армия маҳаллий кулларнинг ҳисобига янада кучая борган, натижада мустақкам сиёсий куч шаклланди. 10—11-а.ларда Ф.х.нинг маънавий ва маърифий ҳаётида юксалиш даври кўзга ташланади. Илмфаннинг кўпгина тармоқлари, риёзиёт, хандаса, мантик, фалсафа, фалакиёт, геом., адабиёт, араб грамматикаси, геогр., тиббиёт, кимё,

физика, биол., ноширлик, исломшунослик, ҳадисшунослик, диншунослик ва таржимонликда сезиларли ютуқларга эришилган. 11-а. бошида Қоҳирада «Дор ул-Ҳикма» («Билимлар уйи») шаклланди. Муҳдмад ал-Хоразмий, Аҳмад ал-Фарғоний, Абу Бакр ар-Розий, Абу Райхон Беруний, Ибн Сино, Муҳаммад ибн Исмоил ал-Бухорий, Муҳаммад ат-Термизий, Абу Наср ал-Фаробий, Якуб ал-Қиндий, Ибн ал-Ҳайсам, ас-Садафий, Ибн Ридвон, Абу Хотим ар-Розий, Ҳомидаддин Кирмоний сингари олимларнинг ҳаёти ва фаолияти «билимлар уйи» б-н узвий боғланган эди. «Билимлар уйи»нинг салоқияти ва машҳурлигининг ошишида Мовароуннаҳр олимлари ва мутафаккирларининг ҳиссаси ниҳоятда катта бўлган. 11-а. ўрталарида Мисрда мислсиз қурғокчилик туфайли юзага келган очлик ва эпидемия кўп зарар етказган. Армияда эса, турклар ва суданликлар ўртасида зиддиятлар кучайиб кетган. Халифа Мунтасир вазиятни бошқара олмай ҳокимиятни харбий саркарда Бадр ал-Жамалийга топширган ва уни вазир этиб тайинлаган. Бошбошдоқликлар ва зиддиятлар Ф.х.нинг барча ижтимоий қатламларига кириб борган. Вазирларнинг мавқеи оша борган. Мунтасир (1094) ва Амир (ПЗО)нинг вафотидан сўнг, мустамлака халқларнинг кураши авж олган, бу омиллар Ф.х.нинг парчаланishiга олиб келган. 1048 й.да Шим. Африка Ф.х.дан ажралиб чиққан. 1071 й.да Сицилия норманнлар томонидан босиб олинган. Мисрдан солибчилар сиқиб чиқарилган, натижада 1169 й.да Ф.х.нинг вазири этиб харбий саркарда Салоҳиддин тайинланган. У охириги фотимийлар халифаси Адидни ағдариб, ҳокимият тўнтаришини амалга оширган (1171). Мисрда айюбийлар сулоласининг хукмронлиги ўрнатилган.

ФОТИҲА (араб. — очмоқ, бошламоқ) — 1) Қуръоннинг биринчи (бошланғич) сураси номи. Ф. 7 оя/идан иборат бўлиб, унда Аллоҳ таолога ҳамд, унинг сифатла-

ри, қиёмат куни эгаси эканлиги, ибодат, ихлос, дуо, ёлвориш, яхши умматларнинг зикри ва ёмон йўлдан юрганларнинг оқибати нима бўлиши баён қилинган; 2) бирон воқеа муносабати б-н ўқиладиган дуо, Куръоннинг айрим қисқа сураларидан бирини тиловат қилиш. Ислом анъанасида Ф. — мархумнинг вафоти муносабати б-н оила аъзоларига биддирилган таъзия. Бундан ташқари, «Ф.» сўзи унаштириш тушунчасини, шунингдек, яхши тилак тилаш, табриклаш каби кўчма маъноларни ҳам англатади.

ФОТО... (юн. phos, photos — нур, ёруғлик) — ўзлашма кўшма сўзларнинг биринчи қисми: 1) ёруғлик таъсирига, умуман ёруғликка тааллуқлиликни кўрсатади (мас, фотосинтез, фотохимё, фотоэлемент); 2) фотография, суратга алоқадорликни билдиради (мас, фотоавтомат, фотомонтаж).

ФОТО САНЪАТИ — бадий ижод тури; асарлари фотография (сурат) воситалари асосида яратиладиган тасвирий санъат тури. Бадий маданиятда Ф.с.нинг алоҳида ўрин тутиши фан (физика, химё, оптика) ва техниканинг маълум ютуқлари заминида юзага келиши мумкин бўлган техникавий санъат тарихида дастлабки бўлганлиги б-н белгиланади. 20-а. ўрталарида техникавий санъат турлари гуруҳи кинематография (кино санъати), телевидение, радио санъати, дизайн ва б. б-н бойиган. Ф.с. ижоднинг кенг соҳасига айланди ҳамда унинг таркибида хужжатли Ф.с., бадий фотография ва амалий Ф.с. (плакат, китоб беағи, реклама ва б. учун) мустақил кўринишлар сифатида шаклланди. Бу янги техника воситаси — тасвири муҳрлаш юзага келган кунданок тасвирий санъат намояндалари унга мурожаат қилди. Фотография ихтироҳиси ЛуиЖак Даггер асли расом бўлиб, унинг дастлабки суратлари ранг-тасвирининг анъанавий портрет, манзара ва натюрморт жанрлари йўлида яратилди. Илк давр фотографияси очикданочик

рангтасвир асарларига таклид қилди; 19-а. тасвирий санъатидаги фотографияда ўзининг иккинчи нусхасига эга эди. Бадий фотография номини олган бу йўналиш асосчилари Ф.с. юксак тасвирий маданиятга эришиши, нафис санъатлар б-н узвий боғланиши учун қарийб 3 аср давомида таникли ижодкорларнинг катта меҳнати сингган.

Ф.с. тарихида Э. Майбриж (АҚШ) томонидан турли кўриш нуқталаридан бир неча камерада суратга олинган суратлар муҳим воқеа бўлди. Бу янгилик туфайли 20-а. 1-чорагида Ф.с.да реал борлиқни янги талқин қилишга қизиқиш ортди.

2-жаҳон уруши давридаги репортажлар Ф.с.нинг янги тараққиёт босқичи бўлди. Уруш фотойилномаларини яратишда турли мамлакатлар фоторепортёрлари катта хиссаларини қўшдилар. 1950—80 й.лар хужжатли Ф.с, жаҳоннинг энг йирик агентликлари томонидан жўнатилган репортёрларнинг саёҳатда яратган жанрли фотографиялари ривожига б-н характерланади.

Ўзбекистон худудига 19-а.нинг 2-ярмида Европадан келган кўплаб сайёҳтижорлар ва б. касб эгалари юртимизни бебаҳо маданий мероси, айниқса, уларни ҳайратга солган миробчилик (ирригация) санъати, қ.х., нафис хунармандчилик санъати ва одамларнинг яшаш тарзи маданиятини акс эттирган ва бу тасвириларни тарқатишган.

Дастлабки ўзбек фотоусталаридан бири хивалик Худойберган Девонов 1907—08 й.лар Петербургга бориб бу касбни чуқур ўрганиш б-н бирга ўша даврнинг энг илғор фототехникасини олиб келган ва жуда кўплаб ўта юксак тарихий, бадий маҳорат намуналари бўлган фотосуратлар яратган.

Ўзбекистонда чинакам Ф.с.нинг асосчиларидан бири М.З. Пенсонаир. У 20-а.нинг 20-й.ларидан то 50-й.гача Ўзбекистоннинг фотойилномасини яратишга ҳисса қўшди. Унинг «Ўзбек мадоннаси», «Ўғил савод чиқарди» ва б. суратлари машҳурдир. 1940-й.лар-

да Ўзбекистон Ф.с. ижодий услублари кўпайди, жанрий шакллар ортди, фото-графлар турли соҳалар бўйича ихтисослаша борди (мас, Е. Юдицкий — мейморлик, К. Ромеев — театр, А. Палехов — портрет, Р. Альбеков — болалар ҳаёти, Р. Шамсиддинов, С. Безносков — маиший жанр, С. Маҳкамов — маданият бўйича ихтисослашди). Ўзбекистон журналистлар уюшмаси фотосекцияси, йирик корхоналарда ташкил топган фотоклублар республика Ф.с. ривожига муҳим роль ўйнади.

Миллий истиклол туфайли ўзбек фотографияси тамомила янгича ривожланиш йўлига эга бўлди. Жаҳон фотосанъатининг ўта муҳим ўрни, аҳамиятини назарда тутган ҳолда 2002 й.да Ўзбекистон БА таркибига «Тошкент фото уйи» ташкил этилди.

Р. Шагаев. «Келин» (2000).

Ф. Қурбонбоев, Р. Шагаев, Н. Муҳаммаджонов, К. Минайченко, М. ва Д. Пенсон, Т. Зельма, В. Вяткин, Турсун Али, Ш. Усмон, В. Ан, В. Соколов, Р. Яруллин каби фотоусталар Ўзбекистон Ф.с.да самарали фаолият кўрсатмоқдалар.

1, 2Халқаро Тошкент фото биеналеси «Мўтабар қарияларимиз», «Маҳалла — мен яшаётган олам», «Сув — бу ҳаёт демакдир» (2003 й. БМТ б-н ҳамкорликда), шунингдек, 2003—2004 й.ларда «Ўзбекистон: севи изҳори» очик республика ҳаваскор фоторассомлари учун анъанавий тарзда халқчил фототанлови ўтказилди.

Ўзбекистон фотоусталари нуфузли Халқаро фототанловларда юксак ўринларга сазовор бўла бошлади (мас, 1999 й. ЮНЕСКО фототанлови); Брюссель, Гаага, Антверпен каби шаҳарларда «Ўзбек маҳалласи: одамлар, урфодатлар, анъаналар» фотокўргазмаси Европа бўйлаб намойиш этилди.

2003 й.да Ўзбекистон Бутунжаҳон бадийи фотография федерацияси (Бош қароргоҳи Люксембургда)га ҳақиқий аъзо қилиб қабул қилинди.

Турсунали Қўзиев.

ФОТОАППАРАТ, фотокамера, суратга олиш аппарати — суратга олинган объектлар оптик тасвирини фотоматериалларнинг ёруғлик сезгир қатламига туширувчи оптикмеханик қурилма. Фотосуратга олишда объектнинг оптик тасвири оптик тизимлар ёрдамида фотоматериалнинг ёруғлик сезгир қатламига маълум вақт ораллиғида проекцияланади. Натижада ёруғлик сезгир қатламда суратга олинган объектнинг яширин тасвири ҳосил бўлади; фотоматериалга кимёвий-фотографик ишлов берилгандан сўнг суратга олинган объектнинг кўринадиган негатив ёки позитив тасвирига айланади. Ф.нинг ҳаваскорлик, профессионал ва махсус хиллари бор. Ҳаваскорлик ва профессионал Ф.лардан кишиларни, пейзаж, спорт мусобақаларини суратга олишда, портретлар яшаш ва б. да фойдаланилади. Махсус Ф.ларда фототехника ишлари, аэрофотосъёмка, микросъёмка ва б. бажарилади. Ф. фотоматериалда ҳосил бўладиган тасвирлар ўлчами (кадрлар формати)га қараб митти (13х17 мм), ярим форматли (18х24 мм), кичик форматли (28х28 ва 24х36 мм), ўртача форматли (45х60 дан 60х90 мм гача) ва йирик форматли (90х120 мм ва ундан катта) хилларга бўлинади.

Замонавий Ф.ларнинг асосий узеллари: ёруғлик ўтказмайдиган камера (унинг корпуси бикр, икки томонлама очиладиган, телескопик ёки буклама кўринишда бўлади), объект тасвирини фотоматериал (фотоплёнка ёки фотопластинка)га тушириб берадиган объектив, фотоплёнка ёки фотопластинканинг ёруғлик сезгир қатламига ёруғлик нурини ўтказмайдиган таъминлайдиган затвор, равшанликка тўғрилаш механизми, видеоискатель (кўриниш қидиргич), фотоплёнкани қайта ўраш механизми, фотоплёнка касетаси, затвор ва чакмоқлампа ишини синхронловчи синхроконтант, экспозиция вақтини ярим автоматик аниқлайдиган фотоэкспонометр, затворни ишга туширадиган автоматик тепки.

Мил. ав. 350 й.да юнон олими Аристотель кичик тешик (мас, дарча) дан коронғи хонага тушаётган ёруғлик нурларидан хонанинг карамакарши деворида ташкаридаги, дарча олдидаги нарсаларнинг ёруғлик тасвири ҳосил бўлиши мумкин, деган эди. 18 аср ўтгандан кейин Леонардо да Винчи бу ҳодисадан турли нарсаларнинг тасвирини қоғозга чизишда фойдаланган. 1611 й.да немис астрономи И. Кеплер икки линзадан иборат телескопик тизимни ясади. 1840 й.да австриялик олим И.Пецвалд бир неча линзадан иборат оптик тизимни (объективни) ҳисоблаб чиқди ва уни немис оптиги П.Ф. Фохтлендер ясади. 19-а. 30-й.ларидида франциялик Жиро кассетаси катта бўлган ёғоч фотокамерани кўплаб ишлаб чиқарди. 1842 й.да Германияда металл корпусли Ф. ишлаб чиқарила бошланди. 1888 й.да америкалик ихтирочи Ж. Истмен дунёда биринчи марта роликка ўралган фотоплёнка ўрнатилган Ф. яратди. 1924 й.да «Лейц» фирмаси кичик форматли «Лейка» Ф.ни, 1970-й.ларда экспозицион параметрлари ярим автоматик ва автоматик ўрнатиладиган, объективи автоматик фокус ланадиган, фотозатвори электрон бошқариладиган, плёнкани тортиш механизми электр юритмали Ф.лар яратилди. Ҳозир фототасвирларни бир зумда чиқариб берадиган, уяли телефон аппаратида «сингдирилган» Ф.лар мавжуд.

Чет элда Ф. ишлаб чиқаришга ихтисослашган 50 дан ортик концерн, фирма ва з-длар мавжуд, жумладан: «Истмен кодак», «Поляроид» (АҚШ), «Альфа-Герверт» (ГерманияБелгия), «Ниппон когаку», «Кэнон», «Минолта камера», «Асахи оптикл», «Конисировку фото» (Япония), «Лейц», «Роллей», «Карл Браун», «Минокс», «Пентакон» (Германия), «Хассель блад» (Швеция), «Красногорск з-ди», «ЛОМО» бирлашмаси (Россия), «Арсенал з-ди» (Украина) ва б.

Ҳаваскорлик Ф.дан «Кэнон», «Никон» (Япония), «Пентакон» (Германия), «Кодак» (АҚШ), «Зенит», «ФЭД», «Зор-

кий» (Россия), «Киев» (Украина), «Хассельблад» (Швеция) кўплаб ишлатилади.

Кўлланиладиган фотоматериалга караб, Ф.лар плёнкали ва пластинкали бўлади.

Баъзида Ф.дан кўз илгамас (фотоқатламда қайд қилинадиган) ультрабинафша ёки инфрақизил нурларни суратга туширишда фойдаланилади. Бундай ҳолларда кўзгули объектив ёки нурларга мое келувчи линза компонентлари, шаффоф материаллар: кварц, флюорит, литий фторидли (ультрабинафша нурлар учун); натрий хлорид, кремний, германийли (инфрақизил нурлар учун) объектив ишлатилади. Объект тасвирини бирор тор спектрал интервалда олиш ёки фотосъёмкада сурат бадийий яққол чиқиши учун объективда олиб кўйиладиган турли ёруғлик филтрлари кўлланилади. 20-а. охири ва 21-а. бошларидан рақамли Ф. кўлланила бошланди. ФОТОБИОЛОГИЯ (фото... ва биология) — ультрабинафша ва инфрақизил нурлар таъсирида организмларда содир бўладиган жараёнларни ўрганадиган фан; биол.нингбирбўлими. Ф.га 18—19-а.ларда асос солинган. Унинг пайдо бўлиши фотосинтезнинг кашф этилиши, рангли кўриш жараёнининг асослаб берилиши, ёруғлик иштирокида содир бўладиган табиий ҳодисалар (фотопериодизм, фототаксис ва б.) нинг аниқланиши б-н боғлиқ. Лекин Ф. мустақил фан сифатида 20-а.нинг 2ярмида нурланиш квант таълимотининг ишлаб чиқилиши, шунингдек, биокимё, биофизика ва физиологиянинг ривожланиши б-н боғлиқ. Ф.нинг вазифаси ёруғлик квантлари энергиясининг кимёвий боғлар ва биологик мембраналардаги электр потенциал энергиясига айланишини ҳамда фотобиологик жараёнларда фотокимёвий ва коронғилик ферментатив фазаларининг ўзаро боғланишини аниқлаш, фоторецепторлар ва улар функциясининг молекуляр асосларини ўрганиш ҳамда фотобиологик жараёнларнинг самарадорлиги сабабларини кўрсатиб беришдан иборат.

Ф. соҳасидаги тадқиқотлар қ.х. ўсимликларнинг ҳосилдорлигини ошириш, қуёш нуридан фойдаланиш, фото-биологик ҳодисалар принциплари асосида сунъий системалар яратиш, лазер нуруларидан биол., фототерапия ва халқ хўжалигининг бошқа тармоқларида амалий фойдаланишга оид.

ФОТОГРАММЕТРИЯ (фото... грамма ва метрия) — объектларнинг шакли, ўлчамлари ва ўрнини уларнинг фотосуратлардаги тасвиридан аниқлаш б-н шуғулланувчи илмий-техникавий фан. Объектларнинг фотосуратлари бевосита махсус фотоаппаратларда, радиолокацион, телевизион, инфракизилиссиклик, лазер, электрон ва б. оптик тизимлар ёрдамида олинади. Ф.да объектнинг якка ёки бир-бирини маълум даражада қоплаб турадиган қўш суратлар (стереожуфтлар) дан фойдаланилади. Ф.нинг объектларни қўш суратлар бўйича ўрганадиган бўлими стереофотограмметрия деб аталади.

Олинган фотосуратлар аналитик усулда ўрганилади (тахлил қилинади). Бу усулдан ташқари, фотограмметрик асбоблар (фототрансформаторлар, стереограф, стереопроектор ва б.)дан фойдаланишга асосланган аналогия усуллари ҳам қўлланади. Ф. усулларида тинч турган ва ҳаракатдаги объектларни ўрганиш мумкин. Объектни бевосита ўрганишнинг имкони бўлмаган (мас, учиб кетаётган самолёт ёки отилган снарядни ўрганиш), ё бўлмаса, объект жойлашган зонада инсоннинг бевосита бўлиши хавfli бўлган ҳолларда (мас, отилаётган вулкан, ядро портлаши ва б.)да Ф. усуллари қўл келади. Ф. Ер, сайёралар, Ой хариталарини тузишда, муҳандислик иншоотларини лойиҳалашда, геодезия, ҳарбий иш, космик тадқиқотлар ва б.да кенг қўлланади.

ФОТОГРАФИЯ (фото... ва ...графин) — махсус оптик асбоб фотоаппарат ёрдамида ёруғлик сезгир фотографик материаллар (махсус модда қопланган қоғоз,

шиша, плёнка)да объектнинг оққора ёки рангли тасвирини ҳосил қилиш усули; шундай усулда олинган сурат. Фан, техника ва саноатнинг муҳим соҳаси. Ёруғликнинг фотоаппаратга жойланган фотоматериал (мас, фотоплёнка)нинг ёруғлик сезгир қатламида яширин фотографик тасвир ҳосил қилиш хосасига асосланган. Кимёвий фотографик ишлов берилгани (кимёвий модда — очилтиргич таъсир эттириб очилтирилгани)дан сўнг кўринадиган тасвир (оддин негатив, кейин позитив) ҳосил бўлади. Бу тасвир фотонусха (фотосурат) деб аталади. Очилтиргич таркибига метол, гидрохинон, параминофенол, амидол, глицин, диэтилпарафенилдиамин (рангли тасвирлар учун) ва б. кимёвий моддалар киради. Очилтирилган тасвирга мустаҳкамлагич модда (фиксаж) таъсир эттириб, фотосурат мустаҳкамланади. Мустаҳкамлагич сифатида натрий тиасульфат (гипосульфит) асосидаги эритмалар (одатда, сувдаги 25% ли эритмаси) қўлланади. Баъзи фотографик жараёнларда «кайтар» фото-материаллардан фойдаланилади. Махсус кимёвий ишлов берилганидан сўнг уларда бевосита позитив ҳосил бўлади.

Бир погонали диффузион фотографик жараён, яъни фотоаппаратнинг ўзида бир вақтда негатив ва позитив тасвирни жуда тез ҳосил қилиш усули ҳам яратилган. Ф. оққора (монохром) ва рангли, статик ва динамик (кинематография), ясси (оддий) ва ҳажмий (стереоскопик) турларга бўлинади. Ёруғлик сезгир материаллардан фойдаланиб ҳажмий (фазовий) тасвирлар олишнинг алоҳида усули голография деб аталади. У 15-ада объектлар тасвирини проекциялаб, сўнгра қоғозга расмини чизишдан бошланган. Бу усулни Леонардо да Винчи қўллаган. Лекин Ф. ёруғлик сезгир моддалар маълум бўла бошлагач пайдо бўлган. 18-ада дастлабки ёруғлик сезгир модда сифатида қумуш тузи топилган ва тадқиқ қилинган. Буюк Британияда 1802 й.да Т. Уэжвуд AgNO_3 қатламида тасвир олишга эришди, лекин уни мустаҳкамлаш усулини

била олмади. Ф. ихтиро қилинган вақт 1839 й. деб ҳисобланади, чунки шу йили француз rassomi Л.Ж.М.Дагер (француз олими Ж.Н.Ньепс б-н ҳамкорликда) Париж академиясига Ф. усули ҳақида ахборот беради. Бунда ёруғлик сезгир катлам сифатида кумуш иодитдан фойдаланилган. Кейинроқ объектив ихтиро қилинди (муаллифи венгриялик оптик И.Пецваль, 1840), инглиз ихтирочиси Ф. СкоттАрчер 1857 й.да ҳўл ёруғлик сезгир материал (коллоидли эмульсия) га асосланган фотожараёни ишлаб чиқди, 1871 й.да унинг ватандоши Р.Мэддокс куруқ ёруғлик сезгир материалдан фойдаланишни таклиф этди. 20-а.да Ф. асосий ахборот ва ҳужжатлаштириш воситаси бўлиб қолди.

Оптик сенсибиляция ҳодисаси кашф қилинганидан, плёнкали фотоматериаллар, кумуш бирикмалари бўлмаган фотоматериаллар, янги моделдаги фотоаппаратлар яратилганидан сўнг Ф.ни қўлланиш соҳалари анча кенгайди. Ҳозир фототасвирларни бир зумда чиқариб берадиган фотоаппаратлар мавжуд. Ф. астрономия соҳасидаги тадқиқотларда (қ. Астрофотография); астрофизикада (қ. Астрофотометрия), биология, кимё, кинематография, телевидение, космонавтика, тиббиёт, физика, матбаа, матнли ва графикли асл нусхалардан фотографик усулда нусхалар кўпайтиришда, кундалик турмушда кенг қўлланади.

ФОТОДАВРИЙЛИК — ўсимликлар ва ҳайвонларда кечакундузнинг ёруғ (кун узунлиги) ва қоронғи (тун узунлиги) давлари нисбатларига, уларнинг узунқисқалигига жавоб реакцияси; ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланиши жараёналари ўзгаришларида намоён бўлади. Ф. экологик омил сифатида турнинг яшаш имкониятини белгилайди. Онтогенезнинг ташқи шароитлардаги мавсумий ўзгаришларига мослашиши б-н боғлиқ ҳолда эволюция жараёнида вужудга келган. Кун узунлиги ўсимликларда йилнинг даври(мавсум)

кўрсаткичи ва гуллашга ўтиш ёки ноқулай мавсумга тайёргарлик учун ташқи сигнал бўлиб хизмат қилади. Ўсимликнинг фотодаврага реакциясини барглардаги махсус пигмент — фотохром (Ф730) назорат қилади. Ф. ўсимликларнинг гуллаш жараёнида ёркин кўринади. Ёруғлик ва қоронғуликдан таъсирланиш тарзида ўсимлик баргида гуллашга рағбат берадиган гормонлар комплекси ҳреил бўлади. Гуллашни уйғотадиган, яъни фотодавр бўйича ўсимликлар узун кун ўсимликлари (бошқоқли галла экинлари), қисқа кун ўсимликлари (ғўза, шоли, тарик, наша, соя ва б.) ҳамда бетараф (нейтрал) ўсимликлар (маржумак, нўхат ва б.)га бўлинади. Узун кун ўсимликлари, асосан, мўътадил ва кутб атрофи кенгликларида, қисқа кунликлари — субтропикларга яқин кенгликларда тарқалган. Ф. ўсимликдаги бошқа морфологик (туғанақлар, пиёзлар, илдимезвалар, поялар пайдо бўлиши) ва физиологик (ўсиш жадаллиги ва шакли, ва тиним даври, ҳазонрезгиликнинг бошланиши ва б.) жараёнларга ҳам жиддий таъсир кўрсатади. Ўсимлик турлари у ёки бу фотодаврӣ гуруҳларга мансублиги бўйича, навлар ва линиялар эса Ф. реакциясининг юзага чиқиши даражаси бўйича фаркланади. Бу ҳол навларни рнлаштиришда, шунингдек, ёруғликда ўстириш ва ўсимликларни ҳимояланган ерларда ўстиришда ҳисобга олинади. Ҳайвонларда Ф. куйикиш даври муддатлари, кузги ва баҳорги туллаш, кишки уйқуга кетиш, тухум қўйиш ва б.га таъсир кўрсатади, генетик жиҳатдан биологик ритмлар б-н боғлиқ. Ф. реакциясида фойдаланиб қ.х. ҳайвонлари ривожланишини бошқариш мумкин (мас, паррандачиликда кузқиш мавсумида кун узунлигини сунъий узайтириб тухум қўйиш даврини чўзиш мумкин).

Ад.: Скрипчинский В.В., Фотопериодизм — его происхождение и эволюция, Л., 1975.

Абдукарим Зикирёев.

ФОТОДИОД {фото... ва ...диод) оп-

тик нурланиш таъсирида бир томонлама фотоўтказувчанлик хоссасига эга бўлган яримўтказгичли диод; фотоэлектроника воситаси. Ф. электронковак ($p-n$) ўтишли яримўтказгичли кристаллдан иборат. Унда иккита металл чиқиш (бири p , иккинчиси n соҳадан) бўлиб, металл ёки пластмассали ҳимоя корпусига ўрнатилган. $p-n$ ўтишли Ф.да ёруғлик электронковак ўтишга дарча орқали тushади. Бунда кўшимча электрон ва коваклар сони ҳосил бўлади. Ф. икки иш режимида ишлайди: фотодиод режимида Ф. ташки занжирида $p-n$ ўтишдан ҳосил бўладиган ўзгармас ток мавжуд, вентиль режимида бундай ток бўлмайди. Ф.нинг интеграл сезгирлиги — 20 мкА/лм, инерционлиги <10 не. Ф. фотодиод режимида фоторезисторпек Ф. занжирдаги электр токини бошқаришда, вентиль режимида эса фотоэлементга ўхшаш фото электр юритувчи куч генератори сифатида, тасвирларни узатишда нурланиш детектори сифатида, оптик ахборотларни қабул қилиш, ўлчаш техникаси ва б. да қўлланилади.

ФОТОИОНЛАНИШ, фотоионизация — атом ёки молекулашг бир ёки бир неча фотон б-н ўзаро таъсири натижасида ионланиши. Агар атом (молекула) уйғонмаган бўлса, бир фотон таъсирида ионланиш юз бериши учун ионлаштираётган фотоннинг энергияси $h\nu$ (ν — нурланиш частотаси) ионланиш энергияси IV дан кичик бўлмаслиги керак. Ҳамма суюқдик ва газларнинг атомлари ҳамда молекулалари учун W шундайки, $h\nu > W$ шарт фақат ультрабинафша нурлар ва яна ҳам қисқа тўлқин узунликка эга бўлган нурлар учун ўринли. Бирок Ф. поғонавий ионланиш ҳисобига $h\nu < W$ бўлганда (мас, жадаллиги катта бўлган кўринма ёруғлик б-н нурлантирилганда) ҳам кузатилиши мумкин. Ф. эҳтимоллиги $h\nu \sim W$ ҳолда энг катта бўлади. $h\nu = W$ айирма (W) га нисбатан кичик бўлса, Ф. вақтида фотон ютилади. $h\nu = W$ айирма Ф. маҳсулотлари (хусусан, эркин электрон-

лар) нинг кинетик энергиясига айланади. Катта энергияли фотон (рентген нури фотонлари, уквант)лар Ф. актида ўз энергияларининг бир қисминигина сарфлайди; бунда уларнинг частотаси ўзгаради. Бундай фотонлар модда орқали ўтишида кўп сонли Ф. аклари содир қилади. Ф., мас, атмосфера юқори қатламларининг ионланиш жараёнида муҳим роль ўйнайди.

ФОТОКИМЁ — кимёнинг ёруғлик таъсирида содир бўладиган реакцияларни ўрганувчи бўлими. Ф. оптика ва оптик нурланиш б-н чамбарчас боғлиқ. Ф.нинг илк қрунлари 19-а.да пайдо бўлди (Гротгус қонуни, Бунзен қонуни). Ф. 20-а.нинг 1-чорагида Эйнштейн қонуни эълон қилингандан кейингина мустақил фан сифатида ташкил топди. Модда молекуласи ёрутлик квантини ютганида асосий ҳолатдан уйғонган ҳолатга ўтади ва кимёвий реакцияга киришади. Бу дастлабки реакция (фотохимёвий реакция) маҳсулоти кўпинча охириги маҳсулотларнинг ҳосил бўлишига олиб келувчи турлича иккиламчи реакцияларда қатнашади. Шу нуқтаи назардан Ф.ни ёруғлик квантларини ютганда ҳосил бўладиган уйғонган молекулалар кимёси деб таърифлаш мумкин. Уйғонган молекулаларнинг талайгина ёки бир қисми кўпинча фотохимёвий реакцияга киришмай, турлича дезактивацион фотофизикавий жараёнлар натижасида асосий ҳолатига қайтади. Ушбу жараёнлар кўпчилик ҳолларда квант ёруғлик чиқариш (флуоресценция ёки фосфоресценция) б-н содир бўлади.

Молекулаларнинг диссоциланиб атом ва радикаллар ҳосил қилиши газ фазасидаги фотохимёвий реакцияга яққол мисол бўла олади. Мас, кислородга қисқа тўлқинли ультрабинафша нурлар таъсир этганида ҳосил бўлган уйғонган O_2 молекулалари эркин атомларга диссоциланади: $O^* \rightarrow O + O$.

Бу атомлар O_2 б-н иккиламчи реакцияга киришиб озон ҳосил қилади: $O + O_2 \rightarrow O_3$. Бундай жараёнлар атмосфера-

нинг юқори қатламида куёш нури таъсирида содир бўлади (қ. Атмосфера озони).

Фотохимёвий реакциялар механизмини ўрганиш жуда мураккаб масала. Ёруғлик квантининг ютилиши ва кўзгалган молекуланинг пайдо бўлиши бори ўғи 10~15 сек. ичида ўтади.

Каррали боғли ва ароматик ҳалқали органик молекулаларда 2 типдаги, яъни синглет ва триплет ҳолати мавжуддир. Молекула ёруғлик кванти ютганидагина бевосита синглет уйғонган ҳолатга ўтади. Молекула фотопизикавий жараён натижасида синглет ҳолатдан триплет ҳолатга ўтади. Молекуланинг синглет уйғонган ҳолатда мавжуд бўлиш даври 10⁻⁸ сек; триплет ҳолатда мавжуд бўлиш даври эса 10⁻⁵—10⁻⁴ сек.дан (суюқ муҳит учун) 20 сек.гача (қаттиқ муҳит, мас, қаттиқ полимерлар учун). Шу боис кўпчилик органик молекулалар триплет ҳолатдагина кимёвий реакцияларга киришади. Бу ҳолатда молекулаларнинг концентрацияси шунчалик катта бўладики, улар нурларни ютиб юқори уйғонган ҳолатга ўтади ва икки квантли реакция деб аталувчи реакцияга киришади. Уйғонган А* молекула кўпинча уйғонмаган А молекула б-н ёки бошқа В молекула б-н комплекс ҳреил қилади. Фақат уйғонган ҳолатда бўлган бундай комплекслар эксимерлар (АА)* ёки эксиплекслар (АВ)* дейилади. Эксиплекслар бирламчи кимёвий реакциялар асоси ҳисобланади. Фотохимёвий реакцияларнинг бирламчи маҳсулотлари — радикаллар, ионлар, ионрадикаллар ва электронлар тезлик бн, одатда, 10³ сек. гача бўлган вақт ичида қоронғи реакцияга киришади.

Фотохимёвий реакциялар механизмини текширишнинг энг самарали усулларида бири импульс фотолиздир. Бу усулнинг моҳияти реакция аралашмасига қисқа муддатли, лекин қучли ёруғлик нури таъсир эттириб юқори концентрацияли уйғонган молекулалар ҳосил қилишдан иборат. Бунда ҳосил бўлган қисқа муддат мавжуд бўлувчи зарралар (аникроғи — уйғонган ҳолатдаги моле-

кулалар, юқорида айтиб ўтилганидек, фотохимёвий реакциянинг бирламчи маҳсулотлари) «зондловчи» нурни ютишга қараб аникланади. Зарраларнинг нур ютиши ва уларнинг вақт бўйича ўзгариши фотокўпайтиргич ва осциллограф ёрдамида қайд қилинади.

Ф.дан амалда кенг фойдаланилади. Фотохимёвий реакцияга асосланган кимёвий синтез усуллари ишлаб чиқилган. Информацияларни ёзишда фотохром бирикмалардан фойдаланилади. Фотохимёвий жараёнлардан микроэлектроникада рельеф тасвирлар, полиграфияда, босма формалар ҳосил қилишда фойдаланилади. Фотохимёвий хлорлашда (асосан, тўйинган углеводородларни) ҳам Ф. муҳим амалий аҳамиятга эга. Ф. фотографияда кенг қўлланади.

ФОТОЛИЗ (фото... ва ...лиз) — суюқ, қаттиқ ва газеимон моддаларнинг ёруғлик нури таъсирида парчаланиши. Парчаланган маҳсулотлар мол. м. кичик бўлган молекулалар, эркин радикаллар ёки атомлар (фотодиссоциация), мусбат ва манфий зарядли ионлар (фотоионизация) бўлиши мумкин (яна қ. Фотохимё).

ФОТОЛИТОГРАФИЯ (фото... ва литография) — 1) тошбосма қолипи тайёрлашнинг фотомеханик усули; бунда тасвир негативная сиртига ёруғлик сезгир қатлами қопланган тош (металл) га кўчирилади. Нусха очилтирилгандан сўнг унга кимёвий ишлов берилади, натижада сирт босма ва пробель (оралик) элементларга бўлинади. Ҳоз. вақтда Ф. камданкам ишлатилади; 2) фоторезист (ёруғ сезгир полимер қатлам) лардаги маҳсус фотографик жараён. Ф.дан маъсад фоторезист қатламида берилган конфигурация (шакл)даги «тешик» ҳосил қилиб, шу тешик орқали оксидланган пардали яримўтказгичли пластинага хуруш-лаш моддаси келтиришдир (қ. Хуруш-лаш). Бундай «тешик»лар фоторезистни ультрабинафша нурланиш оқимида ёки электронлар оқимида маълум вақт

қолдириб ҳосил қилинади. Натижада хурушлаш моддаси эриш хусусиятини йўқотади (негатив фоторезист) ёки эриш хусусиятига эга бўлиб қрлади (позитив фоторезист). Бу усул рангли телевизорларнинг никобларида тартибли жойлашган юз мингдан ортиқ майда тешик ҳосил қилишда қулланилади; 3) Ф. усули б-н тайёрланган литографик босма қолипдан олинадиган нусха (қ. Литография).

ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ - ёруғлик нурлари ва ультрабоинафша нурлар вужудга келтирадиган люминесценция тури. Ф.нинг оптик спектрлари (103—0,1 мкм тўлқин узунликидаги электромагнит нурланиш спектрлари) чизикли, йўлйўл ва узлуксиз (туташ) бўлиши мумкин. Уларнинг қандайлиги модданинг агрегат (баъзи хоссалари сакрабсакраб ўзгарадиган) ҳолатига, атомлар ва молекулаларининг вужудга келиш (уйғониш) шартшароитларига боғлиқ, фақат буғлар Ф.си спектрларигина уйғотувчи нурланиш (ёруғлик нурлари ва ультрабоинафша нурлар) тўлқинлари узунлигига боғлиқ бўлади. Ф.нинг энг оддий ҳоли — атом буғларининг резонанс (уйғунлашиб) нурланиши. Ф.дан люминесцент лампалар, ёруғликни қайд қилиш асбоблари ва б.да фойдаланилади.

ФОТОМАТЕРИАЛЛАР — фотография ва кинематографиями фотографик тасвир ҳосил қилиш учун қўлландиган ёруғлик сезгир материаллар, уларга кимёвий ишлов берадиган реактивлар ва ёрдамчи воситалар. Ф. ёруғлик сезгир компонентининг кимёвий таркибига қараб, кумушли ва кумушсиз хилларга бўлинади. Кумушсиз Ф.нинг ёруғлик сезгирлиги паст бўлиб, фақат позитивлар олишда қўлланади. Ф. фотопластинкалар (асоси шиша пластина), фотоплёнкалар (асоси целлулоид), киноплёнкалар ва фотоқоғозлар (асоси ярим ялтироқ қоғоз) га бўлинади.

Саноатда умумий мақсадлар учун «изоорто», «изохром» ва «панкхром» фо-

топластинкалар, ёруғлик сезгирлиги 32, 65, 130 ва 250 бирликка тенг бўлган фотоплёнкалар, ўта юқори ёруғлик сезгир киноплёнкалар, фотоқоғозлар (6х9 дан 50х60 см форматда) ишлаб чиқарилади.

Ёруғлик сезгирлиги 32 бўлган фотоплёнка табиий ёруғликда сураг олишга мўлжалланган. Сезгирлиги 250 бўлган фотоплёнкалар қоронғи жойларда сураг олишда ишлатилади. Махсус Ф. икки гуруҳга бўлинади: диапозитив (пластинка, плёнка) — унинг ёрдамида тўғридантўғри катталаштирувчи аппаратлар орқали сураглар кўрсатилаверади; репродукцион Ф. — кумуш бромид фотопластинка, фотоплёнка ва б. Улар клише ва б. воситасида расмлардан нусха кўчиришда қўлланилади. Ёрдамчи воситаларга ёруғлик сезгир Ф. солиб ёки ўраб қўйиладиган ёруғлик ва намликдан ҳимоялайдиган махсус қоғозлар, елимлар, позитивларни атмосфера таъсиридан саклайдиган локлар қиради. Кенг тарқалган ёруғлик сезгир қатламлар — дисперсланган AgHal микрокристалл куруқ желатинли қатламлар (Hal=Cl, Br, Cl=Br, Cl=j, Cl+Br+j, Br+j). Бундай қатламлар 1870 й.ларнинг ўрталаридан қўплаб ишлаб чиқарила бошланган.

Кейинги вақтларда AgHal — ёруғлик сезгир қатламлар рентген нурлари ва электронлар оқими тасвирини олишда қўлланила бошланди (қ. Рентгенограмма).

AgHal асосида ёруғлик сезгир материаллар тайёрлашнинг 3 босқичи бор: 1) эмульциялаш ва биринчи (физик) етилтириш. Бу босқичда эмульсия, яъни AgHal микрокристалларнинг каттик фазаси ҳосил бўлади ва усоди. AgNO₃ б-н эритмадаги таркибида желатина бўлган галогенидлар орасида бўладиган реакция натижасида AgHal ҳосил бўлади; 2) иккинчи (кимёвий) етилтириш. Бу босқичда эмульсия маълум вақт юқори трада тутиб турилади; 3) эмульсияни қуйишга тайёрлаш. Бу босқичда ёруғлик сезгир қатламга керакли физиккимёвий хусусиятлар берилади. Бунинг учун эмульси-

яга бўёвчи — сенсифшззатолрл (ёруғ сезгир қатламнинг сезгирлигини оширади), стабилизатор (ёруғлик сезгирликни сақлайди), ошловчилар (катламнинг механик мустаҳкамлигини ва желатинанинг трага чидамлилигини оширади), пластификаторлар (катлам мўртлигини пасайтиради), хўлловчилар (ёруғлик сезгир қатлам бир текис бўлишини таъминлайди) кўшилади; 4) куйиш [эмульсия юпка (5—10 мкм) кддиб асосга берилади]. Тайёр материал курийтилади, кейин зарур бичимларда кесилади.

Ф. сифатида кумушсиз ёруғлик сезгир қатлам (полимер плёнка, шифасимон модда ва б.)лар кенг қўлланади.

ФОТОМЕТР (фото... ва ...метр) — фотометрик катталиклар (ёруғлик кучи, ёруғлик энергияси, ёритилганлик, нуллилик, ёритувчанлик, ёруғлик экспозицияси), шунингдек, оптик материалларнинг ёруғлик характеристикалари, мас, ёруғлик ютиш ва кайтариш коэффициентлари ва б. ўлчанадиган асбоб. Ф. ясашили ва ишлаш принципага кўра, визуал, фотозэлектрик, таксимлаш, интегралловчи, шарли ва б. хилларга бўлинади. Ф. газ, қаттиқ ва суюқ моддаларни текширишда, оптик тизимларда ишлатилади.

ФОТОМЕТРИЯ (фото... ва метрия) — физик оптиканинг манбалардан чиқиб, турли муҳитларда тарқаладиган ва жисмлар б-н ўзаро таъсирлашадиган оптик нуруланишнинг энергетик кўрсаткичларини ўрганадиган бўлими. Ф. фотометрик катталикларни ўлчашнинг экспериментал усуллари ва воситаларини ҳамда шу катталикларга тегишли назарий коидалар ва хисобларни ўз ичига олади. Ф.нинг асосий энергетик тушунчаси нуруланиш оқими Ф(, бўлиб, унинг физик маъноси электромагнит нуруланиш ташийдиган ўртача қувватдир. Тор маънода Ф. деб, ёруғлик катталиклари тизимга тегишли (ёритилганлик, ёруғлик кучи, равшанлик ва х.к.) катталикларни ўлчаш ва хисоблаш тушунилади. Фотоме-

трик катталикларнинг нуруланиш тўлқин узунлигига боғлиқлигини ва энергетик катталикларнинг спектрал зичликларини ўрганиш спектрофотометрия ҳамда спектрорадиометрия мазмунини ташкил этади. Ф.нинг асосий қонунини И.Кеплер 1604 й. таърифлаган: $E=1/P$ (бунда E — ёруғлик кучи / бўлган ёруғлик манбадан / масофадаги ёритилганлик). Ф.ни П. Бугер экспериментал асослаб берган. Модцалар ва жисмларнинг фотометрик хусусиятлари ўтказиш коэффициентини t , кайтариш коэффициентини r ва ютиш коэффициентини a б-н тавсифланади. Бир жиемнинг ўзи учун $t+r+a=1$ муносабат ўринли. Нуруланишнинг ингичка дастаси модда орқали ўтишида нуруланиш оқимининг сусайиши Бугер — Ламберт — Бер қонуни орқали аниқланади. Ф. усуллари астрономияда спектрнинг турли диапазонларида нуруланувчи космик манбаларни тадқиқ қилишда, ёруғлик техникасида, сигнализация техникасида, астрономия, астрофизика ва х.к.да қўлланади.

ФОТОН (юн. photos — ёруғлик) — элементар зарра, электромагнит нуруланиш (тор маънода — ёруғлик) кванти; Ф. нинг тинчликдаги массаси $m_0=0$, шунинг учун тезлиги фақат ёруғлик тезлиги $c=3108$ м/с га тенг. Ф.нинг спини (h бирликларида) 1 га тенг, шунинг учун бозонлар гуруҳига киради ва Бозе — Эйнштейн статистикасига бўйсунди. Ф. электромагнит ва гравитацион ўзаро таъсирларда қатнашади, барча элементар зарралар б-н ўзаро таъсирлашади. Энергиялари 100 кэВ дан қатта бўлган Ф.лар, одатда, уквантлар деб аталади. Атом ядросининг электростатик майдонида энергияси > 1 МэВ бўлган уквантлар электрон ва позитронга (электронпозитрон жуфтнинг туғилиш жараёни) айланиши мумкин, электрон ҳамда позитрон тўқнашганида иккита (ёки учта) уквантга аннигиляцияланиши мумкин. Ф.нинг нуруланиш классик назарияси Максвелл тенгламасига, Ф.ларнинг ўзаро таъсир этиш квант наза-

рияси квант электродинамикасита асосланган. Ф.лар манбалари бўлиб ёруғлик манбалари, уквантлар манбалари бўлиб радиактив изотоплар хизмат қилади.

«ФОТОН» АКЦИЯДОРЛИК ЖАМИЯТИ — радиоэлектроника саноатининг йирик корхонаси. «Ўзэлтехсаноат» уюшмаси таркибига киради. Тошкент ш.да жойлашган. Радиоэлектроника асбобускуналари ва турли радиоэлектроника маҳсулотлари ишлаб чиқаришда қўлланиладиган электрон техника маҳсулотлари, шу жумладан телевизорлар, хотирали касса аппаратлари ва б. халқ истеъмоли товарлари ишлаб чиқаради, уларнинг ишланмаларини яратади, 1941 й.да Фрязино ш.дан (Москва вилояти) эвакуация қилинган «Радиолампа» электровакуум асбоблари 3-ди негизида ташкил этилган. Уруш й.ларида 3-д мудрофаа маҳсулотлари ишлаб чиқарган. 1966 й.дан Тошкент электрон техника 3-ди деб номланган. 1976 й.да корхона ва унинг филиаллари негизида «Фотон» и.ч. бирлашмаси ташкил этилди. 1995 й.дан очик турдаги акциядорлик жамияти. Корхонада ўтган асрнинг 50—80-й.ларида мудрофаа саноати аҳамиятидаги қабул қилгичкучайтиргич лампалари, генератор лампалари, газотронлар, кенотронлар — юқори вольтли тўғрилагичлар, қотишмалар технологияси бўйича яримўтказгичли приборлар, биполяр технологиялар асосида қаттиқ жинсли интеграл микросхемалар (15 типдан кўпрок) ишлаб чиқарилди.

90-й.лар бошидан корхонада и.ч. йўналишлари қайта ташкил қилинди. 1994 й.да Украина («Весна») ва 1997 й.да Япония (Sony) фирмалари б-н ҳамкорликда окқора ва рангли телевизорлар, 1995 й.дан хотирали касса аппаратларини и.ч. ўзлаштирилди.

Маҳсулотлари, айниқса, яримўтказгичли приборлар «ФотонР» савдо уйи орқали Россияга экспорт қилинади. Умумий и.ч. ҳажмида экспорт хиссаси 55%ни ташкил этади (2003).

Маъруф Саидумаров.

ФОТОРЕЗИСТОР (фото ва резистор) — электр қаршилиги ёритилганлигига боғлиқ бўлган яримўтказгичли резистор; оптоэлектроника асбоби. Ф.нинг асосий қисми диэлектрик асосга сурилган ёруғлик сезгир яримўтказгич қатлами (қўрғошин ёки кадмий сульфидлари, кадмий селениди ва б.) ёки яримўтказгич пластинкаси. Қатлам (пластинка)га ток ўтказувчи контакт (электрод) лар жойлаштирилади. Намлик ва б. таъсирлардан сақдаш учун Ф. махсус қопламага олинади ёки герметикланади. Ф.ларнинг солиштирма интеграл сезгирлиги анча катта, бироқ улар нисбатан инерцион, ёруғлик кўрсаткичлари чизикли бўлмайди. Ф.лар инфрақизил, кўринувчи, ультрабинафша, рентген ва гамма нурланишларнинг интенсивлигини ўлчашда, фототелеграф алоқада, товуш эшиттириш қурилмалари, кузатувчи тизимлар, ёруғлик релелари ва б.да қўлланади.

ФОТОСИНТЕЗ (фото... ва синтез) — юксак ўсимликлар, сувўтлар ва айрим фотосинтезловчи бактерияларда хлорофилл ва б. фотосинтетик пигментлар ўзлаштирадиган ёруғлик энергияси ҳисобига оддий бирикмалардан мураккаб моддалар ҳосил бўлиши. Ф. табиатда содир бўладиган энг муҳим биологик жараёнлардан бири. Ф.да куёш энергияси органик бирикмалардаги кимёвий энергияга айланади. Ф.да ҳосил бўлган органик бирикмалар барча тирик организмлар учун асосий ҳаёт манбаи ҳисобланади. Ф.да барча тирик организмларнинг нафас олиши учун зарур бўлган кислород атмосферага ажралиб чиқади. Ф. ҳақидаги дастлабки маълумотлар инглиз ботаниги ва кимёғари С. Гейлс (1727), рус олими М.В.Ломоносов (1753) ишларида келтирилади. Аммо Ф.ни тажрибалар орқали ўрганиш инглиз кимёғари Ж.Пристли (1771), голланд табиатшуноси Ж.Сенебье (1782), швейцариялик олим Т. Соссюр

(1804) ва б.нинг ишлари б-н бошланди. Немис физиологи Ю.Сакс (1863) бар-глардаги хлоропластларда крахмал синтезланишини кўрсатади. Ф.да кислород ҳосил бўлиши жараёнини немис физиологи Т.В.Энгельман (1881) ўрганган. Ф.да ёруғлик нурининг аҳамияти 19-а.нинг ўрталаридан ўрганила бошланди. Рус олими К.А.Тимирязев (1875) ёруғлик энергиясининг ўсимликдаги хлорофилл орқали фотосинтетик ўзгаришлар жараёнида иштирок этишини кўрсатди. 19-а.нинг ўрталаридан бошлаб Ф.ни ўрганишда янги методлар (газ анализи, изотоп методи, спектроскопия, электрон микроскопия усуллари ва б.) қўлланила бошлангандан сўнг Ф.да хлорофиллнинг катнашиш механизмлари ишлаб чиқилди.

Рус биокимёғари А.Н.Бах (1893) Ф. да CO_2 ассимиляцияси сув водороди ва гидроксил гуруҳи иштирокидаги оксидланишқайтарилиш жараёнидан иборат эканлиги ҳақида фикр билдирди.

Голландиялик микробиолог К. Б. Ван Ниль бактериялар ва ўсимликлар Ф.ини солиштириб, бирламчи Ф.нинг фотохимёвий жараёни сувнинг диссоциаланишидан иборатлигини аниқлади. Фотосинтезловчи бактериялар (цианобактериялардан ташқари) H_2S , H_2 , CH_3 ва б. қайтарувчиларга муҳтож бўлгани учун кислород ажратмайди. Ф.нинг бу хили фоторедукция дейилади. Яшил ёки пурпур олтингургурт бактериялари учун Ф.нинг умумий формуласи куйидагича бўлади.

Ф.нинг дастлабки жараёнлари хлоропластлар тилакоидларида рўй беради; углеводлар эса строматада синтезланади. Кейинчалик АҚШ олими Д.И.Арнон хлоропластлар мембранасини ажратиб олиб, унинг стромасида НАДФН ва АДФ иштирокида CO_2 ассимиляцияси рўй беришини кузатади: $\text{CO}_2 + \text{АДФ} + \text{«[C]»} \rightarrow \text{углевод} + \text{коронғулик}$

Фотосинтезловчи бактериялар молекуляр кислород ажратмайди ва кабул қилмайди; уларнинг кўпчилиги анаэроб озикланади. Турли хил организмлар-

даги Ф. жараёнининг умумий схемаси куйидагича:

Бунда ДН2 — донор, А — акцептор, АН2 — фотосинтез маҳсулот.

Фотосинтез системаси хлоропластларда жойлашган (қ. Хлоропластлар). Ф. аппаратининг энг муҳим компоненти хлорофилл хлорофиллин ва икки карбон кислотаси мураккаб эфиридан иборат. Унинг яшил ранги таркибидаги магний ионларига боғлиқ. Ф.да каротиноидлар ҳам қатнашади. Каротиноидлар кўкбинафша ва кўк (480—530 нм) нурларни ютиб, улар энергиясини хлорофилл («я»)га узатади. 400 дан ортик каротиноидлар аниқланган. Кўкяшил сувўтлар (цианобактериялар), қизил сувўтлар ва айрим денгиз криптонадаларида хлорофилл «а» ва каротиноидлар б-н бирга фикобилин пигментлари ҳам бор. Улар хлорофилл ютиши мумкин бўлган нурлар максимуми оралиғидаги нурларни ютади. Ўсимликларда Ф.да фикобилинлардан фитохром пигменти ҳам қатнашади. Фитохром, асосан, қизил ва инфрақизил нурларни ютиб, хлорофиллга узатади. Ф.нинг ёруғлик босқичида хлорофилл молекуласи томонидан бошқа пигментлар (хлорофилл «б», каротиноидлар, фикобилинлар) иштирокида ёруғлик энергияси ютилиб, бу энергия АДФ ва НАДФ бирикмаларининг кимёвий ёруғлик энергиясига айланади. Хлорофилл ёруғлик энергиясини квантлар ёки фотонлар ҳолида ютади. Ютилган энергия таъсирида хлорофиллдаги электронлар кўзғалган ҳолатга ўтади. Бунда электрон асосий (S_0) поғонадан биринчи синглет (S_1) поғонага ўтади. Бу жараён жуда қисқа вақт (10^{-9} сек) давом этади. Шу қисқа вақт давомида электрон ўз энергиясини сарфлаб, квант ютадиган ҳолат ($S_1 \rightarrow S^0$) га қайтади. Агар электрон тўлқин узунлиги ультрабинафша нурлардан бир квант ютса, янада юқорирок синглет (S_2) поғона ($S^0 \rightarrow S_2$) га ўтади. Шундан сўнг қисқа вақт ичида (10^{-13} сек) электронлар иккинчи синглет биринчи поғонага ($S_2 \rightarrow S^0$) туша-

ди. Квант энергиясининг бир қисми эса иссиқликка айланади. Фотоқимёвий жараёнларда, асосан, биринчи синглет (S1) ҳолатдаги электронлар, айрим ҳолларда триплет (T1) ҳолатдаги электронлар иштирок этади. Шундай қилиб, хлорофилл молекуласи ютган квант энергия, асосан, Ф. реакциялари учун сарф бўлади ва молекуладан ёруғлик ёки иссиқлик энергияси ҳолида ажралади. Ф. реакцияларида ёруғлик энергиясининг самарадорлиги ютилган квант ҳисобига ажралиб чиққан O₂ ёки ўзлаштирилган CO₂ микдори б-н белгиланади. Ф.да бир молекула CO₂ тўла ўзлаштирилиши учун 502 кЖ энергия сарфланади. Агар ҳар бир квант нур 171 кЖ энергияга эга бўлиши ҳисобга олинандиган бўлса, у ҳолда CO₂+H₂O→[CH₂O] + O₂ жараёнининг тўла амалга ошиши учун 700 нм узунликдаги 3 квант нур зарур. Пекин ютилган қизил нурларнинг фойдали иш коэффициентта 40% бўлганидан бир молекула CO₂ ўзлаштирилиши учун 8 квант нур зарур. Р. Эмерсон (1957) ҳлорелла сув ўтида ўтказган тажрибаларида нурларнинг аралаш спектрларида Ф.нинг самарадорлигини аниқлади. Мас, 710 нм қизил нурдан 1000 квант ютилганда 20 мол. O₂, 650 нм нурлар учун эса бу кўрсаткич 100 молекула O₂га тенг бўлади. 710 ва 650 нм нурлар бир вақтнинг ўзида таъсир этганда 160 мол O₂ ажралиб чиққан. Бу ҳодиса Эмерсон эффекти дейилади.

Ф. ўсимликлар маҳсулдорлигини белгиловчи жараён. Ф. маҳсулдорлиги 1 м² барг юзаси ҳисобига 1 соат давомида ўзлаштирилган CO₂ ёки ҳосил бўлган органик модда микдори б-н белгиланади. Ф.нинг соф маҳсулдорлиги эса ўсимлик қуруқ массасининг унинг барглари юзаси ҳисобига бир кечакундуз давомидаги микдорий ортиши тушунилади. Кўпчилик ҳолларда ушбу кўрсаткич 5—12 г/м² га яқин. Ёруғлик — Ф.ни асосий ҳаракатга келтирувчи куч. Ёруғлик нурларининг фотосинтетик фаол (400—700 нм) қисмини 80—85% кўзга кўринадиган нурлар ва 25% ини инфрақизил нурлар

ташкил этади; жами Қуёш нурининг 55% ини барглар ютади. Аммо фақат уларнинг 1,5—2% Ф. жараёнига сарфланади ва иссиқлик ҳолида тарқалади. Ф. жараёни ҳар хил ўсимликларда бир хил тезликда бормайди. Мас, ёруғсевар ўсимликлар учун ушбу кўрсаткич 10000—40000 люкс бўлса, сояга чидамли ўсимликлар учун 10 барабар кам — 1000 люксдир. Ёруғлик микдорининг бирор ўсимлик учун ҳаддан ташқари кўп бўлиши хлорофилл ва хлоропластларнинг емирилиши ҳамда маҳсулдорликнинг пасайишига олиб келади. Ф.да сарф бўлган CO₂ микдорининг нафас олишда ажралиб чиққан CO₂ микдорига тенг бўлган ёруғлик даражаси ёруғликнинг компенсацион нуктаси дейилади. Ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланиши учун ёруғлик микдори компенсацион нуктадагига нисбатан бирмунча юқори бўлиши лозим. Ф.да нурларнинг спектрал таркиби ҳам катта аҳамиятга эга. Катта энергияга эга бўлган қизил нурлар таъсирида Ф. жуда тезлашади. Кўк нурлар энергияга бой бўлади, лекин ўсимлик бу нурлардан фотоқимёвий реакцияларда фойдалангунча энергиянинг бир қисми иссиқлик энергиясига айланиб тарқалиб кетади. Шунинг учун кўк нурларнинг самарадорлиги паст бўлади. Агар ўсимликка қизил ва кўк нурлар 1:4 нисбатда таъсир эттирилса, Ф. жадаллашиб, унинг самарадорлиги ошади. Ф. учун зарур бўлган CO₂ газининг атмосфера ҳавосидаги микдори нисбатан кам (0,03%). Атмосферада CO₂ микдори 0,008% бўлганда Ф. бошланади. Бу газ микдори ошиб бориши б-н Ф. ҳам жадаллашиб 0,3% кўрсаткичда энг юқори даражага етади. Шунинг учун иссиқхона ўсимликларини CO₂ б-н қўшимча озиклантириш ҳисобига ҳосилдорликни ошириш мумкин.

Сув — Ф.да иштирок этувчи моддалардан бири, O₂ ва H₂ нинг манбаи ҳисобланади. Ўсимликнинг сув б-н доимий таъминланиши барг оғизчаларининг фаолиятини белгилайди. Барча биоқимёвий ва физиологик жараёнларнинг жа-

даллиги хужайраларнинг сув б-н таъминланишига бевосита боғлиқ. Сув етишмаслиги Ф.да электронларнинг ҳалқали ва ҳалқасиз ташилишига ҳамда фосфорланишга салбий таъсир этади.

Илдиз тупроқдан турли хил озик элементларини ўзлаштиради. Бу элементлар хужайра ва унинг тузилмалари таркибига киради. Ўсимликнинг ҳаводан ва илдиздан озикланиши ўзаро узвий боғлиқ. Мас, азот ва фосфор хлоропластларнинг шаклланишида ҳамда уларда кечадиган жараёнларда фаол иштирок этади. Бу элементлар етишмаса хлоропластлар тузилишида ва функциясида чуқур ўзгаришлар содир бўлади. Ф. аэроб шароитда ўтиши туфайли ушбу жараёнда кислород муҳим аҳамиятга эга. Бу эса ўсимликнинг кислород б-н муқобил таъминланишини талаб қилади. Аммо ҳавода кислороднинг кўпайиб кетиши Ф.га салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Ҳосилдорликни кўпайтириш учун ўсимликнинг қуёш нуридан фойдаланиш коэффициентини ошириш зарур. Бунда ҳар бир ўсимлик учун CO_2 сув ва тупроқдаги озик моддалар етарли миқдорда бўлиши зарур.

Ф.нинг жадаллиги баргнинг анатомик тузилиши, фермент системасининг фаоллиги ва б. омилларга боғлиқ. Ф. жадаллигини оширишда ўсимликлар селекциясининг ҳам аҳамияти катта. Чунки CO_2 ни тез ўзлаштира оладиган ва ҳосил бўлган органик моддалардан самарали фойдаланадиган янги навларни яратиш мумкин.

Ф. табиатда энг муҳим биологик жараёнлардан бири. Ф. туфайли ҳар йили куруқликда 100—172 млрд. т, денгиз ва океанларда 60—70 млрд. т (куруқ оғирликка нисбатан) органик модда ҳосил бўлади. Ф. туфайли атмосферадаги CO_2 миқдори доимий (0,03%) сақланиб туради. Ф. натижасида бир йил давомида атмосферага тирик организмлар нафас олиши учун зарур бўлган 70—120 млрд. т. га яқин эркин кислород ажралади. Бу жараёнда ўрмонлар, айниқса катта аҳамиятга эга. Мас, 1 га ўрмон дарахтлари баҳор ва ёз ойларида 1 киши

нафас олиши учун етарли миқдорда кислород ажратади. Кислород атмосферанинг юқори (25 км) қатламида озон (O_3) ҳалқани ҳосил қилиб, тирик организмларни ультрабинафша нурлардан ҳимоя қилади (қ. Озон). Ф. энергетикаси ҳамда механизмини ўрганиш келажакда кишилик жамиятини энергия ва озик-овқат, и.ч.ни хом ашё б-н таъминлаш масаласини ҳал этишда жуда катта аҳамиятга эга.

Ад.: Физиология фотосинтеза, М., 1982; Полевой В. В., Физиология растений, М., 1989; Умуий биология, Т., 2003; Мавлонов О., Биология, Т., 2003.

Бегали Бекназаров.

ФОТОСИНТЕЗЛОВЧИ МИКРООРГАНИЗМЛАР, фототроф микроорганизмлар — хужайра компонентларини синтезлашда қуёш энергиясидан фойдаланадиган микроорганизмлар. Ф.м.га қирмизи ва яшил бактериялар, цианобактериялар, прохлорофитлар, айрим галобактериялар ҳамда сувўтлар бўлимига мансуб бир қанча эукариот организмлар (диатомлар, эвгленасимонлар, пиропитлар, тилларанг ва сарикяшил сувўтлар ва б.) киради. Барча Ф.м.да (галобактериялардан ташқари) фотосинтез худди яшил ўсимликлар сингари хлорофилл иштирокида боради. Галобактерияларда эса фотосинтез функциясини оксил комплекси бажаради. Цианобактериялар ва сувўтларда фотосинтезда O_2 ажралади. Бошқа Ф. м.да фотосинтезда O_2 ҳосил бўлмайди; улар электрон донори сифатида сувдан эмас, балки сульфидлар, тиосульфит, водород ва органик моддалардан фойдаланади. Кўпчилик Ф.м. молекуляр азотни ўзлаштиради. Ф.м. сув ҳавзаларида кўп учрайди. Органик моддаларнинг тўпланишида, олтингугурт ва азотнинг табиатда айланишида фаол иштирок этади.

ФОТОСФЕРА (фото... ва сфера) — юдузлар атмосферасининг кўзга кўринадиган энг пастки ва зич қатлами. Юдузлар сочаётган оптик

тўлқинлардаги нурланиш. Ф. спектри Фраунгофер чизшлари б-н кесилган уз-луксиз спектрдан иборат. Куёш Ф.нинг қалинлиги унинг радиусининг 0,001 қисмига, юлдузларда эса радиусининг 10~4—10~3 қисмига, оқ митти юлдузлар-да ~10~6, гигант ва ўтагигант юлдузлар-да эса 10~3—10~2 қисмига тенг. Ф. гази-нинг ўртача зичлиги қайноқ юлдузларда 10~9 г/см3, оқ митти юлдузларда 10~6 г/см3.

Куёш Ф.си яхши ўрганилган: қалинлиги —300 км, траси 4500— 8000° К, газ босими 10~5—10~3 дина/см2 (яна к. Куёш).

ФОТОТЕЛЕГРАФ АЛОҚА 1) факсимил алоқанипт умумий қабул қилинган номи; 2) тор маънода — қабул қилинаётган фототасвирларни электро-график, фотографик ва б. усулларда қайд қилиш.

ФОТОТЕЛЕГРАФ АППАРАТИ, факсимил аппарат — ясси оригиналлар (босма ёки кўлёзма матнлар, расмлар, фо-тосурат ва б.)нинг кўзғалмас тасвирлари-ни электр алоқа симлари орқали узатувчи ёки қабул қилувчи аппарат. Электромеха-ник усулда ишлайдиган биринчи Ф.а.ни 1855 й.да итальян физиги Ж. Казелли курган. Замоनावий Ф.а. ёруғликоптик ва электрон қурилмалар, фотоэлектрик ўзгартиргичлар, модуляшорлар, детек-торлар ва б.дан иборат. Ф. а. узатувчи, қабул қилувчи ва қабул қилувчиузатувчи хилларга бўлинади.

Узатувчи Ф.а. (ёки қабул қилувчи узатувчи Ф.а.нинг узаткичи) объект тас-вирини видеосигналга айлантирувчи тахлил (анализ) тизимидан ва видеосиг-нални алоқа канали бўйича узатиш учун қулай шаклга ўзгартирувчи электрон узел (модулятор)дан иборат. Тахлил ти-зими: ёруғликоптик қурилма (объект сиртида нуктанукга ёруғлик доғи ҳосил қиладиган ёруғлик дастаси вужудга келтиради), ёювчи қурилма (ёруғлик дастасини навбатманавбат барча эле-

ментар майдончаларга йўналтиради, на-тижада объект сиртидан ёруғлик оқими қайтади), фотоэлектр ҳосил қилгич (қайтган ёруғлик оқимини видеосигналга айлантиради)дан иборат. Видеосигнални ўзгартирувчи узелда тебраниш модуля-цияси вужудга келади.

Қабул қилувчи Ф.а. (ёки қабул қилувчиузатувчи Ф.а.нинг қабул қилгичи) қабул қилинадиган модуляци-яланган тебранишларни демодуляция қилиш учун мўлжалланган видеосигнал ажратувчи электрон узелдан ҳамда ёюв-чи ва ёзиб олувчи қурилмалардан тузил-ган синтезловчи тизимдан иборат. Қабул қилинган видеосигнал фотоқоғоз, фото-плёнка, ферромагнит материаллар ва б.га ёзиб олинади. Алоқа линияси бўйича ке-лаётган ток кучининг катталигига қараб, лампа фотоқоғоз ёки фотоплёнкани тур-лича ёритади. Тасвирларни, мае., махсус (электрокимёвий, термокимёвий, элек-тростатик ва б.) ёки оддий қоғозга ёзиб олишнинг бошқа усуллари ҳам бор.

Қабул қилу вчи узатувчи Ф.а.нинг ёювчи қурилмалари кўпинча бир-бирига ўхшаш бўлади; тузилиши жиҳатдан улар механик ва электрон турларга бўлинади.

ФОТОТРАНЗИСТОР (фото... ва транзистор) — ёруғликни сезувчи ва бун-да содир бўладиган электр ток кучини кучайтирувчи ярим ўтказгичли асбоб. Ф. германий ёки кремнийли монокристалл яримўтказгичли пластинадан иборат; унда транзисторпикнта ўхшаш 3 соҳа — эмиттер, коллектор ва база бор. Ф. база-сида чиқарилган учлиги бўлмаслиги б-н транзистордан фарқ қилади.

Ф. ташқи занжирга биполяр (бир кутбли) транзисторга ўхшаш уланади. Ёруғлик базага тушганда, унда жуфт заряд ташувчилар (электрон ва ко-вак) ҳосил бўлиб, коллекторли ўтишда электр майдон ёрдамида бўлинади. На-тижада база соҳасида асосий ташувчилар тўпланеди, бу эса эмиттерли ўтишдаги потенциал тўсикни камайтиришга ва Ф.дан ўтаётган токнинг ортишига олиб

келади. Ф. назорат ва автоматик тизимларида ёритилганлик датчиклари сифатида, киноқурилмаларда товушни қайта эшиттириш ва б.да ишлатилади.

ФОТОТРОПИЗМ (фото... ва юн. *topos* — бурилиш) — ўсимлик ўсиш органларининг ёруғлик нури йўналишига ёки тескари томонга ҳаракатланиши. Мусбат ва манфий Ф. аниқданган: ўсимлик органларининг ёруғлик манбаи томонга қараб бурилиши мусбат, ёруғлик манбаидан тескари томонга қараб бурилиши манфий Ф. бўлади. Ф., асосан, ўсимликнинг ер усти органлари учун хос. Мутлақо ёруғлик бўлмаган тупроқ остида ўсадиган органлар (илдиз ва илдизполяр) ёруғликдан таъсирланмайди. Ўсимликларнинг мусбат ёки манфий бурилиш хусусияти ёруғлик кучига боғлиқ. Ўсимлик битта органининг ўзи ёруғлик кучсиз бўлганда мусбат Ф. хусусиятига эга бўлса, кучли ёруғликда манфий бўлади; ўртача ёруғликда эса ўсимлик ёруғликдан бутунлай таъсирланмайди. Бир томонлама тушган ёруғликка таъсирланиш хусусияти ҳар хил ўсимликларда турлича бўлади. Ўсимлик ҳаётида Ф. жуда катта аҳамиятга эга. Ўсимликлар ёруғликка юқори даражада сезгирлиги туфайли уруғ чуқур экилишига қарамай, ниҳолнинг учки қисми тупроқдан юқорига чиқади. Ф. жараёнини соя жойларда ва хона ичида очик жойларга қараганда аниқроқ сезиш мумкин. Бунга бир меъёрда тушадиган ёруғликда ўсимликларда фототропик сезгирликнинг пасайиши, кун давомида қуёш ёруғлиги ўзининг йўналишини узлуксиз равишда ўзгартириб туриши сабаб бўлади. Баъзи ўсимликлар ёрутлик йўналишининг ўзгариб туришига жуда тез жавоб қайтаради. Мас, кунгабоқар ва иттиканак ўз ривожланишининг маълум даврларида қуёш нури оғадиган томонга бурилади.

ФОТОЭЛЕКТР ҲОДИСАЛАР - электромагнит нурланиш таъсири-

да моддаларда юз берадиган электр ходисалар (электр ўтказувчанликнинг ўзгариши, э.ю.к. ҳосил бўлиши, электронлар эмиссияси ва б.). Фотон энергияси $h \nu$ электроннинг каттароқ энергияли ҳолатга ўтишига сарфланадиган ҳолларда юз беради. Фотон энергияси фақат атомни уйғотишгагина етарли ҳолларда, модданинг диэлектрик синдирувчанлиги ўзгариши мумкин (фотодиэлектрик эффект). Агар фотон энергияси эркин электронлар ва ковалар ҳосил қилиш учун етарли бўлса, у ҳолда жисмнинг электр ўтказувчанлиги ортади (фототўтказувчанлик). Бир жинслимас яримўтказгичларда, хусусан, р—п ўтиш соҳасида, яримўтказгич — металл контакти яқинида фото э. ю. к. пайдо бўлади. Ўтказувчанлик электронлари фотонларни ютганда ҳам уларнинг ҳаракатчанлиги ортиб, фототўтказувчанлик ва фото э. ю. к. ҳосил бўлиши мумкин. Фотон энергияси газ атомлари ва молекулаларини ионлаш учун етарли фотоионланиш юз беради. Сувоқлик ёки қаттиқ жисм электронлари ютган фотонларнинг энергиялари анча катта ҳолларда электронлар жисмнинг сиртига етиб бориши ва потенциал тўсикни ошиб ўтиб, вакуумга ёки бошқа муҳитга чиқиши мумкин. Бу ҳолда ташқи фотоэффект деб аталадиган фотоэлектрон эмиссия вужудга келади. Қаттиқ жисм ичида электронларнинг боғланган ҳолатлардан эркин ҳолатларга ўтиши б-н боғлиқ Ф.х. «ички фотоэффект» деб аталади. Металлларнинг электр ўтказувчанлиги жуда катталиги учун уларда ички фотоэффект кузатилмайди, фақат фотоэлектрон эмиссиягина содир бўлади.

ФОТОЭЛЕМЕНТ (фото... ва элемент) — ўзига тушаётган ёруғликни ютиб, электр токи (фототок) ёки фото электр юритувчи куч ҳосил қилувчи электр асбоб. Иши фотоэлектрон эмиссия ёки ички фотоэффект ҳодисасига асосланган. Фотоэлектрон эмиссия асосида ишлайдиган Ф. вакуум ҳосил қилинган

ёки газ тўлдирилган шиша, ёхуд кварц колба ичига жойланган 2 электрод — фотокатод ва анодди электровакуум асбобдан иборат. Фотокатодга тушадиган ёруғлик окими унинг сиртида фотоэлектрон эмиссия ҳосил қилади; Φ . занжири туташтирилганда унда ёруғлик окимига монанд фототок окими вужудга келади. Газ тўлдирилган Φ .да газнинг ионланиши ва номустакил кучли разряд ҳосил бўлиши натижасида фототок кучаяди. Ички фотоэффект асосида ишлайдиган Φ . гомоген электронковак ўтишли (p — пўтишли), яримўтказгич, гетероўтишли ёки металл-яримўтказгич контактли яримўтказгич асбобдан иборат. Бундай Φ .да оптик нурлар ютилиб, заряд ташувчилар концентрацияси зўраяди ва электр юритувчи куч ҳосил бўлади.

Φ .лар, одатда, нурланиш ёки ёруғлик қабул қилгичлари вазифасини ўтайди. Яримўтказгичли Φ .лардан куёш батареялари, фотоэлектр генераторларида куёш энергиясини тўғридантўғри электр энергиясига айлантиришда фойдаланилади. Φ . автوماتика, телемеханика, фотометрия, ўлчаш техникаси, метрология, космонавтика, фототехника, кинотехника ва б. соҳаларда қўлланади.

ФОТОЭФФЕКТ — моддаларнинг электромагнит нурланиш таъсирида электрон чиқариши. Φ . ҳодисасини 1887 й.да немис физиги Г. Герц очган. Дастлабки асосий тадқиқотларни рус олими А. Г. Столетов (1888), сўнгра немис физиги Φ . Леонард (1899) ўтказган. Φ . конунларини биринчи бўлиб А. Эйнштейн (1905) назарий тушунтирган. Φ .нинг асосий конуниятлари: 1) чиқарилаётган электронлар сони нурланиш интенсивлигига пропорционал; 2) ҳар бир модда учун унинг сиртининг маълум ҳолатига ва $T=0$ К трада чегара — нурланишнинг энг кичик частотаси ν_0 (ёки энг катта тўлки n узунлиги λ_0) мавжуд бўлиб, бу чегарадан ташқарида Φ . содир бўлмайди; 3) фотоэлектронларнинг энг катта кинетик энергияси нурланиш частотаси ν ортиши б-н

чизиқли ортади ва нурланишнинг интенсивлигига боғлиқ бўлмайди. Φ . — квант ҳодиса, унинг очилиши квант назариясини экспериментал асослашда муҳим роль ўйнади; Φ . конуниятларини фақат квант назарияси асосида тушунтириш мумкин. Эркин электрон фотоник ютиши мумкин эмас, чунки бунда бир вақтнинг ўзида энергиянинг ҳам, импульснинг ҳам сакланиш конуни бажарилмайди. Электрон атроф муҳит б-н брғланганлиги учун Φ . ҳодисаси атом, молекула ва конденсатланган нур муҳитда ҳосил бўлиши мумкин. Бу боғланиш атомда ионланиш энергияси e , бн, конденсатланган муҳитда чиқиши иши A б-н тавсифланади. Φ .даги энергиянинг сакланиш конуни Эйнштейн муносабати б-н ифодаланади: $E=hm$ — e (ёки E_{hw} — A), бунда E — фотоэлектроннинг кинетик энергияси. $T=0K$ ва ёруғлик интенсивлиги кичик бўлганда (амадда кўп фотонли эффектлар бўлмаганда), агар h ш $< e$, ёки h ш $< A$ бўлса, Φ . бўлмайди.

Газларда Φ . айрим атом ва молекулаларда кузатилади (фотоионланиш). Бунда фотон ютилиб, электрон чиқариш йўли б-н ионланиш юз беради. Фотоннинг ионлашга сарфлаган энергиядан бошқа гамма энергияси чиқарилаётган электронга берилади. Конденсатланган муҳитларда фотонларни ютиш механизми уларнинг энергиясига боғлиқ. h Ш $> A$ да фотон утказувчанлик электронлари (металларда) ёки валентлик электронлари (яримўтказгичлар ва диэлектрикларда) томонидан ютилади. Натижада ташқи Φ . ёки ички Φ . кузатилади. П ГО жуда катта бўлганда (уқвантлар холида) фотоэлектронлар атомнинг чуқур қобикларидан уриб чиқарилиши мумкин. Кўпгина металлларнинг тоза сиртлари учун $A > 3$ эВ, шунинг учун металлларда Φ . ультрабинафша соҳада кузатилади. Ишқорий ер металлари ва барий (Ba) учун Φ . кўринадиган ёруғлик соҳасида ҳам кузатилади.

ФОТОЯДРО РЕАКЦИЯЛАР, ядро фотоэффекти — атом яфосининг ук-

вантларни ютиши натижасида протонлар p , нейтронлар n ёки мураккаброк зарралар (дейтронлар, азарралар ва ҳ.к.) чиқариши. Кўп тарқалган Φ . р.: (u, p), (u, p), ($u, 2p$), (u, pn). Дейтрон, азарра ва ҳ.к. мураккаб зарралар чиқариладиган жараёнларнинг эҳтимоллиги камрок. Бўлинувчи ядроларда катта эҳтимоллик $b-n$ (u, f) фотобўлиниш реакциялари боради. уквантларнинг энергияси зарраларни чиқаришга етмаганда фотонларнинг эластик (u, u) ва ноэластик (u, l) сочилиши юз беради. у квантларнинг энергияси ме.зонларнинг тугилиш энергиясидан катта бўлганда, ядронинг бўлиниши $b-n$ бирга фототўғилиш (мас, пионларнинг) жараёнлари ҳам боради. Ҳар қандай ядро реакцияси каби Φ . р. ҳам уквантларни ютишнинг эффе́ктив кесими σ $b-n$ тавсифланади. а уквантнинг энергияси E_u га боғлиқ. $\sigma \propto (E_u)^{-1}$ боғланишнинг хусусияти гигант резонанс деб аталувчи катта максимумнинг мавжудлигидир. Бу максимумнинг кенглиги бир неча МэВ тартибда бўлиб, энгил ядролар (^{12}C , ^{16}O) учун E_u 20—25 МэВ, ўрта ва оғир ядролар учун 13—18 МэВ сохдеида жойлашган.

ФОТОЎТКАЗУВЧАНЛИК, фото ре зистив эффект — электромагнит нурланиш таъсирида яримўтказгичларнинг электр ўтказувчанлиги ортиши. Φ .ни биринчи бўлиб 1873 й.да америкалик физик У. Смит селенда кузатган. Одатда, Φ . ёруглик таъсирида ток ташувчилар концентрациясининг ортиши туфайли юзага келади (концентрацией Φ .). У бир неча жараён хисобига ҳосил бўлади: фотонлар электронларни валент зонадан «юлиб» олиб, утказувчанлик зонасига «отади», бунда бир вақтнинг ўзида утказувчанлик электронлари ва коваклар сони ортади (хусусий Φ .); электронлар валент зонадан бўш аралашма сатҳига ўтади — коваклар сони ортади (k о вакли Φ .); электронлар аралашма сатҳларидан утказувчанлик зонасига ўтказилади (электронли Φ .). Концентрацион Φ . етар-

лича қисқа тўлқинли нурланиш таъсиридагина пайдо бўлиши мумкин, бунда фотонларнинг энергияси ёки ман этилган зона кенглигидан (хусусий Φ . холида), ёки зоналардан бири ва аралашма сатҳи орасидаги масофадан (электронли ва ковакли Φ . холида) катта бўлиши керак. Φ .нинг ток ташувчилар концентрациясини ўзгартириш $b-n$ боғлиқ бўлмаган турлари ҳам бўлиши мумкин. Мас, эркин ток ташувчилар узун тўлқинли электромагнит тўлқинларни ютганда уларнинг энергияси ортади. Натижада уларнинг ҳаракатчанлиги ва демак, электр утказувчанлик ортади (ҳаракатчанлик Φ .). Φ .ни ўрганиш — қаттиқжисмларни тадқиқ қилишнинг энг самарали усулларидан биридир. Φ . ходисасидан фоторезисторларни, нурланишнинг сезгир ва инерцияси кичик қабул қилувчиларини яратишда фойдаланилади.

ФҲУЖЕЛ (Fogel) Роберт (1926.1.7, НьюЙорк) — америкалик иқтисодчи. Корнель ун-тини тугатган (1948). 1965 й.дан Чикаго, 1975 й.дан Гарвард ун-лари проф. 1981 й.дан Чикаго ун-тидаги Ахрлишунослик иқтисодиёти маркази бошлиғи. Иқтисодий тадқиқотлар Миллий бюроси $b-n$ ҳамкорлик қилган, АҚШнинг узоқ муддатли иқтисодий ривожланиш тадқиқотлари дастурини бошқарган. Φ . илмий ишлари узоқ даврларнинг иқтисодий тарихини моделлаштириш, янги технологияларнинг иқтисодий ривожланишга таъсири, иқтисодий демография масалаларига бағишланган. «Клиометрия» ёки тарихий жараёнларни ўрганишда иқтисодий назария ва миқдорий усуллардан фойдаланадиган «янги иқтисодий тарих» асосчиларидан бири. Нобель мукофоти лауреати (1993; Д. Норт $b-n$ бирга).

ФҲИШАЛИК - ўз танасини (асосан, аёллар) сотиш $b-n$ шугулланиш. Антик жамиятда пайдо бўлган. Ҳоз. баъзи мамлакатларда тақиқланган еки чеклаб қўйилган, бир неча мамлакатларда рухсат

этилган. Жиноят қонунчилигида зўрлаб ёки зўрлик ишлатиб, кўрқитиб ёки алдаш йўли б-н Ф.ка жалб қилганлиги учун жавобгарлик белгиланади. Ўзбекистон Республикаси ЖКнинг 131-моддасига кўра, фохишахона ташкил этиш ёки саклаш, шунингдек, ғаразли ёки бошқа тубан ниётларда қўшмачилик қилишга нисбатан жиноий жазо қўлланилади.

ФРАЗЕОЛОГИЗМ, фразеологик бирик, фразема — икки ёки ундан ортиқ сўздан ташкил топган, маъновий жиҳатдан ўзаро боғлиқ суз бирикмаси ёки гапга тенг келадиган, яхлитлигича кўчма маънода қўлланадиган ва бўлинмайдиган, барқарор (турғун) боғланмаларнинг умумий номи. Ф.лар, шаклан ўзларига ўхшаш синтактик тузилмалардан фарқли равишда, нутқда сузларни эркин танлаш, алмаштириш йўли б-н юзага келмайди, балки маъно ва муайян лексикограмматик таркибли, аввалдан тайёр материал сифатида қўлланади, яъни Ф. таркибидан бирор қисмни чиқариб ташлаш, тушириб қолдириш мумкин эмас: анқонинг уруғи, арпасини хом урмоқ, чучварани хом санамоқ, терисига сиғмай кетмоқ, капалаги учмоқ, кунгли жойига тушмоқ, қўли очик, қулоғи оғир ва б. Ф.лар тарихий қўлланиш меъёрларига, усулларига эга бўлиб, уларнинг маънолари муайян нутқий жараёнда ойдинлашади. Ф.ларнинг қуйидаги турлари фаркланади: фразеологик чатишма — фраземанинг маъноси унинг таркибидаги сузларнинг маъносига боғлиқ бўлмайди, фраземадан англашилган кўчма маъно ўнинг таркибидаги сузларнинг маъноси б-н изоҳланмайди: тўнини тескари киймоқ, оёғини қўлига олиб чопмоқ, бошини олиб чиқиб кетмоқ ва б.; фразеологик бутунлик (бирлашма) — фраземанинг маъноси унинг таркибидаги сузларнинг маънолари асосида изоҳланади, шу маънолар асосида умумлаштирувчи кўчма маъно ифода қилинади (кўпинча бундай бирлашмаларнинг ўз маъносида қўлланадиган вариантлари ҳам мавжуд бўлади): ёғ

тушса ялағудек, енг шимармоқ, хамирдан қил суғургандек, тўйдан олдин ногора чалмоқ ва б.; фразеологик қушилма — бунда фраземалар таркибидаги бир суз кўчма маънода қўлланади, бошқаси эса ўз луғавий маъносини саклайди: гапнинг тузи, қўли гул, иштах, аси очилди ва б.

Ф.лар синтактик тузилишига кура 2 га бўлинади: бирикмага тенг Ф.лар (қатта оғиз, аммамнинг бузоғи, туёғини шиқиллатмоқ) ва гапга тенг Ф.лар (юзи ёруғ бўлди, боши осмонга етди, сиркаси сув кутармайди). Ф.нинг қисмлари ажралмас ҳолда бўлганлиги учун, Ф. гапда битта синтактик вазифада келади. Мае: «Қизга ўзбек қишлоғининг содқа ҳаёти, оқ кўнгли одамлари ёқди» ва «Насимжон боши кўкка етгудай суюнди» гапларида «оқ кўнгли» фраземаси — аниқловчи, «боши кўкка етгудай» фраземаси ҳол вазифасида келган. Ф.лар тайёр луғавий бирик — сўзга тенг бўлганлиги туфайли сўзга хос шакл ва маъно муносабатларига ҳам эга бўлади, яъни тилда фразеологик омонимия (мас, қўл кўтармоқ — 1) урмоқ, урмоқчи бўлмоқ, 2) тарафдорлигини билдирмоқ), фразеологик синонимия (тоқати тоқ бўлмоқ — сабрқосаси тўлмоқ) ва фразеологик антонимия (кўнгли оқ — ичи қора, кўкка кўтармоқ — ерга урмоқ) мавжуддир.

Асрлар давомида шаклланган Ф.лар оғзаки нутқда, бадиий адабиётда ҳамда публицистикада ўткир, таъсирчан тасвирий восита сифатида кенг қўлланади. Ёзувчилар ўз асарларида Ф.лардан унумли фойдаланиш б-н бирга мавжуд Ф.ларни асар руҳига мослаган ҳолда қисман ўзгартирадилар, шу йўл б-н янги иборалар яратадилар. Абдулла Қаҳҳор, Ойбек, Ғафур Ғулум, Саид Аҳмад ва б. томонидан ижод қилинган Ф.лар бунга мисол бўла олади.

Турли хусусиятларга эга бўлган Ф.лар мажмуи тилнинг фразеологик қатламини ташкил этади. Тилнинг фразеологик қатлами доимий равишда янги Ф.лар б-н бойиб боради ва халқнинг маданий-тарихий тажрибасини, шунингдек, муайян

тилнинг тарихий тараққиёт қонунларини акс эттиради. Ф.ларни ўрганиш ва тасниф қилиш б-н фразеология шуғулланади.

Ад.: Раҳматуллаев Ш., Ўзбекфразеологиясинингбаъзи масалалари, Т., 1966; Виноградов В. В., Основные понятия русской фразеологии как лингвистической дисциплины, в его кн.: Избр. труды, т. 3, М., 1977; Турсунов У., Мухторов Ж., Рачматуллаев Ш., Ҳозирги ўзбек адабий тили [Знашр], Т., 1992; Реформатский А. А., Введение в языковедение, М, 1998.

ФРАЗЕОЛОГИЯ (юн. phrasis — ифода, ибора ва ...логия) — 1) тилшуносликнинг тилнинг фразеологик таркибини (^Фразеологизм) унинг хоз. ҳолатида ва тарихий тараққиётида текширувчи бўлими; 2) муайян тилдаги фразеологизмлар мажмуи.

Тилшунослик бўлими сифатидаги Ф.нинг асосий диққатэътибори фразеологизмлар табиатини ва уларнинг категориал белгиларини ўрганишга, шунингдек, фразеологизмларнинг нутқда қўлланиш қонуниятларини аниқлашга қаратилади. Ф.нинг энг муҳим муаммоси фразеологизмларни нутқда ҳосил қилинадиган (яъни аввалдан тайёр бўлмаган) сўз бирикмаларидан фарқлаб, ажратиб олиш ва шу асосда фразеологизмларнинг белгиларини аниқлашдир. Идиомафразеологизмлар, фразеологик бирикмалар ва барқарор жумлалар (мақол ва маталлар, гапга тенг бошқа фразеологизмлар) ўртасидаги муайян тафовутларга қараб қўплаб тадқиқотчилар Ф.ни 2 хил: тор ва кенг маънода тушунадилар. Уни кенг маънода тушунилганда, Ф. доирасига мақол ва маталлар, фольклорга хос барқарор жумлалар, баъзи мулоқот шакллари (саломлашиш, хайрлашиш жумлалари) ҳам киритилади. Лекин бу масала, яъни Ф.ни кенг маънода тушуниш масаласи хануз мунозарали бўлиб қолмоқда.

Ф.нинг асосий вазифалари ёки масалалари: фразеологик таркибнинг изчиллигини аниқлаш ва шу муносабат б-н

фразеологизмнинг белги(лик) хусусиятини ўрганиш; фразеологизмлар омонимияси, синонимияси, антонимияси, полисемияси ва вариантдорлигини тавсифлаш; фразеологизмлар таркибида қўлланувчи сўзлар ва уларга хос маъноларнинг ўзига хос хусусиятларини аниқлаш; фразеологизмларнинг сўз туркумлари б-н ўзаро муносабатларини ойдинлаштириш; уларнинг синтактик ролини аниқлаш; фразеологик бириклар таркибида сўзларнинг янги маънолари ҳосил бўлишини ўрганиш ва б. Ф. фразеологик бирикларни ажратиш принципларини, уларни ўрганиш, таснифлаш ва луғатларда тавсифлаш методларини ишлаб чиқади. Ф.да ишлаб чиқилган ўзига хос, хилма-хил методлар асосида тилнинг фразеологик таркиби турлича: структурсемантик, грамматик, вазифавийуслубий асосларга кура тасниф этилади. Структурсемантик тасниф принципи асосий ҳисобланади.

Ф. тилшуносликнинг мустақил тармоғи сифатида 20-а.нинг 40-й.ларида рус тилшунослигида пайдо бўлган. Унинг дастлабки шаклланишига рус олимлари А. А. Потёбня, И. И. Срезневский, А. А. Шахматов асарларида асос солинган бўлса, барқарор (турғун) сўз бирикмаларини алоҳида тилшунослик бўлими — Ф.да ўрганиш масаласи 20—40-й.лардаги ўқувметодик адабиётларда — Е.Д.Поливанов, С. Абакумов, Л. А. Булаховский асарларида кўтариб чиқилган. Ғарбий Европа ва Америка тилшунослигида Ф. тилшуносликнинг алоҳида бўлими сифатида ажратилмайди.

Ўзбек тилшунослигида фразеология соҳасидаги тадқиқотлар ўтган асрнинг 50-й.ларидан бошланган. Шу кунгача фразеологизмлар турли жиҳатлардан ўрганилган (Ш. Раҳматуллаев, Б. Йўлдошев, А. Маматов ва б.), Ф. бўйича бир неча луғатлар тузилган (Ш. Раҳматуллаев, М. Содикова), ёзувчилардан Абдулла Қодирий, Абдулла Қаҳҳор, Ҳамид Олимжон, Ойдин, Саид Аҳмад асарларининг фразеологик таркиби тадқиқ этилган. 70—80-й.ларда Сам-

ДУ қошида фразеологик тадқиқотларни мувофиқлаштирувчи ва махсус тўпламлар чиқарувчи марказ фаолият кўрсатган.

Ад.: Бабкин А. М., Русская фразеология, развитие и источники. Л., 1970; Виноградов В. В., Основные понятия русской фразеологии как лингвистической дисциплины, в его книге: Избранные труды, т. 3. Лексикология и лексикография, М., 1977; Библиографический указатель литературы по вопросам фразеологии, вып. 3—4, Самарканд, 1974—76; Раҳматуллаев Ш., Ўзбек фразеологиясининг баъзи масалалари, Т., 1966; Раҳматуллаев Ш., Ўзбек тилининг изоҳли фразеологик лугати, Т., 1978.

Ўроқ Лафасов, Носиржон Охунов.

ФРАКИЙ ТИЛИ, фракиядакия тили — қад.да Болқон ярим оролининг шим.шаркида, шунингдек, Кичик Осиёнинг шим.ғарбида яшаган ҳиндевропа қабилалари — фракияликлар тили; мил. ав. 6—3-а.ларга мансуб, юнон ёзувида ёзилган, изоҳланиши қийин бир қанча ёзувлар, антик ва византиялик муаллифлар асарларидаги кўплаб атоқли номлар, хошийвий шарҳлар, кейинги антик давр врачлари Диоскорид рўйхатидаги дакча ўсимлик номлари орқали маълум улик тил. Ҳиндевропа тиллари оиласи таркибидаги алоҳида гуруҳни ташкил этади.

Болгар, румин, рус олимлари томонидан Ф.т.нинг бир қатор фонетик, лексик, морфологик хусусиятлари аниқланган; яхлит боғлиқ матнлар йўқлиги сабабли синтактик жиҳатлари амалда ўрганилмаган. Ф.т. элементлари (субстрати) ҳоз. болқон тилларида (асосан, румин ва албан тилларида) сақланиб қолган. ФРАКИЯ (юн. Thrake, лот. Thracia) тарихий вилоят, Болқон я.о.нинг шарқий қисмида, Эгей, Қора ва Мармар денгизлари ўртасида жойлашган. Қадимда Ф. ҳудудида фракияликлар истиқомат қилган. Мил. 46 й.да Рим империяси провинциясига айланган. 395 й.дан Византия империяси таркиби-

да. 6-а.да Ф.га славянлар кучиб келган. Ф. қисман Биринчи Булғор подшолиги (680—1018) таркибига кирган. 1204 й. Ф. қисқа муддат Лотин империяси таркибида бўлиб, кўп ўтмай 15-а.да усмонли турклар томонидан босиб олинган. 1878 й.даги Берлин конгресси қарорига биноан, Ф.нинг бир қисми Шарқий Румелияга кирган, лекин, асосий қисми Усмонлилар империяси таркибида қолган. 1Болқон уруши (1912—13) дан сўнг Лондон тинчлик шартномасига асосан, Ф. бутунлай Болгария тасарруфига ўтган. 2Болқон урушидан сўнг Бухарест сулҳ шартномасига биноан, Ф.нинг ғарбий қисми Грецияга берилган. БолгарияТуркия ўртасидаги 1913 й.ги Константинополь тинчлик шартномасига биноан, Ф.нинг шарқий қисми Лозенград, Лўлибурғаз ва Адрианополь (Эдирне) б-н Туркия тасарруфига. Болгарияда эса Ф.нинг ғарбий қисми Дедеоғоч ва ПортоЛагос посёлкалари б-н қолган. Ёжаҳон уруши (1914—18) дан сўнг Ф.нинг ғарбий қисми Болгариядан Грецияга, 1920 й.даги Севр сулҳ шартномасига биноан Ф.нинг шарқий қисми эса Адрианополь б-н (бўғозлар орасидаги тор йўлакдан ташқари) Грецияга топширилган. 1919—22 й.лардаги ГрецияТуркия урушида Грециянинг мағлубияти туфайли 1923 й.даги Лозанна тинчлик шартномасига кўра, Шарқий Ф. Адрианополь б-н (Марица дарёсигача) Туркия таркибига киритилган. Ғарбий Ф. (Қораоғочсиз) Грецияда қолди, Болгарияда эса ички Ф.нинг бир қисми сақланиб қолган. Бу чегаралар 2-жаҳон урушидан кейин ҳам сақланиб қолган.

ФРАКИЯЛИКЛАР — қад.да Болқон я.о.нинг шим. шаркида ҳамда Кичик Осиёнинг шим.ғарбида яшаган ҳиндевропа гуруҳига мансуб қабилалар (даклар, гетлар, бесслар, одрислар, трибаллар ва б.)нинг умумий номи. Дастлаб, Ф. Адриатика денгизигача бўлган ҳудудни банд этган, лекин мил. ав. тахм. 13-а.да иллирийлар томонидан Шарққа сиқиб чиқарилган. Ф. деҳқончилик, чорвачилик

(асосан, йилкичилик) ва кулолчилик б-н шуғулланган, кон саноати ва металлни қайта ишлаш ривожланган.

Эгей ва Қора денгизлари бўйларидаги Ф. жойлашган худудда 8—7-а.ларда юнонларнинг колониялари вужудга келган. Ф. Халқларнинг буюк кўчиши даврида бошқа қабилалар б-н аралашиб, хоз. халқлар (болгарлар, руминлар ва б.)нинг шаклланишида муҳим роль ўйнаган. Ф. санъати (мил. ав. 2минг йиллик охири — 1минг йиллик боши)га доир кўплаб нодир обидалар сақланиб қолган.

ФРАКЦИЯ (лот. fractio — емириб, бузиб ташлаш) — 1) бирорбир сиёсий партиянинг сиёсатини парламентда ифода этувчи, маҳаллий ўзини ўзи бошқарувда, жамоат ташкилотларида ўз органларига эга бўлган айна партия вакилларида иборат ташкилий гуруҳ; 2) аниқ ғоявийсиёсий стратегияга, бу стратегик мақсадларни амалга оширишга қаратилган платформага эга бўлган сиёсий партиянинг алоҳида қисми.

1996 й. 26 дек.да қабул қилинган Ўзбекистон Республикасининг «Сиёсий партиялар тўғрисида»ги қонунининг 13моддасига мувофиқ, Ўзбекистон Парламентида ўз партияларининг ғоявийсиёсий мақсадларини рўёбга чиқариш, партия дастурлари ва платформасида илгари сурилган режаларни амалга ошириш учун тегишли сиёсий партиялардан номзоди кўрсатилган депутатларнинг таъсис мажлисларида ушбу партиянинг Ф.си тузилиши мумкин. Ф. унинг раҳбарининг аризаси, таъсис мажлисининг қарори ва тегишли ҳужжатлар асосида рўйхатга олинади. Ўзбекистон Республикасининг «Сиёсий партияларни молиялаштириш тўғрисида»ни қонунига мувофиқ Ф.нинг молиявий, техникавий ва қулай иш шароитини яратиш Олий Мажлис Қонунчилик палатаси томонидан амалга оширилади.

Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатасининг таркибида 5 та сиёсий партия — Ўзбекистон

Халқ демократик партияси, Ўзбекистон «Адолат» социалдемократик партияси, Ўзбекистон Миллий тикланиш демократик партияси, Ўзбекистон Фидокорлар миллийдемократик партияси, Тадбиркорлар ва ишбилармонлар ҳаракати — Ўзбекистон Либералдемократик партияси ҳамда сайловчилар ташаббускор гуруҳларидан сайланган депутатлар блоклари фаолият кўрсатади (2005).

Нарзулла Жўраев.

ФРАНК (Franck) Жеймс (1882.26.8, Гамбург — 1964.21.5, Гёттинген) — немис физиги. Лондон Қироллик жамияти аъзоси (1964). Гейдельберг ун-тида ўқиган (1901—02). Берлин ун-тини тугатган (1906), угла ерда 1917 й.гача ишлаган, проф. (1916 й.дан). Берлин кимё ин-ти физика бўлимини бошқарган (1917—21). Гёттинг Физика инти директори (1921—34), Хопкинс ун-ти проф. (1935—36), Чикаго ун-ти проф. (1938—47). Илмий ишлари атом ва ядро физикаси, молекуляр спектроскопияга оид. Г. Герц б-н симоб буғи атомларини электронлар зарби б-н уйғотиш ва ионлаштириш бўйича қатор экспериментлар ўтказиб (Франк — Герц тажрибаси) (1912—14), атом энергетик сатҳларининг дискретлигини исботловчи ва Бор атом назариясини тасдиқловчи электронларнинг атомлар б-н тўқнашиш қонунларини кашф этди. Флюоресценция, фотохимёвий жараёнларни ўрганган. Нобель мукофоти лауреати (1925).

ФРАНК Илья Михайлович (1908—1990) — рус физиги, акад. (1968), Москва ун-тини тугатган (1930). Давлат оптика интида (1930—34), СССР ФА Физика интида (1934—1970) ишлаган. Нейтрон физикаси лаб. мудири (1957 й.дан, Дубна), Ядро текширишлар ин-ти лаб. мудири (1971 й.дан). Москва ун-ти проф. (1940 й.дан). Илмий ишлари физик оптика, нейтрон ва паст энергияли ядро физикаси соҳасига оид. Вавилов — Черенков нурланиши назариясини (И. Е. Тамп б-н ҳамкорликда) ишлаб чиққан. Ядро реак-

циялари устида қатор экспериментал ва назарий ишлар қилган. Нобель мукофоти лауреати (1958; ҳамкорликда).

ФРАНК (франц. franc) — 1) Франция пул бирлиги. 1799 й.дан ливра ўрнига муомалага киритилган. 1 Ф.= 100 сантим. Халқаро ифодаси FRF. Халқаро валюталар курси бўйича 1 Ф.= 91 сўм 32 тийин (2002, фев). 2) Бельгия пул бирлиги. 1 Ф.= 100 сантим. Халқаро валюталар курси бўйича 1 АКШ доллари = 45,68 Ф.; 10 Ф. = 148 сўм 49 тийин (2002, фев.). 2002 й. 1 янв.дан Европа Иттифоқи таркибидаги мамлакатларда ягона пул бирлиги — евро муомалага киритилиши б-н Франция ва Бельгия Ф.лари 2002 й. 30 июндан муомаладан тўхтатилди. 3) Швейцария пул бирлиги. 1 Ф.= 100 сантим. Халқаро ифодаси CHF. Халқаро валюталар курси бўйича 1 Швейцария Ф.и = 705 сўм 19 тийин (2003, фев.).

Шунингдек, Бенин, БуркинаФасо, Бурунди, Габон, Гвинея, Камерун, Конго, Литхенштейн, Люксембург, Мадагаскар, Марказий Африка Республикаси, Монако, Мали, Нигер, Руанда, Сенегал, Того, Чад ва б. мамлакатлар пул бирлиги ҳам Ф. деб аталади. Бу мамлакатларда 1 Ф.= 100 сантим.

ФРАНК ДАВЛАТИ — илк ўрта асрларда Ғарбий Европадаги давлат (5-а. охири — 843). 5-а. охирида Ғарбий Рим империясининг Галлия вилоятини Хлодвиг I раҳбарлигидаги франклар томонидан босиб олиниши жараёнида вужудга келган. Буюк Карлнинг ҳарбий юришлари натижасида ўз таркибига Ғарбий Европанинг деярли бутун қисми ва Марказий Европанинг бир қисмини киритган. Ф.д.ни меровинглар (751 й.дан), каролинглар (800 й.дан императорлар) сулолалари бошқарган. 843 й.даги Верден битимида кўра, Ф.д. худуди Буюк Карлнинг набиралари томонидан ўзаро тақсимлаб олинган, хусусан, Лотарга Италия худуди, Рейн ва Рона дарёлари буйидаги ерлар (кейинчалик Лотарингия) теккан.

Карл Калбошга Рейннинг ғарбидаги ерлар ва Людовикка Рейннинг шарқидаги ерлар берилган.

ФРАНК ГЕРЦ ТАЖРИБАСИ - атом ички энергиясининг дискретлигини исботловчи тажриба. Биринчи бўлиб 1913 й.да Ж. Франк ва Г. Герц ўтказган. Символ буғи' б-н тўлдирилган электровакуум найнинг К католи ва С, тўрига электронларни тезлатувчи кучланиш, С2 тўр ва А анодга эса секинлаштирувчи U кучланиши берилган ва ток кучи /нинг U га боғланиши олинган. I соҳада тезлашган электронлар II соҳада символ атомларига урилади. Электронларнинг тўқнашишдан кейинги энергияси III соҳадаги секинлаштирувчи кучланишни енгиб ўтишга етарли бўлса, улар анодга етиб боради. Демак анод токи / электронларнинг урилишда энергия йўқотишига боғлиқ. Тажриба электроннинг энергияси $E < 4,9$ эВ бўлганда уларнинг символ атомлари б-н тўқнашиши эластик бўлишини (энергия йўқотмайди), $E > 4,9$ эВ бўлганда эса тўқнашиш ноэластик бўлиб, ҳар тўқнашишда электрон символ атомга 4,9 эВ энергиясини беришини кўрсатади. Бу атомнинг ички энергияси узлуксиз ўзгармай, сакраб ўзгаришини исботлайди.

ФРАНКЛАР - Қуйи ва Ўрта Рейн бўйларида мил. 3-а.да яшаган қабилалар иттифоқига бирлашган герман қабилалари гуруҳи (хамавлар, бруктерлар, усибетлар, тенктерлар, сугамбрлар ва б.). Адабиётларда 2 гуруҳга бўлинган. I гуруҳ (Ғарбий Ф.)нинг негизини сали (денгиз бўйи; кельтча sal — денгиз) Ф. и ташкил этган. Улар дастлаб Эйсел дарёси бўйларида, 4-а. ўрталарида эса Рейн дарёси соҳилларида яшаганлар. 2 гуруҳ (соҳил Ф.) Рейн дарёсининг юқори қисми бўйлаб Майнгача бўлган худудда яшаган. Сали Ф.и 4 а. ўртасида римликлар томонидан тормор этилган, бироқ федератлар ҳуқуқида Токсандрияда қрлдирилган; 451 й. гуннларга қарши Католаун жангит

қатнашганлар. 5-а. бошида сали Ф.и Галлиянн Соммагача эгаллаганлар. Франк давлати (5-а. охири — 9-а. ўрталари) ташкил топган. Маас ва Луара дарёлари оралиғида яшаган Ф. кейинчалик махаллий аҳоли б-н сингиб кетиб, шим. француз, шунингдек, валлон элатлари таркибига, Луаранинг жан. роғида яшовчи Ф. эса, жан. француз (провансаль) элати таркибига кирган. Рейн дарёсининг куйи ҳавзасида яшовчи Ф. голландлар ва фламандларнинг этногенезида катта роль ўйнаган. Рейн дарёсининг ўрта оқими бўйлаб ва Маас дарёси ҳавзасида яшовчи Ф.да ўзига хос этник хусусиятлар сакланиб қолган. ФРАНКОНИЯ (Franken) Германиядаги тарихий вилоят. Илк ўрта асрларда франклар истикомат қилган ҳудуд, 9-а. охири — 939 й.да Германия киролигининг қабилавий герцогликларидан бири, кейинчалик бир неча феодал мулкларга парчаланиб кетган. Ф. номи фақат Шарқий Ф. (Майн дарёси ҳавзаси) учун сакланиб қолган. Унинг катта қисми 1803 й.да Бавария таркибига киритилган.

ФРАНКОНЛАР СУЛОЛАСИ - (Сали сулоласи) — герман кироллари ва «Муқаддас Рим империяси» императорлари сулоласи (1024—1125). Асосчиси — Конрад II. Асосий вакили — Генрих IV.

ФРАНКФУРТМАЙН — Германиядаги шаҳар, Гессен ерида. Аҳолиси 644,7 минг киши (1999). Транспорт йўллари чорраҳаси. Майн дарёси бўйидаги порт. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. ГФРнинг йирик молиявий, муҳим савдо, саноат ва маданият маркази. Машинасозлик (хусусан, станоксозлик, электротехника, автомобилсозлик, приборсозлик), рангли металлургия, кимё ва нефть кимёси, полиграфия, тикувчилик, кўнпойабзал, тўқимачилик, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Заргарлик буюмлари ишлаб чиқарилади. Метрополитен бор. Атрофидаги шаҳарлар б-н ягона саноат рини ташкил қилади. Гёте номидаги ун-т (1914), атом тадқиқотлари

ва бошқа и.т. институтлари, Нафис санъат академияси, бадиий инт ва б. бор. Шаҳар галереяси, Гёте уймузеи, бадиий хунармандчилик ва б. музейлар фаолият кўрсатади. Шаҳар илк бор 8-а. манбаларида тилга олинган. Франклар, германлар ва римликлар ихтиёрида бўлган. 1866 й.дан Пруссия таркибида, 19-а.дан Германиянинг йирик саноат маркази. Мёморий ёдгорликларидан Заальхоф саройи — князь қароргоҳи (12-а.), СанктБартоломейус собори, ратуша ва б. сакланган.

ФРАНС (France) Анатолий (тахаллуси; асл исмишарифи Анатолий Франсуа Тибо) (1844.16.4, Париж — 1924.12.10, СанСирсюрЛуар) — француз ёзувчиси. Франция академияси аъзоси (1896). Адабий фаолияти библиографик каталогларга битиклар, энциклопедияларга мақола ва тақризлар ёзиш б-н бошланган. 60-й.ларда «Парнас» адабий гуруҳи б-н яқинлашган ва бу ҳол унинг илк китоби — «А. де Виньи» (1868) да, шунингдек, «Олтин достонлар» (1873) тўплами ва «Коринф тўйи» (1876) драматик достонида ўз аксини топган. Шундан кейин Ф. шеъриятдан узоклашиб, 1879 й.да Ч. Дарвин ва И.Тэн сингари табиий фан намояндalари таъсирида «Июкаста» ва «Қилтирик мушук» қиссаларини ёзган. Осори атиқалар шайдоси — кекса филолог олимнинг кундалиги тарзида ёзилган «Сильвестер Боннарнинг жинояти» (1881) романи Ф.га шоншухрат келтирган. Ёзувчи «Таис» (1890) романида фалсафий ва ахлокий қарашларини ифодалаш учун илк христианлик даврига мурожаат этган. Ф. 90-й.ларда яратган бир неча романлари («Саламандра» 1892; «Жаноб Жером Куаньярнинг мулоҳазалари», 1893 ва б.)да донишманд ва дайди аббат Куаньяр ҳамда бошқа қаҳрамонлар образи орқали нафақат 18-а.даги Франция киролиги, балки Зреспубликадаги воқеликка ҳам ўз муносабатини ифодалаган. Ф.нинг Куаньярга бағишланган барча асарлари фалсафий роман жанрида ёзилган бўлиб, уларда

сюжет ва воқеа эмас, балки фалсафий мушоҳадалар катта мавқега эга. Ф.нинг «Қизил гул» (1894) романида ҳиссиётга асосланган муҳаббатнинг мўрт булиши ҳақидаги фикр бадиий мужассамланган. 80—90-й.ларда Ф.нинг «Валтасар» (1889), «Садаф қутича» (1892), «Авлиё Кларанинг кудуги» (1895), «Клио» (1900) каби кичик ҳикоя тўпламлари нашр этилган.

Ф. 20-а. бошларида социалистларга яқинлашиб, 1905 й. рус инқилобини яхши қарши олган. Ҳатто рус халқи ва Россияга қўшиб олинган халқлар дўстлиги жамиятини тузиб, унга раислик қилган (1905 й. фев.). 1905—07 й. рус инқилобининг мағлубиятга учраши эса унинг руҳияти ва дунёқарашига катта таъсир қилган. У ҳатто тарихда олға ҳаракат йўқ, тарих босиб ўтилган йўлнинг такрорланишидан иборат, шунинг учуи инсоният тарихий тараққиётнинг бир нуқтасида депсиниб туради, деган хулосага келган. Ф. нинг «Пингвинлар ороли» (1908), «Худолар хоҳиши» (1912), «Фаришталар исёни» (1914) романларидаги сатирик руҳ қисман ёзувчи дунёқарашидagi ана шу пессимистик ҳолат б-н изоҳланади.

Ф. умрининг сўнгги йилларида болалик ва ўсмирлик йилларига бақишланган «Кичкина Пётр» (1919), «Гулга бурканган ҳаёт» (1922) сингари хотиралари б-н бирга фалсафий мазмун б-н йўғрилган «Гул тагидаги сўхбатлар» (1917) асарини ёзган. 2 жилдли «Жанна д' Арк ҳаёти» (1908) тарихий тадқиқоти, «Соков қизга уйланган киши хангомаси» (1912) сингари пьесалар муаллифи. «Жаноб Жером Куаньярнинг мулоҳазалари» асаридан олинган «Башарият тарихи» ҳикояси Ойбек томонидан ўзбек тилига таржима қилинган. Нобель мукофоти лауреати (1921).

Ас: Собрание сочинений, т. 1—4, М., 1983—84.

Ад.: Лиходзиевский С., Анатолий Франс, Т., 1962; Фрид Я., Анатолий Франс и его время, М., 1975.

ФРАНС ПРЕСС — Франция ахборот агентлиги. 1944 й. Парижда «Гавас» ахборот агентлиги (1835—1940) негизидан ташкил этилган. Кўп мамлакатларни халқаро ахборотлар б-н таъминловчи жаҳон агентликлари қаторига қиради.

ФРАНЦ I (1768—1835) — Австрия ҳукмдори (1792 й.дан; 1804 й.дан Австрия императори унвонига эга бўлган). Габсбурглар сулоласидан. «Муқаддас Рим империяси»нинг сўнгги императори (1792—1806 й.ларда Франц II номи бн). Европа монархларининг Францияга қарши коалицияси ташаббускорларидан бири. Ф. I даврида Австрия 1792—1809 й.ларда Франция б-н бўлган 4 та урушда енгилган. Унинг қизи Мария Луиза 1810 й. Наполеон I га турмушга чиққан. Ф. I — Наполеон империяси барҳам топгач, Австрия, Пруссия ва Россия томонидан тузилган Муқаддас иттифок (1815) ташкилотчиларидан бири.

ФРАНЦ ИОСИФ I (Franz Joseph) (1830—1916) — Австрия императори ва Венгрия қироли (1848 й.дан). Габсбурглар сулоласидан. 1867 й. Австрия империясини қўш монархия — Австрия-Венгрия қилиб ўзгартирган. 1882 й.даги Учлик иттифоқи (қ. Антанта) ташкилотчиларидан бири.

ФРАНЦ ФЕРДИНАНД (Franz Ferdinand) (1863—1914) — Австрия эрцгерцоги, Франц Иосиф I нинг жияни, валиахд. 1898 й.дан бош қўмондон ўринбосари, Босния ва Герцеговинани аннексия қилиб олиш ташаббускорларидан бири (1908). «Ёш Босния» яширин гуруҳ аъзолари томонидан Сараевода ўлдирилган (қ. Сараеводаги қотиллик).

ФРАНЦИЙ (лот. Francium), Fr — Менделеев даврий системасининг I гуруҳига мансуб радиоактив кимёвий элемент. Тартиб рақами 87, мол. м. 223,0197. Ф.нинг барқарор изотоплари йўқ. 27 та радиоактив изотопи маълум, уларнинг

масса сонлари 202— 229. Дастлаб француз радиокимёғари М. Перей 1939 й.да 227Ac нинг аемирилиш маҳсулоти сифатида 223Fr ни кашф қилди. Ф. номи ана шу тадқиқотчи аёлнинг ватани «Франция» номидан олинган. Табиатда фақат 223Fr учрайди. Унинг ярим емирилиш даври 22 минут, ўзидан рнур чиқариб AcX га айланади. Ф.нинг бошқа изотоплари куп зарядли ионлар б-н турли элементларнинг атомлари орасидаги ядро реакциялари натижасида ҳосил бўлади. Ф.нинг Ер пўстидаги миқдори 24,5 мг ни ташкил қилади. Ф.нинг физик хоссаларига оид барча маълумотлар экстраполяция (интерполяция) йўли б-н ҳосил қилинган. Зичлиги 2,5 г/см³, суюқланиш траси 8° атрофида. Ф. кимёвий жиҳатдан цезийга ўхшайди. Цезийнинг барча кимёвий шакллари Ф.да ҳам кузатилади. Ф.нинг оксидланиш даражаси +1. Ф. кимёвий хоссаларига кўра ишқорий металллар ичида энг фаол элемент ҳисобланади. Ф. ишқорий металлларга мансублиги сабабли унинг сувда эрималдиган тузлари бир нечта. Ф. ўз бирикмаларининг сувдаги эритмаларидан (кислотали муҳитда) рубидий ва цезийнинг перхлоратлари ва хлорплатинатлари таъсирида бирга чўкади.

ФРАНЦ-ИОСИФ ЕРИ - Баренц денгизининг шим.даги архипелаг, РФга қарашли. Майд. 16,1 минг км². 190 та оролдан иборат. Уч қисмга бўлинади: шарқий қисми бошқа ороллардан Австрия бўғози б-н ажралган Вильчек Ери (2059 км²), ГрезмБелл о.лари (1708 км²) ва б.; марказий қисми — Австрия бўғози б-н Британия канали оралиғида жойлашган ороллар; ғарбий қисми — Британия каналининг ғарбидаги ороллар, бутун архипелагдаги энг катта Георг Ери ороли (2900 км²) ана шу ерда. Архипелаг юзасининг 85% музликлар б-н копланган, улар орасидан қрятошлар чиқиб туради. Энг баланд жойи (620 м) Винер-Нейштадт о.да. Ороллар кум, гил ва кумтошлардан тузилган, базальт коплами

кенг тарқалган. Ўртача т-ра янв.да —23°, —24°, июлда 1,5°—0,2°. Йиллик ёгин шим.да 300 мм, жан.да 500 мм, қишда қуюқ туман, кучли шамоллар бўлади. Ўсимликлар кам (йўсин, лишайниклар). Сут эмизувчилардан оқ айиқ, камданкам кутб тулкиси учрайди. Куш кўп, асосан, архипелагнинг жан.да «кушлар бозори» бор. Ф.И.Е. қирғоқларида Гренландия тюлени, нерпа, денгиз куёни, морж яшайди. Ф. И.Е.да кутб тунлари 125 кун, кутб кунлари 140 кун давом этади. Кутб стяси, геофизика расадхонаси бор.

Ф.И.Е. 1873 й.да К. Вайпрехт ва Ю. Пайер бошчилигидаги АвстрияВенгрия экспедицияси томонидан кашф қилинган ва АвстрияВенгрия императори ФранциОсиф номи б-н аталган.

ФРАНЦИСК I (Francois I) (1494—1547) — Франция қироли (1515 й.дан). Валуа сулоласидан. Ф. I нинг сиёсати Францияни мутлақ монархияга айлантиришга қаратилган. 1494—1559 й. лардаги Италия урушлари даврида Мариньяно жангида (1515) ғалаба қозongan; Павиа ёнида асир олинган (1525); асирликдан қайтиб келгач, 1527 й. ҳарбий ҳаракатларни қайта бошлаган.

ФРАНЦИЯ (France). Франция Республикаси (Republique Franchise) — Ғарбий Европадаги давлат. Ғарбда ва шим. да Атлантика океани ҳамда ЛаМанш бўғози, жан.да Ўрта денгиз б-н ўралган. Майд. 547,03 минг км². Аҳолиси 60,424 млн. киши (2004). Пойтахти — Париж ш. Маъмурий жиҳатдан 22 регион (вилоят), 96 департаментга бўлинган. Ф. таркибида денгиз орти департаментлари (Гваделупа, Мартиника, Гвиана, Реюньон), денгиз орти худудлари (Таити, Янги Каледония, Франция Полинезияси, Тинч океандаги Уоллис ва Футуна о.лари ва б.), худудий бирликлар (Майотта ва СенПьер ва Микелон) бор.

Давлат тузуми. Ф. — республика. Амалдаги конституцияси 1958 й. референдум да қабул қилинган (бир неча

марта ўзгартишлар киритилган). Давлат бошлиғи — президент. У умумий ва тўғридантўғри овоз бериш йўли б-н 5 й. муддатга сайланади ва яна 1 марта сайланиши мумкин. Қонун чиқарувчи ҳокимият — парламент 2 палата (Миллий мажлис ва Сенат)дан иборат. Ижрочи ҳокимиятни президент ва Вазирлар Кенгаши (ҳукумат) амалга оширади.

Табиати. Ф.нинг шарқ ва жан.да тоғ тизмалари, марказининг жан. қисмида тоғ ва кенг текисликлар бор. Альп тоғлари б-н Юра тоғлари Италия ва Швейцария б-н табиий чегарани ташкил этган. Ф.даги Альп тоғларининг кўп чўққилари 4000 м дан зиёд. Энг баланд жойи — Монблан тоғи (4807 м). Баландлиги 1700 м гача бўлган Юра тоғлари Бельфорт пастлиги томонга Рона дарёси водийлари узра пасайиб боради. Бельфорт пастлигининг шим.шарқий томонидан Рейн бўйлаб, Ф.Германия чегараси ўтади. Бу жойда бал. 1424 м бўлган Вогец тоғ тизмаси мавжуд. Ф. ва Испания ўртасида табиий чегара бўлган Пиренеи тоғларининг баландлиги Ф. томонида 3298 м га (Виньмаль) етади. Ф.да фойдали қазилмалардан кумир, темир рудаси, уран, табиий газ, вольфрам ва сурма, тальк хом ашёси, кўрғошин, олтингургурт ва рух бор. Нефть ва газ жуда кам микдорда.

Иклими асосан уч хил: океан, континентал ва денгиз икдими. ф. иклими қ.х. учун қулай. Мамлакатнинг кўп қисмида океан иклими. Ғарб ва шим.да Атлантика океанидан нам ҳаво оқими келиб, мўътадил иклими ҳосил қилади: ёзда салқин, кишда илик. Йил бўйи ёмғир ёғиб туради. Ўрта денгиз сохдллари, Юра, Рона пасттекмесликлари ва Корсиканинг иклими субтропик. У ерларда киш илик, ёз эса қуруқ ва иссиқ. Шарқ ва шим.шарқдаги текислик ҳамда пасттекисликларда янв.фев.да ўртача т-ра 13°, ғарб ва жан. ғарбда 5—7°, мамлакат жан.да 8—10°. Июль ва авг.да текисликларда 16—18°, шим.да 20—22°, жан. ғарбда 23—24». Йиллик ёғиннинг энг купи (1500—2000

мм) Альп, Вогец, Севенн ва Пиренеи тоғларининг ғарбий қисмига тўғри келади. Йирик дарёлари: Луара, Рона, Сена, Гаронна, мамлакат шарқида Рейн дарёсининг бир қисми ўтган. Ф.да кўл кам, Женева кўлининг кўп қисми Швейцария ҳудудида жойлашган. Тупроғи кўнғир ўрмон тупроқлари, шўрхоқ кулранг, чимли кулранг, кўнғир рендзин, кулранг ҳамда «терра росса» деб аталувчи қизил тупроқлардан иборат. Ўрмонлар мамлакат ҳудудининг 20% ни ташкил этади. Шим.да кенг баргли урмонлар (дуб, қайин, шумтол), Ўрта денгиз соҳилида дуб ва қарағай усади. Ҳайвонот дунёси: сут эмизувчилардан ёввойи ўрмон мушуги, тулки, бўрсик, буғу, кийик, тўнғиз, олмахон, қуён; тоғ тепаларида тоғ эчкиси, олмахон, альп сўғури, қора эчки учрайди. Қушлардан каклик, булдуруқ, лойхурак, якантовуқ, олақарға, қораялоқ, чумчуқ, қаптар, бургут, жан. да қизил ғоз яшайди. Дарёларда турли балиқлар бор. Мамлакат ҳудудининг 10% ҳимоя остига олинган. Улар: миллий боғ (Экрен, Севенн ва б.), ҳудудий миллий боғ ва кичик табиий кўриқхоналар. Кўп кўриқхоналар тоғларда жойлашган (Альпдаги Вануаз ва Пельву миллий боғлари, Пиренейдаги Неуввель кўриқхонаси).

Аҳолисининг 90% дан кўпрога французлар; шунингдек, эльзас ва лотаринг, каталон, бретон, фламанд ва басклар ҳам яшайди. 3,5 млн. муҳожир (жазоир, португал, итальян, испан, арман ва б.) бор. 4 млн. мусулмон истиқомат қилади. Расмий тили — француз тили. Бундан ташқари, бир қанча маҳаллий шева-лар ҳам мавжуд. Шаҳар аҳолиси 73%. Аҳолининг 80% христиан (католик), 5% га яқини мусулмон, 2% протестант, 1% яҳудий. Йирик шаҳарлари: Париж, Марсель, Лион, Тулуза, Ницца, Нант, Страсбург, Бордо, Монпелье, Лилль.

Тарихи. Ф. ҳудудида одам жуда қддим замондан, тахм. 1 млн. йилдан буен яшаб келади. Мил. ав. 6—5-а.ларда Ф. ҳудудининг деярли барча қисмида кельт кабилалари (римликлар уларни галлар,

мамлакатни Галлия деб аташган) яшаган. Мил. ав. 2-а. охири — 1-а. Урталарида Галлияни римликлар босиб олди. Мил. 2—4-а.ларда аҳоли ўртасида христианлик тарқалди, романлаштириш натижасида лотин тили кельт тилларини сиқиб чиқарди. 3—6-а.ларда Галлияни герман қабилалари (вестготлар, бургундлар, франклар) босиб олиб, унинг худудида бир қанча давлатларни ташкил қилди. Улар орасида энг каттаси Франк давлати эди («Франция») франклар номида келиб чиққан. Каролинглар империясининг парчаланиши (843) натижасида Ғарбий Франк қироллиги ташкил топди. Шу даврдан Ф. мустақил давлат бўлиб қолди. 10-а.дан мамлакат «Ф.» деб атала бошлади. 1302 й. дастлабки Бош штатлар чақирилиб, табақали монархия ўрнатилди. Ф. билан Англия уртасида бўлган Юз йиллик уруш (1337—1453) натижасида и.ч. ва савдо кескин камайди, халқ оммасининг аҳволи оғирлашиб, Жакерия (1358) ва халқ кўзғолонлари бўлиб ўтди. 15-а. 2ярмида Ф. иқтисодиёти аста-секин қайта тикланди, қирол ҳокимияти мустақамланди. 16— 17-а.лардан иқтисодий ривожланиш даври бошланди. Ф. қироллари Ғарбий Европада ўз сиёсий таъсирини ўрнатишга уринган Габсбурглар б-н узоқ муддат кураш олиб бордилар (қ. Ўттиз йиллик уруш). 17-а. га келиб Ф. мустамлакачилик сиёсатини бошлади: Америка (Канада, ВестИндия) ва Ҳиндистоннинг бир қисмини босиб олди. 17-а.нинг 2ярмида Ф.Ғарбий Европанинг энг кучли давлатига айланди. Аммо Испания мероси учун бўлиб ўтган уруш (1701 — 14) ва ниҳоят Елти йиллик уруш (1756—63) натижасида Ф.нинг Шим. Америка (Канада ва б.) ҳамда Ҳиндистондаги деярли барча мустамлакалари Англияга ўтди. 16— 17-а.ларда француз миллати шаклланди, шим. француз тили ягона тил сифатида кенг тарқадди. 18-а. охирида ўтган Буюк француз инқилоби натижасида, айниқса, унинг чўккиси бўлган яacobинчилар диктатураси даврида абсолютизм муносабат-

лари емирилди. Янги сайланган Миллий конвент 1792 й. 22 сент.да Ф.да республика тузумини ўрнатди. Конвент 1793 й. 24 июнда демократик конституцияни қабул қилди. Аксилнқилобий термидор Конвент (1794—95) ва Директория режими (1795—99) дан сўнг Наполеон I Бонапартнинг Биринчи империя шаклидаги ҳарбий диктатураси (дастлаб консуллик, 1804 й.дан империя) урнатидди. Наполеон даврида Ф. купгина босқинчилик урушларини олиб борди, Ф. худуди бирмунча кенгайиб, Европада Ф.га тамомила қарам бўлган давлатлар пайдо бўлди. Аммо шунга қарамай, Ф.нинг Европада ўз ҳукмронлигини ўрнатишга бўлган интилиши мағлубиятга учради. 1814—15 ва 1815—30 й.ларда Бурбонлар монархияси қайта тикланди. 1815 й. мартда Наполеон яна ҳокимиятни эгаллади, юз кундан кейин Ватерлоо ёнидаги жангда (1815 й. 18 июнь) у мағлубиятга учрагач, Париж сулҳига мувофиқ, Ф. 1790 й.ги чегарасига қайтарилди. 1830 й. Июль инқилоби натижасида Бурбонлар сулоласи афдариб ташланди. Ф.да монархия вужудга келди, орлеанлик герцог Луи Филипп қирол деб эълон қилинди.

1848 й. фев. инқилоби натижасида Ф.да Июль монархияси тугатилиб, Иккинчи Республика қарор топди (184852). 1851 й. 2 дек.да бўлиб ўтган давлат тўнтаришидан сўнг Луи Наполеон Бонапартнинг ҳарбий диктатура тузуми ўрнатилди. 1852 й. 2 дек.да у Наполеон III номи б-н император деб эълон қилинди. Иккинчи империя деб номланган тузум қарор топди (1852— 70). Демократик эркинликлар бекор қилинди. Иккинчи империя тўхтовсиз босқинчилик урушлари олиб борди. 1870—71 й.лардаги Ф. — Пруссия урушида Ф. енгилиб турган шароитда (1870) Сент. инқилоби юз берди. Иккинчи империя барҳам топди. Ф. республика деб эълон қилинди. Аммо ҳокимиятни республикачилар эгаллаб олди. Халқнинг инқилобий фаоллигидан қўрққан Муваққат ҳукумат амалда таслимчилик сиёсатини

олиб борди. Хукуматнинг ишчиларни курулсизлантириш сиёсатига қарши Париж ишчилари 1871 й. 18 мартда қўзғолон кўтариб, Париж: коммунасини эълон қилдилар. 1871 й. Франкфурт сулҳ шартномасига кўра, Ф. Эльзас ва Лотарингиянинг талайгина қисмидан махрум бўлиб, Германияга қатта тоvon тўлади. Монархиячиларнинг монархияни қайта тиклашга уринишлари муваффақиятсизликка учради. 1875 й. Миллий мажлис томонидан Учинчи Республика (1870—1940) конституцияси қабул қилинди. 19-а. охирига келиб, Ф. мустамлакачилик империяси кўлами ва иқтисодий аҳамияти жиҳатидан Буюк Британиядан сўнг 2ўринга чиқди. 20-а. бошларида Ф. саноати тез суръатда ривожланди, лекин у 1-жаҳон урушигача аграриндустриал мамлакат бўлиб қолаверди. Ф. билан Германия ўртасидаги зиддиятлар кучайиши сабабли 1891—93 й.ларда Ф. — Россия иттифоқи ташкил топди. Бу иттифоқ 1904 й.ги Ф.— Буюк Британия битими б-н Антантанп ташкил этишда муҳим роль ўйнади. Ф. Ижақон уруши (1914—18)да қатнашди. Германиянинг урушдаги ҳарбий мағлубиятидан фойдаланиб, Ф. Европада ўзининг ҳукмронлигини ўрнатишга ҳаракат қилди. 30-й.лардаги жаҳон иқтисодий бўҳрони Ф.да бошқа мамлакатларга нисбатан кечроқ бошланди ва узокроқ давом этди. Мамлакатда фашистик гуруҳлар фаоллаша бошланди. Фашизм хавфига қарши Ф.даги демократик кучлар Халқ фронтига уюшиб, ҳаракат қилдилар (1935). 1936 й. июнда Халқ fronti мададига таянган ҳукумат тузилди. 1938 й. бошларида реакция кучлари Халқ фронтига раҳна солиб, янги ҳукумат тузишга муваффақ бўлдилар. 1939 й. 3 сент.да Ф. Германиянинг Ф. иттифоқчиси бўлган Польшага ҳужумидан сўнг унга қарши уруш эълон қилди. Аммо Польшага ёрдам бериш учун ҳеч қандай тадбир кўрилмади. 1940 й. май ойида Германия қўшинлари Ф. худудига бостириб кирди. 10 июнда Ф.га Италия уруш эълон қилди. 14 июнда эса

Германия қўшинлари Парижни урушсиз эгалладилар. 22 июнда Ф. ҳукумати таслим бўлиш шартларига рози бўлди. Германия қўшинлари Ф. худудининг 2/3 қисмини босиб олди. Мамлакатнинг қолган қисмини бошқариш учун Виши ш.да А. Ф. Петен бошчилигида қўғирчоқ (Виши) ҳукумати тузилди. 1942 й. 11 нояб.да Германия б-н Италия бу худудни ҳам ишғол қилди. Француз халқи фашистлар оккупациясининг дастлабки кунлариданоқ Қаршишқ кўрсатиши ҳаракатини бошлаб юборди. 1940 й. генерал Ш. де Голль бошчилигида «Озод Франция» ҳаракати (1942 й.дан «Курашаётган Франция») тузилди. Бу ҳаракатга Ф.нинг Африкадаги мустамлакалари (Чад, Камерун, Ўрта Конго, Габон ва б.)нинг француз ҳарбий қисмлари ва маъмурлари ҳам қўшилди. 1941 й. 24 сент.да де Голль француз миллий қўмитасини ташкил этди, бу қўмита кейинроқ мухожирликдаги Ф. ҳукуматининг ўзаги бўлди. 1943 й. 3 июнда Жазоирда генерал де Голль рақбарлигида Ф. Миллий озодлик қўмитаси (ФМОК) тузилди. 1944 й. 2 июнда АҚШ, Буюк Британия ва СССР томонидан тан олинган ФМОК Ф. республикасининг Муваққат ҳукуматига айланди. 1944 й. охмига келиб, Ф. худуди француз ватанпарварлари ва Англия, Америка қўшинлари томонидан озод этилди.

2-жаҳон урушида мамлакат иқтисоди қатта зарар кўрди. Унинг халқаро мавқеи пасайиб, Ф. мустамлакачилик империясининг парчаланиши бошланди. 1946 й. 24 дек.да демократик руҳдаги янги конституция қабул қилинди.

Тўртинчи республика даври (1946—58) бошланди. 1949 й. Шим. Атлантика шартномаси ташкилоти (НАТО)га аъзо бўлди. Мамлакат ва армия ичидаги реакция кучлар 1958 й. майда Жазоирда республикага қарши исён кўтардилар. Жазоирдаги француз армияси қўмондонлиги де Голль бошчилигида «миллий нажот» ҳукуматини тузишни талаб қилди. 1 июнда Миллий мажлис де Голлга ҳукумат

тузиш ваколатини берди. 1958 и. янги конституция қабул қилинди. Ш. де Голль президент этиб сайланди. Шу йилдан Ф. Бешинчи республика номини олди. 60-й. ларда Ф. Африкадаги мустамлакалари — Гвинея, Судан, Мадагаскар, Дагомея (ҳоз. Бенин), Нигер, Юкори Вольга (ҳоз. Буркина Фасо), Фил Суяги Қирғоғи (ҳоз. Котд' Ивуар), Чад, Марказий Африка Республикаси, Конго, Габон, Мавритания, Того, Камерун ва Жазоирга мустақиллик беришга мажбур бўлди. 1966 й. мартда Ф. НАТО ҳарбий ташкилотидан чиқиб, ўз худудидаги АҚШ ҳарбий базаларини тугатди. 1965 й. 19 дек.да Ш. де Голль қайтадан 7 й.га президент этиб сайланди. 1968 й.ги талабалар ғалаёни ва умумий иш ташлаш ҳаракатлари, ижтимоий сиёсий танглик Ф.ни ларзага келтирди. 1968 й. кузда Бешинчи республика тузуми чуқур моливий тангликни бошидан кечирди. Ф. ўз олтин валюта резервларининг ярмини йўқотди, франкнинг курси беқарор бўлиб қолди. 1969 й. де Голль маъмурий-ҳудудий бошқариш тизимини ўзгартириш ва Сенатни ислоҳ қилиш тўғрисида референдум ўтказди, аммо муваффақият қозонмади. Натижада де Голль истеъфога чиқди. 1969 й. «Республика учун демократлар иттифоқи» партиясининг номзоди Ж. Помпиду, 1974 й. Мустақил республикачилар миллий федерацияси раҳбари Валери Жискар д' Эстен, 1981 й. сўл кучлар етакчиси Франсуа Миттеран президент этиб сайланди. 1986— 88 й.лар ўнг ва сўл кучлар баҳамжихатлигининг биринчи даври бошланди ва 1988 й. Ф. Миттеран яна президент этиб сайланди. 1995 й. президент сайлови натижасида Жак Ширак ҳукумат тепасига келди. 2000 й. 25 сент. даги референдумга асосан президентлик даври 7 й.дан 5 й.га ўзгартирилди. 2002 й. Ж. Ширак қайта президент этиб сайланди. Ф. — 1945 й.дан БМТ аъзоси. ЎЗР мустақиллигини 1992 й. 3 янв.да тан олган ва 1992 й. 1 мартдан дипломатия муносабатлари ўрнатган. Миллий байрами — 14 июль — Бастилия ишғол қилинган

кун (1789).

Асосий сиёсий партиялари ва қасаба уюшмалари. Ф. социалистик партияси, 1971 й. ташкил этилган; Республикани қўллабқувватлаш бирлашуви партияси, 1962 й. тузилган, 1976 й.гача турли номда бўлган; Француз демократияси учун иттифок партияси, 1978 й. асос солинган; Француз демократияси учун халқ партияси, 1965 й. ташкил этилган, 1995 й.дан ҳоз. номда; Ф. коммунистик партияси, 1920 й.тузилган; Миллий фронт партияси, 1972 й. асос солинган. Умумий меҳнат конфедерацияси Ф.даги энг катта қасаба уюшмаси бўлиб, 1895 й. тузилган; Ф. демократик меҳнат конфедерацияси, 1919 й. асос солинган; Ф. христиан меҳнаткашлари конфедерацияси, 1919 й. асос солинган; «Форс увриер», қасаба уюшма маркази, 1947 й. тузилган.

Хўжалиги. Ф. — юксак даражада ривожланган индустриалаграр мамлакат. Жаҳондаги энг ривожланган етти давлатдан бири. Ялпи ички маҳсулотда саноатнинг улуши 24,9%, қ.х., ўрмон, балиқ хўжалигининг улуши 2,7%, хизмат кўрсатиш соҳасининг улуши 72,4% ни ташкил этади (2002).

Саноати. Ф. саноат и.ч. бўйича АҚШ, Япония ва Германиядан сўнг дунёда 4ўринни эгаллайди. Асосий и.ч. тармоқлари: аэрокосмик саноати, машинасозлик (авиасозлик, кемасозлик), электрон техника, радиоэлектроника, қора ва рангли металлургия, кимё ва фармацевтика маҳсулотлари, тўқимачилик, тикувчилик, нефтни қайта ишлаш, нефть кимёси кабилар. Ф.да темир рудаси (асосан, Лотарингияда), уран рудаси (Лакрузий, Л'Экарпьер ва б. конлар), боксит (Вар ва Эро департаментларида) ва алюминий рудалари казиб олинади. Лотарингия кумир казиб чиқаришнинг анъанавий маркази ҳисобланади. Кейинги даврда мамлакат маркази ва жан.да кумир казиб олиш бирмунча камайди. Никель, калий тузлари, гипс, вольфрам ва олтингугурт, барий, каолин, асбест, плавик шпат, оз микдорда қўрғошин, рух ва кумуш казиб

чиқарилади. Ф.нинг жан.ғарбий худуди, Ландесда нефть ва газ захиралари мавжуд. Металлургия к-тларида пўлат (ЛеКрёзо, СентЭтьен), алюминий (Гарданн, Салендр, Ногер), мис (ЛеПале), кўрғошин ва рух (НуайельГодо, Лион, Вивье), никель (Гавр), кобальт, вольфрам ва б. эритилади. Курилиш материаллари, жумладан, кум, шағал, тош бутун Ф. худудида казиб олинади. «Рено» ва «Пежо» компаниялари автомобиль ишлаб чиқарувчи энг йирик компаниялардир. Автомобиль саноати марказлари Париж, Монбельяр, Лионда жойлашган. Авиациякосмос тармоқлари (ҳарбий ва фуқаро самолётлари, вертолёт, двигателлар, ракета ва космик техника)нинг асосий марказлари — Париж, Тулуза, Бордо. Кемасозлик ривожланган (Нант, Дюнкерк, Марсель). Локомотив ва вагонлар, станок, трактор, қ.х. машиналари ва б. ишлаб чиқарилади. Ф. компаниялари мудофаа, транспорт машинасозлиги ва б. тармоқларда ўзининг энг янги технологиялари б-н машҳур. Йилига ўртача 475,6 млрд. кВтсоат электр энергия (шундан 3/4 қисми атом электр стяларида) ҳосил қилинади. Атом саноатининг асосий марказлари — ЛеБуше, Пьерлат, Маркуль. Нефть ва нефть кимёси саноати пластмасса, синтетик каучук ва смола, кимёвий тола, ҳарбий кимё маҳсулотлари, минерал ўғит, доридармон, упазлик ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқаради (Париж, Лион, Гавр ва Марсель). Енгил саноатнинг асосий тармоғи — тўқимачилик бўлиб, Париж, Лилль, Армантьер, Рубе-Туркуэн, Мюлуз, Эпиналь, Труада йирик ип газлама, жун, зигир, жут, трикотаж корхоналари мавжуд. Тўқимачилик ва галантерея, пойабзал, озик-овқат саноати ривожланган. Коньяк, вино, ликёр, шампан винолари дунёда ном чиқарган.

Қишлоқ хўжалигига яроқли ерлар мамлакат ҳудудининг 35,6% ни ташкил қилади, шундан 40% яйлов ва пичанзор. Чорвачилик қ.х.нинг етакчи тармоғи (маҳсулот қийматининг 55%). Қорамол, қўй, чўчка, парранда боқилади. Асосий

қ.х. экини бўлган буғдой Шим. Франция пасттекислигида экилади. Арпа ва маккажўхори катта аҳамиятга эга. Марказий Ф. массивининг унумсиз ерларида жавдар, Рона дельтасида шоли етиштирилади. Техника экинларидан қанд лавлаги, зигир, хмель ва тамаки муҳим ўрин олади.

Бордо департаменти ҳамда Рона, Сона, Гаронна, Дордони ва Луара даре водийларида тоқзорлар катта майдонни эгаллайди. Сабзавотчилик, боғдорчилик, гулчилик ривожланган. Ўрмонларда ёғоч тайёрланади. Атлантика океани ва Ўрта денгизда балиқ овланади.

Транспорти. Т.й. узунлиги 42000 км. Соатига 300 км йўл босадиган тез юрар поезд Париж ва Ф.нинг бошқа шаҳарларини Англия, Бельгия, Нидерландия, Германия б-н боғлайди. Ички юкларнинг аксар қисми автомобилда ташилади. Автомобиль йўллари уз. 812,7 минг км. Париж, Лондон, Марсель, Ницца, Страсбург ва Тулузада йирик аэропортлар бор. Сена, Рейн дарёларида, Сена—Севр, Марна—Рейн каналларида кема қатнаиди. Денгиз савдо флотининг тоннажи 4981 минг т дедвейт. Йирик денгиз портлари: Марсель, Гавр, Дюнкерк, Руан, Нант, СенНазер, Бордо. Ички сув йўллари уз. 8,6 минг км. Нефть ва б. суюқ маҳсулотларнинг бир қисми қувурлар орқали ташилади.

Ташки савдоси. Ф. четга электрон ва маҳсус машина, ускуналар, самолёт, темир ва пўлат, офис машиналари, дон маҳсулотларини қайта ишлаш воситалари, алкоғолли ичимликлар, газлама, пишлоқ, гўшт, сут, кийимкечак, пойабзал, упазлик ва х.к.ларни чиқаради. Четдан ёнилғи, саноат хом ашёлари, транспорт жиҳозлари, машиналар, истеъмол моллари келтирилади. Ташки савдода Европа Иттифоқи мамлакатлари: Бельгия, Германия, Италия, Люксембург, Нидерландия, Буюк Британия, Испания, шунингдек, АҚШ ва Япония б-н ҳамкорлик қилади. Ф.да халқаро туризм ривожланган: йилига 50 млн. киши келибқетади. Пул бирли-

ги — франк.

Тиббий хизмати. Соғлиқни саклаш соҳаси касалхоналардан ва «шаҳар тиббиёти» деб аталувчи эркин тиббий муассасалардан иборат. Тиббиёт тармоғида 2 млн.га яқин киши ишлайди (60 минги касалхоналарда). Давлат соғлиқни саклаш тизими ривожланган. Ф.да профилактик тиббиётнинг аҳамияти катта. Бу — туғишгача ва ундан кейинги даврларда аёлларни назорат қилиб, тадқиқотлар олиб бориш ва айрим кўп тарқалган касалликлар (асосан, чекиш, алкоголизм, ОИТ-Сга қарши кураш ва ҳ.к.) бўйича иш жойларида ва ахборот компанияларида консультациялар олиб бориш ва ҳ.к.лардир. Шу туфайли Ф.да болалар ўлими дунёда энг паст даражада. Врачлар 33 ун-тнинг тиббиёт ф.ларида тайёрланади. Машхур бальнеология курортлари: Виттель, Виши, ПломбьерлеБен, ЭкслеБен ва б.; иклимий курортлари: Антиб, Канн, Ментона, Ницца (Ложувард соҳил), Биарриц, Дьеп.

Маорифи, илмий ва маданиймаърифий муассасалари. Давлат маориф тизими марказлашган. Давлатнинг мактаб устидан назорати 19-а. бошида Наполеон I давридан бошланган. Замонавий таълим тизими 19-а. охирларида қабул қилинган. 1905 й.дан давлат ва черков мактаблари ажратилган. 1959 й.дан мажбурий таълим жорий қилинган. 6 ёшдан 16 ёшгача бўлган болалар учун таълим мажбурий ва ун-т даражасига барча ўрта мактабларда ўқиш бепул. Мактабгача таълим муассасалари ҳамда ўрта мактабларда 12 млн. 236 минг бола тарбияланади ва таълим олади (2002). Ўсмирлар саводхонлиги дунёда энг юқрилардан бири — 99%. 2—3 й. мактабгача тарбиядан сўнг 6 ёшдан 11 ёшгача бўлган болалар бошланғич мактабда ўқийдилар. Ўрта мактабдаги таълим 2 босқичдан иборат бўлиб, ўқувчилар 15 ёшгача коллежларда, сўнг умумий лицей, академик курсларда ўқийдилар ёки ҳунар лицейларида техника таълими оладилар ва ҳунар ўрганадилар.

Олий таълим тизимига ун-тлар, олий ўқув юртлари, техника мактаблари кирди. 90 ун-т, 3600 олий ўқув юртида 2 млн. 129 минг талаба таълим олади (2003). Энг йирик олий таълим муассасалари — Париж университети, Олий нормал мактаб, Миллий политехника инти, Олий амалий мактаб, Миллий маъмурий мактаб, Олий кончилик мактаби, Коллеж де Франс ва б.

Энг йирик кутубхоналари: Париждаги Миллий кутубхона (7 млн.дан ортиқ асар), Франция ин-ти кутубхонаси (1,5 млн. асар), Сорбонна кутубхонаси (1,8 млн. асар), СентЖеневьев кутубхонаси (1,5 млн.дан ортиқ асар), Арсенал кутубхонаси (1,5 млн.дан зиёд асар), Страсбургдаги Миллий ва ун-т кутубхонаси (3 млн.дан ортиқасар). Энг йирик музейлари: Париждаги Лувр (225 галерея ва 400 мингдан ортиқ экспонат) Версаль, Карнавал (Париж тарихи) музейлари, Ж. Помпиду номидаги санъат ва маданият миллий маркази, Пикассо музейи, Замонавий санъати музейи, Импрессионистлар музейи, Амалий санъат музейи, Бальзак, Гюго, Роден музейлари, Граф МонтеКристо қасри деб аталган Иф о.даги музей ва б. Илмий муассасалари, асосан, Париж ва унинг атрофида жойлашган. И.т.ларнинг асосий қисми олий таълим мактабларида олиб борилади. Давлат и.т. муассасалари: Космик тадқиқотлар миллий маркази, Атом энергияси бўйича комиссарлик, тиббиёт тадқиқотлари ва соғлиқни саклаш миллий инти, ижтимоий тадқиқотлар миллий инти, Океанографик тадқиқотлар миллий маркази ва Информатика ваколатхонаси. Йирик и.т. марказлари: «Норавиасион», «Электристе де Франс», «Шарбонаж де Франс», «Газ де Франс», «СенГобен», «ФрансАтом», «МерленЖерен», «Крезо» ва «Шнейдер» компаниялари.

Матбуоти, радиоэшиттириши ва телекўрсатуви. Ф.да матбуот давлат назорати ва цензурадан мустақил. Ф.да нашр этиладиган йирик газ. ва жур.лар: «Фигаро» (қундалик газ., 1826 й.дан), «Ле Паризиен» («Парижлик», қундалик

газ., 1944 й.дан), «Монд» («Тинчлик», кундалик газ., 1944 й.дан), «Франс Суар» («Франция окшоми», кундалик кечки газ., 1941 й.дан), «Орор» (кундалик газ., 1944 й.дан), «Круа» («Хоч», кундалик кечки католик газ., 1880 й.дан), «Юманите» («Инсоният», кундалик газ., 1904 й.дан), «Уэст—Франс» («Фарбий Франция», кундалик газ., 1944 й.дан), «Сюд—Уэст» («ЖанубиФарб», кундалик газ., 1944 й.дан), «Л экспресс» (хафталик ижтимоийсиёсий жур., 1953 й.дан), «Пари матч» («Париж матчи», хафталик безакли жур., 1949 й.дан), «МариКлер» (ойлик жур., 1954 й.дан) ва б.

Франс Пресс агентлиги — мухтор тижорат агентлиги (1944 й.да ташкил этилган) дунёдаги энг йирик агентликлардан бири; 1835 й. тузилган Гавас француз ахборот агентлигининг давомчиси-дир. Радио ва телевидение хизматлари мустакил, жамоат томонидан таъминланувчи ташкилотлар ва хусусий тижорат операторлари томонидан бошқарилади. Телекўрсатувлар мустақил комиссия — Conseil Supérieur de Г Audiovisuel (CSA) томонидан назорат қилинади. 100 дан ортиқ телекўрсатув мавжуд, улардан ташқари, текин ва пуллик тармоқлар, кабель ва йўлдош каналлар бор. Йирик радио ва телевидение ташкилотлари: «Радио Франс», 1975 й. тузилган, Телевизион франсэз— 1, «Антенн—2», «Франс режонэ» давлат телевидение компаниялари, 1975 й. ташкил этилган.

Адабиёти. Энг кад. адабиёт намуналари 9-а.нинг 2ярмига тўғри келади. Улар, асосан, диний мавзуда бўлган (мас, «Авлиё Евлалия ҳақида кантилена»). 10—11-а.ларда биринчи эпик афсоналар пайдо бўлган. «Роланд ҳақида қўшиқ» асари Буюк Карл номи б-н боғлиқ. «Русильонли Жирар» асари ҳам ўша даврга мансуб. Эпик афсоналар 11-адан 13-а. гача ёзиб келинган. Бу даврнинг машхур ёзувчилари: Гас Брюле ва шампанлик Тибо (1201—53). 12-а. ўргаларидан рицарлик романлари пайдо бўла бошлади. Дастлабки романлар тарихий афсоналар-

нинг қайта ишланиши мақсулдир. Уларга Бенуа де СентМоранинг «Александр ҳақида роман», «Фива ҳақида роман», «Эней», «Гроя ҳақида роман» (барчаси 1140—65 й.ларда яратилган), Кретъен де Труанинг (тахм. ИЗО—тахм. 1191) «Эрек ва Энида», «Ивейн», «Персеваль» ва б. романлари киради. 12-а.нинг охирларида «Тристан ва Изольда» афсонаси, «Флуар ва Бланшефлор», «Окассен ва Николет» каби севги романлари ёзилган. 14—15-а.лар Ф. адабиёти учун ўтиш даври ҳисобланади. Ўша даврнинг машхур ёзувчилари Гильом де Машо (тахм. 1300—77), Эсташ Дешан (тахм. 1346—тахм. 1407), Кристина Пизанская (1363—тахм. 1431), Ален Шартъе (1385— тахм. 1434), орлеанлик Карл (1394—1465)лар ўз асарларида давр руҳиятини — 1337—1453 й.ги 100 й.лик уруш фожеасини акс эттирдилар.

15-а. охирларида Ф.да уйғониш даври бошланди. Италия б-н алоқалар кучайди, матбаа ривожланди, антик ва гуманитар фанларга қизиқиш ортди. Уйғониш даври адабиётининг Ф.даги йирик вакили Ф. Рабле (1494—1553) «Гаргантюа ва Пантагрюэль» асари б-н машхур бўлди. 16-а. 1ярмида Ф. лирикаси италян неопетраркизми таъсири остига тушиб қолди ва аср ўргаларига келиб, француз адабиётида ислоҳот ўтказилди. «Плеяда» деб номланган француз шеърӣй мактаб шоирлари адабиётда гуманизм ғояларини олға сурди, уни янги шакллар (сонет, ода, эпик асар ва б.) б-н бойитди. Бу эса миллий адабий тилнинг шаклланишига олиб келди. «Плеяда» шеърӣй мактабининг машхур шоирлари П. де Ронсар (152485), Ж. Дю Белле (1522— 60), Р. Белло (152877), Э. Жодель (1532—73) ва б.дир. 16-а.нинг охирида шоирлар Т. А. д'Обинье (1552— 1630), Ж. Воклен де ла Френе (1535— 1606), Ф. Депорт (1546—1606) «Плеяда»нинг ижобий услублари кридаларига амал қилган ҳолда барокко унсурларини ҳам қўлладилар. 17-а. бошида француз адабиёти реалистик, классик ва барокко жанрлари-

нинг қайта ишланиши каби жараёни бошдан кечирди. Классицизм эстетикаси Ж. Шаплен (1595-1674), К. Вожл (1585-1650), Г. де Бальзак (1597—1654), Ф. д’Обиньяк (1604—76) назарий асарларида акс этди. 1635 й. ташкил топган Франция академияси фаолияти ва Р. Декарт (1596—1650)нинг рационалистик фалсафаси классицизм доктринасининг шаклланишига олиб келди. Классицизм театрнинг трагедия жанрига кўпроқ таъсир ўтказди. Классицизм комедиясининг асосчиси ва унинг буюк вакили Мольер ҳисобланади. У ўзининг «Тартюф», «Мизантроп», «Хасис», «Дон Жуан» ва б. асарларида жамиятнинг салбий томонларини, аристократиянинг мунофиқлигини, текинхўрлигини зўр истеъдод б-н акс эттирди. Жан де Лафонтен масаллари жакхн адабиётида масал жанри ривожига самарали таъсир курсатди.

17-а. 2ярмида классицизмнинг янги кирралари очилди. Бу даврда Ф. Фенелоннинг «Телемакнинг саргузаштлари» романи, Ш. Сент-Эврмоннинг макрллари, драматург Ж. Расин (1639—99)нинг «Андромаха», «Британник», «Федра» асарлари яратилди. 18-а.нинг бошида рококо адабиёти пайдо бўлди. У ўзининг геоденизми, скептизми ва жуда эркин фикри б-н ажралиб турган. Ж. Б. Руссо ўйноқи рококони классицизм мейёрлари б-н уйғунлаштиришга ҳаракат қилган. Монтескье, Вольтер, Дидро каби маърифатпарварлар ҳам рококо усулларида кенг фойдаланишган. 18-а. 1ярмида комедия ва роман жанри ривожланди. Мольер, А.Р. Лесаж, П.К. Мариво, Ф.Н. Детуш, Ш. Л. Монтескье («Форс мактублари») бу жанрнинг етук намоёндалари бўлса, унда Вольтер етакчи роль ўйнади. 1751 й.дан Д. Дидро, Ж.Л. Д’Аламбер ва б. маърифатпарварлар томонидан Энциклопедия нашр этила бошланди.

18-а. 2ярми — 19-а. бошида Ф. адабиётида сентиментализм оқими пайдо бўлди. Буюк Француз инқилоби арафасида сентиментализм б-н бир қаторда романтизм куртаклари кўрина бошлади. Бу

Ж. Казот, Э. Парни, Ж.Б. Луве де Кувре асарларида ва, айниқса, П.А. Ф. Шодерло де Лаклонинг «Хавфли алоқалар» романи, Бомаршенинг «Фигаронинг уйланиши» комедиясида намоён бўлди. К.Ж. Руже де Лиллнинг «Марсельеза» кўшиғи, Робеспьер, Маратларнинг публицистик мақолалари ўша даврда кенг тарқадди. 19-а. бошларида Ф. адабиётида романтизм етакчи оқим бўлди, унинг 2босқичида инқилоб шабадаси эса бошлади. Бу давр В. Гюго асарларида ўзининг ёрқин аксини топди. Шунингдек, Жорж Санд, А. Дюма, Э. Сю асарларида ҳам ёрқин ифода этилди. Стендаль ва О. де Бальзакнинг жамиятда меҳнатқаш инсон фожиаси катта маҳорат б-н кўрсатилган романларида, П.Ж. Беранже (1780—1857)нинг сатирик шеър ва кўшиқларида реализм тамойиллари ўзининг юксак ифодасини топди. 60—70-й.лардаги илмий техника тараккиёти шароитида Ж. Верннинг илмий фантастик асарлари кенг тарқалди. 1870—71 й. Ф.Пруссия уруши ва Париж Коммунаси даврида адабиётнинг янги ривожланиш даври бошланди. Э. Потье 1871 й. июнда «Интернационал» шеъри ва 1876 й. «Париж Коммунаси» достони ни ездди. Э. Золя ижодида, Ги де Мопассан новеллаларида жамият муҳитининг ўта тубанлиги, меҳнатқаш инсоннинг оғир қисмати ўз бадиий ифодасини топди. 19-а. охирида назмда кўпроқ символизм асосий йўналиш бўлиб қолди. 1-жаҳон уруши даврида А. Барбюс асарлари француз адабиётида ўчмас из қолдирди. Барбюс 1919 й. «Кларте» Халқаро ёзувчилар ташкилотини тузди. 20—30-й.лар адабиётида Аллен, П. Валери, Б. Сандар, П. Реверди, Ж. Кокто, Т. Тцара, А. Бреттон, П. Элюар, Л. Арагон, Ф. Супо каби шоир ва ёзувчилар ижоди салмоқли ўрин эгаллади. 2жаҳон уруши даврида антифашистик руҳдаги адабий асарлар ёзила бошлади. П. Элюар, Л. Арагон, Э. Гильвик, М. Риффо, А. Сент-Экзюпери каби ёзувчилар асарларида уруш воқеалари акс этди. 50—60-й.ларда француз адабиётида экзистенциализм оқими ву-

жудга келди. Ж.П. Сартр, А. Камю, Э. Ионеско, С. Беккет, Н. Саррот, М. Бютор, К. Симон (1985 й. Нобель мукофоти лауреата бўлган) ва б. бу оқимнинг намояндаларидир. Маргерит Юрсенар (1903—87), Маргерит Дюра (1914—96) каби ёзувчилар Ф. адабиётида бекиёс из қолдирдилар. Замонавий ёзувчилардан Мишель Турнье, Филипп Соллерс, Жан-Мари ЛеКлезю, Патрик Модино, Патрик Гренвиль, Паскаль Киньяр машхур.

Ф. ёзувчиларидан О. де Бальзак, В. Гюго, Мопассан, А. Сент-Экзюпери, Ж. Берн, А. Дюма, Стендаль, Вольтер, Франсуа Мориак, Шарл Перро, Монтескье, Л. Аргон каби адиларнинг асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Меъморлиги. Ф. худудидаги энг қад. санъат ёдгорликлари палеолит даврига мансуб. Темир даврида Рим томонидан кельт (галл)лар шаҳарлари забт этилгач, бу ерда галлрим санъати ривожланди: тошдан макбара, театр, зафар дарвоза, акведуклар қурила бошлади, тобут, саркофаглар тайёрланди. 5-а.дан варварлар давлати ташкил топгандан сўнг ўрта асрлар санъати шакллана бошлади. Каролинглар санъати роман услубининг вужудга келиши учун асос бўлди (10—12-а.лар), ибодатхона ва монастирлар кўпроқ қурилди (Аквитаниядаги Клуни черкови, 3-а., Перигёдаги СенФрон, 1120 й.дан кейин, Лангедокдаги черқоққўрғонлар).

12-а.да Шимолий Ф. шаҳарларида готика вужудга келди. Бу даврда шаҳарлар сони ортди, шаҳарларда соборлар қўллаб қурила бошлади. Уларнинг энг йириклари: СенДени аббатлигидаги черқоқ (1137—44), Сане (тахм. 1140) ва Лан, Шартр, Реймс, Амьендаги соборлар, Париждаги Биби Марям ибодатхонаси (1163—1257). 15-а.нинг 2ярмидан меъморликда француз Уйғониш даврининг ҳашамдор ва гўзал услуби шакллана бошлади. Шу даврда вужудга келган Амбуаз (1492—98), Гайон (1501—10) қирол ва дворянлар қўрғонлари ўзининг қулайлиги ҳамда ҳашаматлилиги б-н ажралиб туради. Қирол Франциск I томони-

дан Италиядан таклиф қилинган машхур меъморлардан (жумладан, Леонардо да Винчи) ташқари, Ф.нинг ўзида ҳам Н. Башелье, Ф. Делорм, П. Леско, Ж. А. Дюсерсо каби истеъдодли меъморлар етишиб чиқа бошлади. Француз Уйғониш даври меъморлигининг энг юксак миллий дурдоналари қаторига Блуадаги Франциск I қасрининг қанотлари, Луара водийсидаги АзелеРидо, Шенонсо, Шамбор каби қўрғонқароргоҳлар, Фонтенбло саройи ва Париждаги Янги Лувр биносини (меъмор П. Леско, ҳайкалтарош Ж. Гужон) киритиш мумкин.

17-а.да абсолютизм кучайиши б-н санъатда монарх шахси ва ҳокимиятини улуғлаш кучайди. Қироллик рассомлик ва ҳайкалтарошлик (1648) ҳамда меъморлик (1671) академиялари ташкил топди. Классицизмнинг сипо ва вазминлиги б-н кенглик куламини уйғунлаштирган абсолют монархия деб аталган услуб шаклланди. У классицизмнинг улуғворлиги, мантиқий тузилишини акс эттирган эди. Бу шаҳар ва шаҳар ташқарисидаги ансамбллар, қирол қароргоҳлари ва зодагонлар уйлари қурилишида намоён бўлди. Париж геометрик жиҳатдан тўғри, услубий яхлит Дофина, Вогезов, Ғалаба, Вандом майдонлари б-н безалди. ПалеРуаяль саройи (1629—36), Ногиронлар уйи (1671—76), Сорбонна биноси (черқоқ бн, 1629—54), Версаль саройи (1661—89), зафар дарвозалар ва кўприқлар қурилди.

Сарой ва бинолар пластик нақшлари ҳамда ихчамлиги б-н ажралиб туради. 18-а.нинг 1ярмида ҳашаматли режа услуби қўлланилди. Бордодаги майдон ва кўчалар тармоғи, Нансидаги майдонлар, Людовик XV майдони шулар жумласидандир.

18-а. 2ярмида абсолютизмнинг инкирози муносабати б-н маърифатпарварлик классицизми йўналиши вужудга келди. Классицизм руҳида черқоқлар (СентЖеневьев, ҳоз. Париждаги Пантеон), саройлар (Версалдаги Кичик Трианон), театрлар (Бордодаги Катта театр) ва б. жамоат иншоотлари (Париждаги

харбий мактаб) қурилди. 19-а. бошларида янги меъморий услуб — ампири услубида улуғвор, маҳобатли иншоотлар қурилди (Ла Мадлен черкови, Вандом колоннаси). 19-а. ўрталарида Парижда йирик қурилиш ишлари амалга оширилди, 19-а. охири — 20-а. бошларида Амьен, Нант, Орлеан,

Тулуза ва б. шаҳарлар қисман реконструкция қилинди. 19-а. 2ярмида қурилишлар эклектизм руҳида олиб борилди («Гранд Опера» театри, СакреКёр базиликаси). Ёпиқ бозор, универсал магазин, пассаж, вокзал, кутубхона (Париждаги СентЖеневьев кутубхонаси ва Миллий кутубхона), элеватор, депо ва б.лар қурилди. Машҳур Эйфель минораси ҳам шу даврда қурилди. 19-а. охири — 20-а. бошларида модерн услубида иншоотлар яратилди (Париж метросининг бекатлари, Париждаги «Кастель Беранжа» меҳмонхонаси). 1860 й.дан қурилишда темирбетон ишлатила бошланди. 1920—30 й.ларда замонавий меъморликнинг асосий қирраларини шакллантиришга киришилди. Меъмор Ле Корбюзье шаклларнинг функционал ва конструктивлигини, бетон, ойна ва пўлатнинг кенг қўлланилишини замонавий меъморликнинг 5 асосий принципига айлантиришга ҳаракат қилди. 1960—70-й.ларда Париж ва унинг атрофларида қурилишлар авж олди. Бу даврнинг машҳур меъморлари Р. Камело, Ж. де Майи, Б. Зерфюсс ва муҳандис Н. Эсквиллан меъморликда ажойиб иншоотлар яратдилар. Бунга мисол қилиб, Париждаги саноат ва техника миллий маркази зали, ЮНЕСКО биноси ва Радио уйини кўрсатиш мумкин.

1980-й.лардан Ф. меъморлигида кенг қўламли ишлар амалга оширилди. Хусусан, хорижий меъморларнинг ғояларига кенг йўл очиб берилди. Лувр музейи америкалик меъмор Марио Пей томонидан тўлиқ қайта реконструкция қилинди. Шишадан ясалган пирамида Луврнинг рамзига айланди. Кейинги йилларда яратилган меъморий иншоотлардан Париж ш.даги СенЛазар вокзали перронидаги

Арман композицияси (1985), П. Пикассо шарафига қурилган Сезар композицияси (1985), СенЖермен о.даги Жан Дюбюффе ҳайкаллари б-н безалган минора (1988), «Атений» театридаги расом ЖанПьер Шамба томонидан чизилган асарлар (1989)ни кўрсатиш мумкин.

Тасвирий санъати. Ф. худудидаги энг қад. санъат асарлари палеолит даврига мансуб. Полихром расмлар (Ласко, ФондеГом), хайвонлар тасвири ва ҳайкаллари (ЛаМадлен, Тюкд'Одебер) сақланиб қолган. Темир даври ғалъитат маданияти ва латен маданияти ёдгорликлари б-н намоён бўлди. 5-а.дан варварлар давлати ташкил топиши б-н ўрта асрлар санъати (меровинглар санъати) вужудга келган.

10—12-а.ларда каролинг санъати роман услубининг вужудга келиши учун асос бўлди. Бу даврдан ҳар хил тақинчоқлар, Лимож эмаллари, мато ва кашталар, гиламлар сақланиб қолган. Ф.нинг готик ҳайкалтарошлигида инсоннинг жисмоний гўзаллиги ва ҳисларига, реал табиий шаклларга қизиқиш ортди. Бу Париж Биби Марям ибодатхонасидаги ҳайкаллар, Амьен соборининг ҳайкал ва образларида намоён бўлди. 14-а.да ҳайкалтарошлик мажмуалари камроқ яратилди, интерьерларда кўпроқ тасвирий санъат асарлари ва бўялган ёғоч ҳайкаллар пайдо бўлди. Готика тасвирий санъатида интерьерни рангли безатишда витраж энг асосий унсур бўлиб қолди (Париждаги СентШапель ибодатхонаси ва Шартр собори витражлари). 13-а. 2ярмидан витражларда кўпроқ ёруғ ранглар қўлланила бошлади. Фреска сарой ва қасрлар деворларида кўпроқ учрайди. 14—15-а.ларда нидерланд ва италиян санъати таъсири остида дастгоҳли картина ва портретлар пайдо бўла бошлади. Теварак атрофи реал тасвирлаш акаука Лимбурглар ижодидан бошланди. Уларнинг «Беррий герцогининг энг бой часослови» (тахм. 1411 — 16) асари сақланиб қолган. 15-а. урталарида кирол саройи қошида француз Уйғониш даври куртаклари бўлган мактаблар

ташқил топган. Унинг энг машхур вакили Ж. Фуке бўлган. Уйғониш даври хайкалтарошлигини М. Коломб бошлаб берган. 15-а. 2ярмида Уйғониш даври услуби ёғочдан ишланадиган гравюраларга ҳам таъсир қилди. 16-а. бошларида қирол саройи тасвирий санъат марказига айланди.

Инсон шахсиятига бўлган кизиқиш қалам ва рангли портретларда ҳам ўз аксини тоғши. Бу давр санъатида кенжа Ж. Клуэ, Корнель де Лион, Этьенн ва Пьер Дюмустьелар каби рассомлар узларининг хиссаларини қўшдилар. 17-а.га келиб, классицизм услуби майдонга чикди. Расмий тасвирий санъатнинг раҳбари С. Вуэ Рим бароккоси, Болонья мактаби академизми ва Фонтенбло мактаби манъеризмини уйғунлаштирди. 17-а. 2-чорагида тасвирий санъатда классицизм етакчи роль ўйнай бошлади. Бу давр санъат асарлари пластик шакллари аниқ бўлиши, табиат манзараларининг чуқур лиризми б-н ажралиб туради. 17-а. ўргаларида Ф. санъат ҳаётининг пешқадами Ш. Лебрен Париж ва Версаль саройларини безашга раҳбарлик қилди. Бу даврдаги Г. Риго, Н. Ларжильер, Р. Нантейль, Ж. Одран, Ж. Эделинк, Ф. Жирардон, А. Куазевокс каби рассом ва хайкалтарошларнинг кўп асарлари ҳозиргача етиб келган. Портрет, гравюра, хайкалтарошлик, амалий санъат, заргарлик ривожланди. 18-а. тасвирий санъатида А. Ватто асарлари рококо услубига асос бўлди. Рококо услуби манзарали накшин панноларда, гиламлар, афеонавий сахналарга эга бўлган десюдепортларда, аллегорияларда акс этди. Ф. Буше, К. Ванлоо, Н. Ланкрелар рококо услуби намояндалариди. 18-а. 1ярмида безак пластика ҳам ривожлана борди. М.К. Латура, Ж.Б. Лемуан, Ж. Б. Перронно каби рассомлар ижодида аналитик аниклик, эмоционал жозибadorликқўринади. 18-а. ўргаларига келиб табиатга бўлган кизиқиш пейзажнинг вужудга келишига туртки берди. Ж. Берне, Л. Г. Моро, Ю. Робер, О. Фрагонар, Ж. А. Гудон, Ж. Л. Давид бу даврнинг машхур рассомлари

қаторига кирадилар. 19-а. бошида баъзи рассомларнинг асарларида аввалги қахрамонлик образлари ўрнини Наполеон I ни улуғлайдиган асарлар эгаллади. Реставрация ва Июль монархияси даврида романтик мактаб ташқил топди. Т. Жерико, Э. Делакруа асарларида романтизм яққол намоён бўлди. Хайкалтарошлиқда романтизм тамойиллари Ф. Рюданинг «Марсельеза» асарида, П.Ж. Давид д'Анже портретларида ва А. Л. Бари асарларида акс этди. 1848 й.ги инқилоб Ф. санъатида демократлаштирувчи таъсир кўрсатди. 1851 й. тўнгаришдан сўнг реакция кучлари куқмронлиги шароитида демократик санъат кўп жиҳатдан ўзининг оммавийлигини йўқотди. 1860-й.ларда мамлакат тасвирий санъатида Э. Маненинг реалистик изланишлари марказий ўринни эгаллайди. Мане ижоди импрессионизм йўналиши б-н яқинлашди. Бу йўналишда Манедан ташқари К. Писсарро, А. Сислей, О. Ренуар ва Э. Дегалар ҳам ижод қилишган. 1850—60-й.лар х.айкалтарошлиқда Ж.Б. Карлонинг декоратив, аниқ ва қувнок асарлари, Ж. Далунинг меҳнат одамларининг хайратли ва жиддий образлари, О. Домьенинг экспрессивгротеск пластикаси алоҳида ўрин тутди. 19-а. сўнгги чорагида француз хайкалтарошлигининг энг ёрқин намояндаси О. Роден ҳисобланади.

19-а. охири — 20-а. бошларида импрессионизм б-н биргалиқда «модерн» услубининг пайдо бўлишига таъсир этган символизмнинг турли вариантлари ҳам ривожланди. 19-а. охирида тасвирий санъатда ижтимоий мавзулардан бирмунча чекинш сезилади. 20-а. бошидан Парижга кўплаб чет эл рассомлари кела бошлади ва уларнинг ижоди француз санъатининг ажралмас қисмига айланди. 1905 й.да А. Матисс бошчилигида фовизм (А. Марке, Ж. Руо, А. Дерен, М. Вламинк, Р. Дюфи ва б.), 1907 й.да эса кубизм оқими (П. Пикассо, Ж. Брак, Х. Грис) вужудга келди. 1-жаҳон урушидан сўнг сюрреализм, 2-жаҳон урушидан кейин абстракт санъатнинг турли йуна-

лишлари вужудга кедди. 1970-й.ларда санъатда абстракционизмдан чекиниш ва санъатнинг турли хил фигуратив турлари (гипперреализм)га ўтиш кузатидди. Умуман олганда, Ф. тасвирий санъатида гуманизм қоялари сакланиб қолган. П. Пикассо ва Ф. Леже асарларида уруш ва фашизмга қарши алангали галаён, халқларнинг тинчлик учун кураши мавзулари кўп акс этган. 1945 й.дан сўнг неореализм оқими пайдо бўлди, карикатура санъати ривожланди, коникмаслик ва ташхунлик кайфияти аскетик расомчиликда акс этди. Гуманистик санъат анъаналари ҳайкалтарошликда ҳам етакчи ролни эгаллайди. А. Бурделнинг қахрамонона драматик образларида, А. Майолнинг гармоник ҳайкалларида, Ж. Бернарнинг ўткир психологик портретларида бу нарса ўз аксини топди. Умуман, Ф. 21-а.да ҳам жаҳон бадий санъатининг энг йирик марказларидан бири ҳисобланади. Мусикаси. Ф. миллий мусикаси кад. кельт, галл ва франк қабилалари фольклоридан бошланади. 11 — 13-а.ларда трубадур ва трувер (шоирхонандалар) мусика санъати ривожланган. 14-а.даги илк Уйғониш даврида черков ижрочилиги ривож топди. Ўша давр машҳур композиторлари Гильом де Машо, Филипп де Витри Аренава (янги санъат) мусика ҳаракатининг энг етук намояндалари эдилар. Мусиканинг кейинги ривожи Г. Дюфаи, Жоскен Дебре, И. Окегем, хор полифонияси устаси К. Жанекен, гугенот хорали асосчиси К.Гудимель, буюк полифонист, нидерланд мактаби вакили О. Лассо ижоди б-н боғлиқ. 1672—87 й.лар «Гранд опера» театрини миллий опера мактаби ҳамда лирик трагедия жанри асосчиси Люлли бошқарган. 17-а.дан чолғу мусика — лютия (Д. Готье), клавесин (Ж. Шамбоньер, Л. Куперен), виола (М. Маре) мактаблари ташкил топди. Чолғу сюита жанрида ижод қилган Ф. Купереннинг бадий мероси — француз мусикий классицизми чўққисидир. 18-а.нинг энг йирик композитори Ж.Р. Рамо К.В. Глюкнинг опера ислохоти

замин яратган, гармония фанига асос солган. 18-а. ўрталарида миллий симфония пайдо бўлди (Ф. Госсек). Бу даврда янги жанр — комик опера ҳам пайдо бўла бошлади. Унинг етук муаллифлари қаторига Э. Дуни, Ф. Филидор, композиторлардан П. А. Монсиньи («Дезертир», 1769), А.Э. М. Гретри («Люсиль», 1769) қиради. Комик опералар «Опера комик» театри (1715 й. СенЖермен ярмаркасида театр сифатида ташкил топган, 1801 й.дан юқоридаги ном)да қўйилган. 1792 й. Ж. Руже де Лиль томонидан «Марсельеза» ёзиди ва у кейинчалик Ф. миллий мадҳиясига айланди. 1793 й. Парижда Миллий мусика ин-ти (1795 й.дан Мусика ва декламация консерваторияси) очилди. 19-а. бошларида Париж жаҳон мусика маданиятининг марказларидан бирига айланди. Француз мусикасидаги романтизм Г. Берлиоз асарларида, 19-а. 2ярмида эса лирик опера жанри пайдо бўлгач, Ш. Гуно, Ж. Масне, А. Тома, Л. Делиб асарларида ўз аксини топди. Ж. Бизе ижоди француз мусикасида опера реализмининг чўққисига айланди («Кармен», 1874). 19-а. 80-й.ларида Ф. буюк Р. Вагнерни қарши олди. 19-а. 2ярмида оперетта жанри ривож топди (Ж. Оффенбах, Ф. Эрве, Ш. Лекок, Р. Планкет). 19-а. охири — 20-а. бошида С. Франк, К. СенСане, Э. Лало, Э. Шоссон турли жанрларда самарали ижод қилишди. Ф.да шансон (оммабоп кўшиқ) жанри гуллаб яшнади. 20-а. мусикасида импрессионизм яратилди (К. Дебюсси, М. Равель). 1-жаҳон урушидан сўнг Ф. мусика санъатида неоклассицизм, экспрессионизм, конструктивизм тобора ривожланди («Олтилик» композиторлари Д. Дюррей, Д. Мийо, Ж. Орик, А. Онеггер, Ф. Пуленк, Ж. Тайфер ва б.). 2-жаҳон урушидан сўнг Ф. мусика ҳаёти жонланди. О. Мессиян, Ф. Пуленк, Д. Мийо, А. Жоливе, А. Соре, Ж. Орик, Ж. Франсе, М. Ландовски каби композиторлар ижоди фаоллашди. 1950-й.лардан додекафония, алеаторика, электрон мушса, соноризм, конкрет мусиша каби янги мусика йўналишлари ривож топди (П.

Булез, Я. Ксенакис, П. Шеффер ва б.). 20-а. француз йирик ижрочилари: дирижёрлар — П. Монте, И. Маркевич, А. Клюттенс, Ш. Мюнш, Л. Форестье, П. Паре, Ш. Брюк, С. Бодо, Ж. Мартинон, П. Булез; пианиночилар — А. Корто, М. Лонг, Р. Казадезюс, И. Нат; скрипачилар — Ж. Тибо, З. Франческатти, Ж. Неве; виолончелчилар — М. Марешаль, П. Фурнье, П. Тортелье; органчилар — Ш. Турнсмид, Ш. Видор, М. Дюпре, М. Дюруфле; хонандалар — Д. Дюваль, Ж. Креспен, Л. Пенс; шансоньерлар — М. Шевалье, Э. Пиаф, Ш. Азнавур, Ж. Беко, Ж. Дассен, Ж. Брассенс, М. Матъё ва б. Париж, Авињон, ЭксанПрованс, Страсбург, Безансон, Бордо, Тур, Руан, ЛаРошелда мусика танлов ва фестиваллари ўтказиб турилади. Парижда энг мухим мусика ўқув юртлари — консерватория, «Схола канторум» (1894 й. асос солинган), «Эколь нормаль де мюзик» (1919) ҳамда грамофон фирмалари, мусика жамиятлари, Ф. Миллий мусика кўмитаси жойлашган. Бир қанча мусика жур.лари чоп этилади.

Театри. Ф. театр санъати ўрта асрлардаги сайёр актёр ва созандалар, жонглёрлар томошаларидан бошланади. 9—10-а. лардаёқ ўрта аср театрида диний драма вужудга келди. Улардан энг машҳури 15 а. ўрталаридаги А. Гребаннинг «Худо эхтирослари мистерияси»дир. 1599 й.дан профессионал артистлар труппаси ишлай бошлади. Бу биринчи доимий актерлар жамоаси эди. Улар трагедия, трагикомедия ва пастораллар қўяр эдилар. 17-а.дан Ж. Ротру, М. Сюдери пьесалари қўйила бошлади. 1634 й. «Марс» театри очилди. П. Корнель, Ж. Расин трагедиялари ва Мольер комедиялари театр санъати ривожига катта хисса қўшди. Мольер вафотидан сўнг ташкил этилган «Комеди Франсез» театрида (1680) актёр М. Барон ва трагик актриса А. Лекуврёр унинг сахна принципларини давом эттирдилар. Француз маърифатпарварлари театрни халқни тарбиялаш воситаси деб билдилар. Маърифатпарвар классицизмнинг энг йирик актёрлари Ж. Бризар, Ф.

Моле, Ж. Офрен ва Ж. Дюгазондир. Буюк француз инкилоби қаҳрамонлик санъатини вужудга келтирди. 1791 й. «Театрлар эркинлиги ҳақида декрет»дан сўнг, Парижда 19 театр ташкил топди. «Комеди Франсез» театрида В. Гюго, А. Виньи, А. Дюма асарлари кўрсатилди. Гюгонинг «Эрнани» драмасининг қўйилиши (1830) француз театрида мухим воқеа бўлди. 19-а. 1ярмида бульвар театрлари пайдо бўлди. 1848 й.дан қаҳрамонлик мавзуси яна олдинга чиқди. 19-а. охирида Э. Золя янги реалистик драматургияни яратиш ва театрларни ислох этишни талаб қилиб чиқди. Француз сахнасидаги чуқур ўзгаришлар А. Антуан номи б-н боғлиқ. «Эркин театр» ва «Антуан театри» асосчиси, «Одеон» театри бошқарувчиси бўлган Антуан ўз даврининг долзарб муаммоларини сахнага олиб чиқди. 1910 й. Ж. Руше томонидан «Театр дез Ар» ташкил этилди. 1926 й. тўрт буюк реж.: Г. Бати, Ш. Дюллен, Л. Жуве ва Ж. Питоляр иттифоки — «Картель» тузилди. Улар кўпроқ классикага — Мольер, Шекспир, А. П. Чехов, Б. Шоу, Л. Пиранделло, П. Клодел, Ж. Дюамел, Ж. Ромен, Ж. Жироду, Ж. Ануя, А. Салакру асарларига мурожаат этишди. 1930-й.лар бошида демократик ва антифашистик ҳаракат ривожланди, халқ театри катга роль ўйнади. 2-жаҳон уруши йиллари — немисфашист оккупацияси даврида француз театрлари деярли ишламади. Илғор жамоатчилик Ф.нинг қадимий театрларидан бўлган «Комеди Франсез»ни қўллабқувватлади. Унда йирик актёр ва реж.лардан Ж. Л. Барро, М. Рено, П. Дюкс, Ж. Русийон ва блар воёга етдилар. 40-й.лар 2ярми — 50-й.лар 1ярмида мамлакатда драма марказларининг кенг тармоқлари ташкил топди. Лион, Гренобль, Тулуза, Канн, Бордо, Страсбург ва б. шаҳарларда театрлар пайдо бўлди. Миллий халқ театри театр санъатининг етакчи марказига айланди. Унда буюк француз актёрлари Ж. Филипп, М. Казарес, Ж. Вильсон, Д. Сорано, С. Монфорлар фаолият олиб борди. 1970-й.ларда Буюк француз ин-

килобига бағишланган «1789» ва «1793» театрларининг ташкил топиши Ф. театри ҳаётида катта воқеа бўлди.

Француз сахна санъатининг ривожига актёр ва реж. Ж.Л. Барро катта ҳисса қўшди. Турмуш ўртоғи М. Рено б-н биргаликда «Компани Рено—Барро» труппаси яратилди ва у 20-а.да француз драматургиясини тарғиб этди. 1950—60-й.ларда театр ҳаётида «абсурд театри» катта ўрин эгаллади. 20-а. Зярмидан Ф. театр санъати янада ривожланди. Бунга 1981—86 ва 1988—93 йларда Ф. маданият вазири бўлиб ишлаган Ж. Ланг катта ҳисса қўшди. Парижнинг кўп театрлари, жумладан, «Грандопера», «Комеди Франсез», «Одеон» ва «Шайо» миллий театрлари ҳукумат томонидан қўллаб қувватланди. Ж.Л. Барро, А. Вите, А. Мнушкин, П. Брук, Р. Блен, Р. Планшон, Ж. Савари каби реж.лар машхур. Ф.да 42 миллий драматик марказ мавжуд; 170 театр гуруҳи шартнома асосида, 398 гуруҳ дотация асосида фаолият юритади. «Комеди Франсез» театри миллий театр анъаналарини давом эттирмакда. 1954 й. ташкил этилган «Халқлар театри»да халқаро театр фестиваллари ўтказилади.

Киноси. Акаука Л. ва О. Люмьерлар томонидан қўйилган кинематографиянинг дастлабки асарлари (хроникал сюжетли «Поезднинг келиши», «Болани эмизиш», «Шалаббо бўлган сув сепувчи» фильмлари) 1895 й. 28 дек.да Парижда намоиш этилган. Ф. киносининг илк даврдаги ривожини кинотрюкларни суратга олиш ихтирочили Ж. Мельесу номи б-н боғлиқ. Унинг «Фильм д'ар» фирмаси кинога машхур драматург, актёр ва композиторларни жалб этди. 1919 й.да реж. А. Ганс урушга қарши руҳдаги «Мен айблайман» памфлетини, реж. А. Антуан эса бир қанча фильмлар («Ер», 1921; «Арлезианлик аёл», 1922)ни яратди. 1-жаҳон урушидан кейинги йилларда кинодан тижорат йўлида фойдаланишга қарши чиққан ва кинони бадий хижатдан янгилашни талаб қилган кино назариячилари ва амалиётчиларидан Л. Деллюк,

А. Ганс, М.Л. Эрбье, Ж. Эпштейн, Ж. Дюлак «Авангард» ҳаракатига бирлашдилар. Бу ҳаракатдаги бир қанча реалист реж.лар қад. анъаналарга таянган ҳолда кўпгина асарларни яратдилар [«Кренкебиль» (1922) ва «Янги жаноблар» (1928, реж. Ж. Фейдер), «Нана» (1926) ва «Кичик гугурт сотувчи» (1927, реж. Ж. Ренуар), «Сомон шляпа» (1927, реж. Р. Клер)].

30-й.лардан француз кино саноати овозли фильмлар чиқара бошлади. 30-й.лар ўрталарида Ф. кинематографиясининг ижтимоий йўналиши Миллий фронт ҳаракати б-н боғлиқ; «Октябрь» ва «Эркин кино» уюшмалари ташкил топди. Бу давр учун «Марсельеза» (1938, реж. Р. Ренуар), «Буюк сароб» (1937, реж. Р. Ренуар), «Охирги миллиардер» сиёсий сатираси (1934, реж. Р. Клер), «Аҳил компания» (1936, реж. Ж.Дювилье) каби фильмлар характерлидир. 2-жаҳон уруши ва нацистлар оккупацияси даврида француз кинематографлари кураш ва жасоратга чорловчи «Кечки меҳмонлар», «Осмон сизларга тегишли» каби фильмларни яратдилар. 1944 й. «Парижни озод этиш» фильми чиқарилди. «Райка болалари» фильми (1945) миллий маданиятнинг энг яхши гуманистик анъаналарини ўзида акс эттирган, фашизмга қарши руҳдаги фильм бўлди. Реж. Р. Клеманнинг «Рельслар устидаги жанг» фильми озод этилган Ф.нинг биринчи картиналаридан ҳисобланади. Шу даврда яратилган машхур фильмлар: «Парма ибодатхонаси» (1948, реж. Кристиан-Жак), «Қизил ва қора» (1954, реж. К. Отан-Лара, иккиси ҳам Стендаль асарлари асосида), «Тереза Ракен» (1953, реж. М. Карне), «Жервеза» (1956, реж. Р. Клеман, иккиси ҳам Золя асарлари асосида), «Ўлимга маҳкум қилинган қочди» (1956, реж. Р. Брессон). 1940—50-й.лар бошларида Ж. Филипп, Бурвиль, Ж. Маре, М. Казарес, Л. де Фюнес, С. Режани ва б. актёрлар машхур. 50-й.ларнинг 2ярмида яратилган фильмларнинг купини кўнгли очар фильмлар бўлди. Ф. кинематографиячилари кучли ижтимоий қаҳрамонни

фашистларга қарши кураш мавзусидан топдилар. «Кун ва соат» (1963), «Париж ёнпачими?» (1966) фильмлари фашизмга қарши руҳда яратилди. 1968 й.дан кейин асосан сиёсий мавзуда, француз меҳнатқашларининг ҳаёти ҳақида фильмлар яратила бошлади. Ж. Татининг «Байрам куни» (1949), «Менинг амаким» (1958), Кристиан Жакнинг «Фанфан-Тюльпан» (1952), «Қонун — бу қонун» (1958), П. Этекснинг «Охтортувчи» (1963), «Йойо» (1965) фильмлари комедия жанрига мансуб. Ф. киска метражли фильмлари (реж. А. Ламориснинг «Қизил шар»), П. Гримонинг мультипликациялари, Ж. Рушанинг ижтимоий фильмлари машхур. 70йлар ўрталарига келиб, француз киносидан ўткир мавзулардан чекиниш кузатилади, бу даврда кўнгилад очар киноларни и.ч. кенг ривожланди. 60—70-й.лардаги энг машхур актёрлар сирасига: Ж. Габен, Ж. Моро, Ж.Л. Трентиньян, Ж.П. Бельмондо, К. Денёв, А. Делон, А. Жирардо ва б. киради. Энг яхши француз тасвирчилари: Р. Юбер, А. Тирар, Р. Кутар, А. Алектан, А. Деке. Француз ва жаҳон киноси тарихи ва назариясига ўзларининг фикр ва гоёлари б-н катта хисса қўшган кишилар: Л. Мусинак, Ж. Садуль, А. Базен, Ж. Митри, А. Ажел, К. Метц ва б. 1943 й. тузилган Олий кино таълими институти реж., тасвирчи, монтажчиларни тайёрлайди. 1946 й.дан Канда ҳар йили Халқаро кинофестиваль ўтказилади. 1936 й. «Синематика», 1972 й. Кино тарихи музейи очилган. 1976 й.да Американинг «Оскар» мукофотига ўхшаш «Сезар» миллий кино мукофоти таъсис этилган. 1970—90-й.ларда реж.лар Ж.Ш. Такелл («Жиянлар», 1975), Д. Вин («Мартин Геррнинг қайтиши», 1984), Д. Кюри («Орамизда», 1985), К. Берри («Жан де Флоретт», 1987), Ж. Риветт («Мафтункор ёнғоқ дарахти», 1991), Р. Варньер («Ҳиндихитой», 1992) ҳисҳаяжонли ҳамда анъанавий мавзуларда фильмлар яратишди. Ф.да 4400 кинотеатр мавжуд, йилига 130 га яқин тўлиқ метражли фильм яратилади (2003).

Ўзбекистон — Ф. муносабатлари. Икки давлат ўртасидаги дипломатия муносабатлари 1992 й. фев.да ўрнатилган бўлсада, мамлакатлар орасидаги алоқалар узок тарихга бориб тақалади. Ф. қироли Карл VI де Валуа (1368 — 1422) ва Амир Темур давридаги ўзаро савдо-сотик ва дўстона муносабатларга оид ёзишмалар бизга маълум.

1992 й. Ф.нинг Ўзбекистондаги элчихонаси, 1995 й. Ўзбекистоннинг Ф.даги элчихонаси ўз фаолиятини бошлагач, ўзаро алоқалар, делегацияларнинг ташрифлари йўлга қўйилди. Икки томонлама алоқалар ривожланишининг тамал тошлари ЎЗР Президенти И. Каримовнинг 1993 й. окт.да Ф.га давлат ташрифи пайтида қўйилган бўлиб, унда бир қатор шартномаларга имзо чекилди. Ўзбекистон Республикаси ва Ф. Республикаси ўртасидаги дўстлик ва ҳамкорлик тўғрисидаги «шартнома, ҳукуматлар ўртасида инвестицияни ҳимоялаш ва ўзаро рағбатлантириш ҳақидаги битим, ҳукуматларнинг маданий ва илмийтехникавий ҳамкорлик тўғрисидаги битими шулар жумласига киради. 1994 й. апр.да Ф.нинг собиқ президенти Ф. Миттеран энг ривожланган етти давлат раҳбарлари орасида биринчи бўлиб, ЎЗРга давлат ташрифи б-н келди. Президент И. Каримовнинг Ф.га 1996 й. апр.даги иккинчи ташрифи ва ЎЗР Президенти И. Каримов ҳамда Ф. президенти Ж. Ширакнинг 1996 й. июнда Флоренция да Европа Иттифоқи раҳбарларининг саммитидаги, 2002 й. давлат раҳбарларининг НАТОга аъзо давлатлар раҳбарларининг Прагадаги саммитида учрашувлари икки томонлама алоқаларни янги даражага кўтариш имкониятини берди. ЎЗР Президенти И. Каримовнинг 1996 й. 21—24 апр.даги иккинчи ташрифи икки томонлама муносабатларни янги поёнага кўтарди. И. Каримовнинг Ф. Республикаси Президенти Ж. Ширак б-н учрашуви чоғида икки мамлакат ўртасидаги иқтисодий, сиёсий ва маданий алоқаларни янада ривожлантириш истикболлари муҳокама этил-

ди. Ушбу ташриф давомида И. Каримов ЮНЕСКО қароргоҳда ташкил қилинган «Темурийлар даврида фан, маданият ва таълимнинг ривожини» мавзусидаги кўргазмада иштирок этди.

Ўзбекистон ва Ф. ўртасида ўзaro товар айланмаси 2003 й. 72,3 млн. АҚШ доллари, шундан экспорт 24 млн., импорт 48,3 млн. долларни ташкил этди. Экспортда пахта толаси 74,4%, тўқимачилик маҳсулоти 13,4%, кимё маҳсулотлари 8,8%, агросаноат мажмуаси маҳсулотлари 2,9%ни, импортда эса электроника ва электр ускуналар 26,2%, кимё маҳсулотлари 23,3%, механика ускуналари 13,7%, фармацевтика ва парфюмерия маҳсулотлари 13,6%, маиший техника 7,9%, транспорт воситалари 5,5%, озиқ-овқат маҳсулотлари 3,6%ни ташкил этди.

2003 й.да Ўзбекистонда Ф.нинг 14 компанияси ва 2 банки («Креди Коммерсиаль де Франс» ва «Сосиете Женераль») ишлади. Бундан ташқари, Ўзбекистонда 15 кўшма корхона, 100% француз сармоясини б-н 2 корхона фаолият олиб боради. 2004 й. 14—16 янв. да

Ўзбекистон — Ф. савдоиктисодий ҳамкорлик ҳукуматлараро комиссиясининг 2мажлиси бўлиб ўтди. Икки давлат ҳамкорлигини режаларига мувофиқ, «Сосиете Женераль» банкнинг кредитини ҳисобига «Бухоро вилоятида сув таъминотини яхшилаш» дастури (8,1 млн. АҚШ доллари) амалга оширилади ва 2 та «Боинг—767300 ER» самолёти (187,9 млн. АҚШ доллари) сотиб олинади.

Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалигини вазирлиги «Ром Пулек» француз кимё корхонасини б-н расмий алоқа ўрнатган. Тошкентда бу корхонанинг ваколатхонасини очилган. ЎзР Почта ва телекоммуникация агентлигини билан Ф.нинг почта ва телекоммуникация вазирлигини ўртасида телекоммуникация жиҳозларини и.ч. ва улардан фойдаланиш соҳасидаги ҳамкорликни чуқурлаштириш ҳақида баённома имзоланган. Француз мутахассислари ёр-

дамида «Спринт» электрон почта тизимининг фаолияти йўлга қўйилди. «Ўзбекнефтегаз» миллий корпорациясини Ф.нинг «ЭльфАКитэн» корхонасини б-н ҳамкорликда Бухорода нефтни қайта ишлаш з-дини қуриш ҳақида шартнома тузди. ЎзР Ташқи иқтисодий фаолият миллий банки бир қатор француз банклари («Креди Леоне», «Сосиете Жюзи», «Банк Насиональ де Пари», «Париба», «Креди Коммерсиаль де Франс») б-н вакиллик алоқаларини ўрнатган. Ўзбекистонда «Бофур Испэн Интернейшнл», «Ронпуленк» француз корхоналари фаолият олиб бормоқда. Шунингдек, Ф.нинг «Эр Франс» ва Ўзбекистоннинг «Ўзбекистон ҳаво йўллари» авиакомпаниялари Тошкент — Париж — Тошкент маршрути бўйлаб рейсларни амалга оширмоқда.

Ўзбекистон ва Ф. ўртасидаги илмийтехникавий алоқалар ҳам ривожланмоқда. Бу алоқалар 1993 й. окт.да имзоланган маданий, илмий ва техникавий ҳамкорлик тўғрисидаги битим асосида олиб борилмоқда. Ҳар йили юздан ортиқ Ўзбекистон фуқаросини Ф.нинг турли ўқув юрларида малака ошириб келмоқда. Икки мамлакат олий ўқув юрлари ўртасида талаба ва проф. ўқитувчилар алмашиш, стажировка, ўқитувчилар малакасини ошириш курслари, биргаликдаги семинарлар ташкил этиш ривожланган. Ўз навбатида, Париж, Тулуза, Лион, Экс/Марсель, «Парижсюд» ва «Париж IV» ун-лари б-н Тошкент, Самарқанд, Бухоро ун-лари, Тошкент иқтисодий ун-ти, «Бретансюд» ун-ти б-н Ўзбекистон ҳахон тиллари ун-ти ўртасидаги ҳамкорлик йўлга қўйилган. Ф. Ўзбекистонга Европа Иттифоқининг ТАСИС дастури доирасида ҳам кадрлар тайёрлаш соҳасида техникавий ёрдам кўрсатяпти. Ф. Бош вазири ҳузуридаги Давлат бошқаруви халқаро институтини (ДБХИ) ЎзР Президенти ҳузуридаги Давлат ва жамият қурилиши академиясига техникавий ёрдам кўрсатиш бўйича 1 млн. 400 минг экю кийматидаги дастур муваффақият б-н амалга оширид-

ди, француз мутахассислари академия тингловчиларига маърузалар ўқишди. Шунингдек, ЎзР вазирликларининг ходимлари ҳар йили ДБХИ нинг қисқа муддатли малака ошириш курсларида ўқиб келаёттир.

Ўзбеквафранцузолимлари ўртасидаги илмий ҳамкорлик ҳам муваффақият б-н давом этмоқда. Бунда ЎзР Фанлар академияси ва Ф. илмий тадқиқотлар миллий маркази ўртасидаги самарали ҳамкорлик йўлга қўйилган. Айниқса, археол., астрономия, ўсимликларни ҳимоя қилиш соҳаларидаги ҳамкорлик яхши натижа бермоқда.

1998 й. окт.да ЎзР Фанлар академияси делегацияси Ф.нинг Атроф муҳит ва энергияни бошқариш марказига ташриф буюрди. Куёш энергиясидан фойдаланиш бўйича ўзбек олимлари томонидан таклиф қилинган лойиҳа Европа ҳамжамияти доирасида COP ERNICUS фантини олишга муваффақ бўлди. Ташриф давомида мазкур лойиҳанинг ташкилий масалалари муҳокама қилинди. Ф. б-н маданий ва илмийтехникавий ҳамкорликда 1995 й.дан Тошкентда фаолият юритаётган Ф. Ташки ишлар вазирлиги қошида тузилган Марказий Осиёни ўрганиш француз ин-ти катта роль ўйнапти. Институт француз ва ўзбек олимлари ҳамда тадқиқотчилари ҳамкорлигида гуманитар ва ижтимоий соҳаларда турли тадқиқотлар олиб боради, илмий асарлар чоп этади. Институт археол., санъат, мусиқашунослик, Марказий Осиёнинг қад. ва замонавий тарихи бунича бой кутубхонага эга бўлиб, дунёнинг барча мамлакатларида Марказий Осиёга оид чоп этилган асарларни йиғишга киришган. Инт қисқа вақтда «19-а.дан бери Марказий Осиёдаги исломий ислохотлар», «Ҳиндистон — Марказий Осиё: савдо ва фикр йўллари», «Россияда ислом», «Темурийлар мероси», «Қўлёмаларни сақлаш», «Ислом ва мусиқа» мавзуларида халқаро конференциялар ташкил қилди ва уларнинг материалларини чоп этди.

ЎзР Фанлар академияси б-н Ф.нинг илмий тадқиқотлар илмий маркази ўртасида тузилган шартнома доирасида археол. соҳасида самарали ҳамкорлик олиб борилмоқда. 1995 й. янв.да ЎзР Фанлар академиясининг геол. ва геофизика институтга б-н Ж. Фурье ҳамда Гренобль ун-тлари ўртасида сейсмология соҳасида шартнома тузилган. ЎзР Фанлар академияси Киме ва ўсимлик моддалари ин-ти Ф.нинг «Лотоксан» ташкилоти б-н биргаликда узоқ муддатли шартномалар асосида косметика маҳсулотлари ишлаб чиқармоқда.

Ҳоз. пайтда Ф. илмий тадқиқотлар маркази бир қатор соҳаларда, хусусан, чорвачилик, виночилик, нодир металллар, ўсимликлар асосидаги янги доридармонлар, нефть ва газ маҳсулотлари ва б. соҳаларда ҳамкорлик ўрнатилган имкониятларини ўрганмоқда. Тошкент техника ун-ти билан Париж ун-ти ўртасидаги ҳамкорлик ҳақидаги шартнома коинотдан олинган агросуратларни ўрганувчи ўзбекфранцуз илмий марказига асос бўлди.

Француз санъат мухлисларини ўзбек санъати б-н таништириш Ўзбекистон мустақиллигининг дастлабки йилларидан бошланган. 1994 й.да таниқди ўзбек санъаткорлари Турғун Алиматов ва Муножот Йулчиева Париж сахналарида концерт бериб, француз санъат мухлислари олқишларига сазовор бўлди, Парижда уларнинг бир неча лазер дисклари чиқарилди. «Сўғдиёна» ансамбли Лиондаги миллий консерваторияда уз репертуарини ижро этди. Ўзбек хонандаси Матлуба Дадабоева 1996 й. биринчи марта уз кушиқларини француз томошбинларига ҳавола этган бўлса, 1997 й.да халқ кўшиқлари фестивалида қатнашди. 1998 й.да эса Хоразм халқ кўшиқлари ижрочиси Зухра Жуманиёзова б-н биргаликда Парижда бўлиб ўтган «Ижодий фантазия фестивали»да муваффақиятли иштирок этди. Концерт кунлари «Мусавир» ва «Усто» бирлашмалари ўзбек халқ хунарамдчилиги кургазмасини ташкил

этишди. 2004 й. давомида Ўзбекистон БА Ф.нинг йирик шаҳарларида ўзбек замонавий тасвирий ва амалий санъати кўргазмаларини ўтказди. 1996 й. Парижнинг «Катта сарой» музейидаги «Буюк ипак йулида буддавийлик санъати» кўргазмасида Ўзбекистон тарихи музейи коллекциясидан ўрин олган Будданинг лойдан ясалган ҳайкали намойиш этилди. 1994 й. Мирзо Улуғбекнинг 600 йиллик юбилейини нишонлаш доирасида олимнинг илмий меросига бағишланган илмий анжуман, Ўзбекистон санъат усталарининг концерти утказилди. «Темурийлар санъати ва тарихини урганиш ҳамда узбекфранцуз маданий алоқалари» ассоциациясининг «Темурид» жур. нинг махсус сони Мирзо Улуғбекка бағишлаб чиқарилди. 1996 й. Парижда Амир Темури таваллудининг 660 йиллиги, 1997 й. эса, ЮНЕСКО раҳбарлигида Бухоро ва Хива ш.ларининг 2500 йиллиги муносабати б-н байрам тадбирлари утказилди. Бухоро ва Хива ш.лари юбилейи тантаналарига «Ўзбекистон маданияти кунлари» улаиб кетди. Шунингдек, Ф.да ўзбек ёзувчиларининг, Ўзбекистонда француз ёзувчилари асарларининг таржималари амалга оширилиб китоблари нашр этилмоқда. Бу ишларни амалга ошириш учун Ф. Ташки ишлар вазирлиги Алишер Навоий номидаги дастурни ишлаб чиқди. 2003 й. француз ёзувчиси Ф. Брессаннинг Ф.да француз тилида нашр этилган «Мафтункор Самарканд» китобининг тақдими бўлиб утди. Тошкентдаги Ф. элчихонасида 2002 й.дан В. Гюго номидаги француз маданий маркази ишламоқда. 2004 й. фев.да Парижда «Ибн Сино» уюшмаси тузилди. 1998 й. апр.дан Ўзбекистонда «Ўзбекистон — Франция» дустлик жамияти фаолият юритмоқда. Самарканд ва Лион, Бухоро ва Рюэль-Мальмезон ш.лари ўртасида тўғридантўғри ҳамкорлик алоқалари уратилган.

Малика Шарипова, Миршоҳид Асланов.

ФРАНЦИЯ АКАДЕМИЯСИ (Akademia Franchise) — Франция миллий маданияти, фанининг йирик вакиллари ҳамда сиёсий арбоблари уюшмаси. 1635 й. кардинал А.Ж. Ришелье томонидан ташкил этилган. 40 аъзодан иборат доимий таркибга эга. Турли даврларда Ж.Б. Кольбер, Ж. Расин, П. Корнель, Д'Аламбер, Вольтер, Ш. Кондамин, В. Гюго, Л. Пастер, А. Франс ва б. унинг аъзоси бўлишган. Асосий вазифаси — француз тилини такомиллаштириш ва француз тили лугатини нашр этишдан иборат. Франция институты таркибига кириди.

ФРАНЦИЯ ИНСТИТУТИ - Франциянинг асосий расмий илмий муассасаси. 1795 й. ташкил этилган (1806 й.гача Фан ва санъат миллий ин-ти деб номланган). Франция академияси, Ёзув ва нафис оғзаки ижод академияси (1663; кад. ва шарқ тиллари, ўрта аср лаҳжаси, тарих бўйича тадқиқотлар олиб боради), Табиий Фанлар академияси (1666; 130 ҳақиқий, 160 мухбир, 80 хорижий аъзо), Санъат академияси (1803; 50 ҳақиқий, 50 мухбир, 15 хорижий аъзо), Ахлоқий ва сиёсий фанлар академияси (1832; 50 ҳақиқий, 60 мухбир, 12 хорижий аъзо)ни бирлаштиради.

ФРАНЦИЯ-ВЬЕТНАМ УРУШЛАРИ (19-а.) — Вьетнамни Франция томонидан мустамлака қилиш мақсадида олиб борилган урушлар. 1858—62 й.лардаги уруш французларни Вьетнамни мустамлака қилишларини бошлаб берган; урушда Испания Франция томонидан туриб қатнашган. 1862 й.даги Франция—Испания—Вьетнам битимига кура, Франция Жан. Вьетнамдаги 3 вилоятни олган. Вьетнам, Франция ва Испанияга товон тулаши лозим бўлган. 1883—84 й.лардаги уруш б-н Вьетнамни босиб олиш тугалланган: 1884 й.даги Франция — Вьетнам битими Франция протекторатлигини уратган.

ФРАНЦИЯ-ПРУССИЯ УРУШИ (1870—71) — Европада уз гегемонлигини сақлаб қолишга ҳаракат қилган ва Германияни бирлашишига қарши турган Франция ва бир қатор герман давлатлари б-н унга муҳолиф булган Пруссия урта-сидаги уруш. Уруш жараёнида Франциядаги иккинчи империя қулаган ва Германияни Пруссия атрофида бирлаштирилиши тугалланган. Седан жангида (1870.1—2.9) француз армияси тормор қилинган. Пруссия қўшинлари Франциянинг катта қисмини босиб олишган, 1871 й.даги Париж Коммунасини бостиришда қатнашишган. Ф.П.у. Франкфурт сулҳ шартномаси (1871) б-н яқунланган.

ФРАНЦИЯ-РОССИЯ УРУШИ, Ватан уруши (1812 й.) — рус халқининг Наполеон I босқинига қарши озодлик уруши. 1806—07 й.лардаги ФранцияРоссия урушида рус қўшинлари енгилгач, Тильзит сулҳ шартномасига кўра, Наполеон I Россияни Англияга қаратилган минтақавий қуршов тизимида иштирок этишга мажбур қилган. Россия Англия б-н савдо қилишдан маҳрум бўлиб қолгани боис унинг иқтисоди вайрон бўлган. 1810 й.дек.да рус божхонасининг янги тарифи эълон қилиниб, Россияга келтириладиган молларга, жумладан, Франциядан келтириладиган ипак, духоба, вино ва б.га бож солиғи оширилган. Бу Наполеон I нинг Россияга қарши урушга тайёргарлик қўришига туртки бўлган. 1812 й. бошида Наполеон I Россияга қарши биргаллашиб урушиш мақсадида Австрия ва Пруссия б-н иттифок тузган. Наполеон I ўз иттифокчиларининг худудларини Россия ҳисобига кенгайтиришга ваъда берган. Француз императорининг мақсади, Россияни бўлиб ташлаш, ундан катта микдорда ўлпон ундириш, бу мамлакатни Франциянинг мустамлакасига айлантириш бўлган.

Россияга қарши юриш учун 1372 тўпга эга бўлган 640 минг кишидан иборат «буюк армия» тузилган. Уларнинг деярли ярмини чет элликлар (австрияли-

клар, немислар, поляклар, италянлар, испанлар, швейцарияликлар, португаллар ва б.) ташкил қилган. Рус армиясида 591 минг киши бўлиб, уларда 1620 тўп бўлган. 1812 й. 12 июнда Наполеон I армияси Неман дарёсини кечиб ўтган. Ф.Р.у.даги ҳарбий ҳаракатларни 3 даврга бўлиш мумкин: 1 — уруш бошланишидан (июнь) Бородино жангитча (сент.); 2 — Бородино жангидан (сент.) Наполеон I нинг Малоярославецдан чекинишигача (дек.); 3 — Наполеон I армиясининг ҳалокати ва уни Неман дарёсидан ўтиб, Россиядан қочиши (дек.). 18 авг.да Наполеон I Смоленский штурм б-н эгаллаб, Москва томон йўл олган. Александр I 8 авг.да фельдмаршал М.М.Кутузови бош қўмондон этиб тайинлаган. 1842 й. 26 авг.да машҳур Бородино жанги юз берган. Бородино жанги Наполеон I армияси ҳалокатининг бошланиши бўлди. М.И. Кутузов армияни сақлаб қолиш ниятида Москвага чекинган ва Фили қишлоғида ҳарбий кенгашида (13 сент.) Москвага ташлаб кетиш ҳақида қарор қабул қилган. Наполеон I Москвага кирган кунидан бошлаб (2 сент.) шаҳарда ёнгинлар бошланган. Озик-овқат, емхашак ёндирилган ёки олиб кетилган. Наполеон I, 3 маротаба рус императорига сулҳ тузиш ҳақида мурожаат қилиб, ун-га ўз вакилларини юборган. Аммо Александр I сулҳ тузмаган. Тарутино кишлоғи яқинидаги жангида руслар голиб келганлар (17 сент.). Москвадаги ёнгин натижасида француз армиясини боқинининг иложи бўлмаган. Босқинчиларга қарши рус халқининг озодлик кураши авжга чиққан. Наполеон I армияси танг аҳволда қолган. Россиядан қочаётган француз армиясини рус қўшинлари таъқиб қилган. Ноябрь.да Россия ўлкаларида қаҳратон совуқ бошланган. Ноябрь. ўртасида Наполеон I Березина дарёсидан ўтганда унинг «буюк армия»сидан асар ҳам қолмаган. Наполеон I қўмондонликни Мюратга топшириб, ўзи Парижга равона бўлган. Бу урушда Наполеон I, 550 минглик қўшиндан маҳрум бўлган. Рус империясидаги тала-

фот 200 минг кишини ташкил этган. Бу уруш Европада озодлик курашининг авж олишига туртки бўлган.

Темур Гиёсов.

ФРАНЦИЯ КАМПАНИЯСИ (1940. 10.5 — 24.6) — 2-жаҳон уруши даврида Франциядаги хужумкорлик ҳаракатлари. Май ойида вермахт қўшинлари Люксембург ва Бельгия орқали хужум қилиб, Кале рнида ЛаМанш соҳилига ёриб чиққанлар ва Англия— Франция—Бельгия армиясини Дюнкерк рнида қуршаб олганлар.

1940 й. июнида Германия қўшинлари Франциянинг ички худудига хужум қилиб, француз армиясини тормор келтирган. Мағлубиятга Франциянинг таслимчилик ҳукумати ва маршал А. Петен бошчилигидаги қўмондонликнинг хат-тахаракати сабаб бўлган. 22— 24 июнда Франция фашистлар Германияси ва Италияга таслим бўлган.

ФРАНЦУЗ ТИЛИ — хиндевропа тиллари оиласининг роман гуруҳига мансуб тил; Франция, Франция Гвианаси, Гаити, Монако, Бенин, БуркинаФасо, Габон, Гвинея, Конго Демократик Республикаси, Конго Республикаси, Кот д’Ивуар, Мали, Марказий Африка Республикаси, Нигер, Сенегал, Того, Чад давлатларининг расмий тили; Бельгия Кириллиги, Швейцария Конфедерацияси, Канада, Люксембург, Андорра, Камерун, Мадагаскар, Бурунди, Руанда, Комор Ороллари Федератив Ислол Республикаси, Жибути, Вануату, Сейшел Ороллари давлатларидаги расмий тиллардан бири. Италия ва АҚШнинг белгили худудларида ҳам тарқалган. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 100 млн. кишидан, Франциянинг ўзида 57 млн. кишидан ортиқроқ (ўтган асрнинг 90-й.лари). БМТнинг расмий ва ишчи тилларидан бири.

Асосий лаҳжалари: франс (ҳоз. Ф.т.нинг тарихий негизи), шим. (Бельгиядаги норманд, пикард, валлон ва б.), ғарбий (анжуй, галло ва б.), жан.ғарбий

(пуатевин), марказий, жан.шаркий (бургунд, франшконт), шаркий (лотарингия, шампан), франкпровансаль.

Ф.т. истилочилар тили (лотин тили) ва Галлия туб аҳолиси тилларининг ўзаро таъсири жараёнида шаклланган. Ф.т. тарихи куйидаги даврларга бўлинади: галлроман (5—8-а.лар), эски француз (9—13-а.лар), ўрта француз (14—15-а.лар), илк янги француз (16-а.), янги француз-классик (17—18-а.лар) ва ҳоз. француз (19-а.дан). Ўрта асрларда умумфранцуз ёзма тили майдонга келади, 16-а.да миллий тил (1539 й.дан давлатнинг расмий тили) шаклланади. 17-а.да адабий тил меъёри барқарорлашади. 20-а.да адабий ва оғзаки нутқ ўртасида сезиларли фарқ пайдо бўлади. Дастлабки ёзма ёдгорликлари 8—9-а.ларга мансуб.

Фонетик хусусиятлари сифатида ургусиз, айниқса, сўз охиридаги унлиларнинг редуқцияси, урғунинг асосан сўнги бўғинга тушиши, урғу таъсирида унлиларнинг ўзгариши, унлилар ўртасидаги ва сўз охиридаги ундошларнинг тушиб қолиши ва б.ни кўрсатиш мумкин. Ф.т. морфологияси учун анализм характерлидир (мураккаб замон, нисбат, киёсий даражаларнинг аналитик шакллари). Сўзларнинг морфологик жиҳатдан ўзгармасликка мойиллиги кузатилади. Бир қанча фамматик маънолар (жинс, сон, шахс)нинг ифодаланиши кўпинча синтаксис соҳасига кўчирилади, ёрдамчи сўзлар кенг қўлланади. Феъл соҳасида 4 майл, 3 нисбат ва кенг тармоқди замон шакллари мавжуд. Лексикасида галлардан сакданиб қолган сўзлардан ташқари франклар тилидан сакданиб қолган муайян қатлам ҳам мавжуд. Ф.т. ривожда адабий лотин тили қатга роль ўйнаган; ундан кўплаб сўзлар, сўз ясалиш қолиплари, синтактик тузилмалар ўзлашган.

Ёзуви бир қанча диакритик белгилар қўшилган лотин алифбоси асосида шаклланган. Ф.т. Бельгия, Швейцария ва Канадада миллий вариантларга, Африка мамлакатларида эса, асосан, фонетик ва

луғавий ўзига хосликларга эга.

Ад.: Балли Ш., Общая лингвистика и вопросы французского языка, пер. с франц., М., 1955; Балли Ш., Французская стилистика, пер. с франц., М., 1961; Реферовская Е. А., Формирование романских литературных языков. Французский язык, Л., 1980; Гак В.Г., Теоретическая грамматика французского языка, ч. I—II, М., 1986.

Абдувахоб Мадвалиев, Ибодулла Мирзаев.

ФРАНЦУЗЛАР — халқ. Франциянинг асосий аҳолией. 57 млн.га яқин киши (1990-й.лар ўрталари). Француз тилида сўзлашади. Диндорлари католиклар. Ф.нинг этногенезида мил. ав. I-минг йиллик ўрталарида ҳоз. Франция ҳудудига келиб жойлашган кельт қабилалари (римликлар уларни галлар деб аташган) муҳим роль ўйнаган. Рим империяси Галлияни (ҳоз. Франция ҳудуди) босиб олгач (мил. ав. 58—52й.лар), Ф. улар б-н аралашиб кетган. Галларнинг романлашиши бн, уларнинг тили «лотин тили» бўлиб қолган. 5-а.да герман қабилалари — вестготлар, бургундлар, франкларнинг Галлияга бостириб кириши Ф.нинг этник тарихида муҳим аҳамиятга эга бўлган. Франк давлаши ташкил топган. 9-а.да бу давлат Буюк Карл томонидан йирик империяга айлантирилган. 9-а.да Ф. халқ бўлиб шаклланган. 18-а. охиридаги Буюк француз ишилоби Ф.нинг миллат бўлиб шаклланишида ҳал қилувчи омил бўлган. Ф.нинг аксарияти саноатда банд, қисман деҳқончилик б-н шуғулланади.

ФРАУНГОФЕР (Fraunhofer) Йозеф (1787.6.3, Штраубинг 1826.7.6, Мюнхен) — немис физиги. Бавария ФА аъзоси (1823). Мустақил маълумот олган. Мюнхен мат. ва оптика ин-ти директори (1818 й.дан), Мюнхен ун-ти проф. Асосий илмий ишлари физик оптикага оид. Ф. Қуёш ва сайёраларнинг спектрларини ўрганган. Дисперсияни тадқиқ қилишга, ахроматик линза олишга муҳим ҳисса

қўшган. Катта ахроматик объективлар тайерлаш технологиясини такомиллаштириш, спектрометр, ахроматик микроскоп, окуляр микрометр ва гелиометрни ихтиро қилган. Қуёш спектридаги қора чизиклар (фраунгофер чизиклари)ни биринчи бўлиб ўрганган, тўлқин узунлигини ўлчagan. Дифракцион панжара ихтиро қилган ва уни параллел нурлар дифракциясини тадқиқ қилишда қўллаган.

ФРАУНГОФЕР ЧИЗИҚЛАРИ -

Қуёш спектридаги ютилиш спектрал чизиклари. Ёруғликнинг Қуёш ёки Ер атмосферасидаги ютилиши туфайли ҳосил бўлади (теллурий чизиклар). Ф.ч.ни 1802 й.да биринчи марта инглиз физиги У. Уолластон кузатган, 1814 й.да немис физиги Й. Фраунгофер батафсил текширган ва баён этган, 1860 й.да Г. Кирхгоф назарий тушунтириб берган. Электромагнит тўлқинлар спектрининг инфрақизил, кўринувчи ва ультрабинафша соҳаларида 20 мингдан ортиқ Ф.ч. кузатилади. Улардан энг қисқасининг тўлқин узунлиги $\lambda_c = 155$ нм. Ф.ч.нинг кўпчилиги маълум кимёвий элементларнинг спектрал чизиклари б-н бир хил эканлиги аниқланган. Ф.ч.ни ўрганиш Қуёш атмосферасининг кимёвий таркибини, Қуёшдаги физик шароитлар ва х.к.ни аниқлаш имконини беради.

ФРЕГАТСИМОНЛАР (Fregatidae) денгиз сақоқушлари оиласи. Уз. 78—104 см. Тумшуғи узун, учи жуда эгилган, қанотлари узун (2 м гача) ва ингичка. Бармоқларида узун тирноқлари бор; сузгич пардаси фақат бармоқлари асосида ривожланган. Енгил ва чиройли учadi. Дам олиш учун сувга қўнмайди (думгаза беzi яхши ривожланмаган, қанотлари хўл бўлиб қолади). Океанлардаги оролларда 5 турни ўз ичига олган битта уруғи (фрегатлар) бор. Гуруҳ бўлиб дарахт, қоялар ёки ерга ин куради. 1 та, баъзан 2 та тухум босади. Балиқлар ва денгиз умуртқасизлари б-н озиқланади. Ўлжасини пастлаб учиб сувдан ушлайди.

Бошқа кушлар колонияси яқинида яшайди; уларнинг ўлжасини ва жўжаларини ўғирлайди. 2 тури Халқаро кизил Китобга киритилган.

ФРЕЗА (франц. fraise) — металл ва металлмас материаллардан тайёрланган заготовкларнинг юзаларига ишлов бериш, уларда тиш, резьба ўйиш ва б. учун мўлжалланган кўп тигли кесувчи асбоб. Тишлар ўйилган сиртининг шаклига қараб, цилиндрик, дискили, бурчакли, торец, шаклдор; тишининг шаклига қараб, тўғри, винтли, кўп томонлама тишли; тишларининг тузилишига қараб, ўткир, қаторли; яхлит, таркибий, комплект, йиғма; маҳкамланишига қараб, ўтқазиладиган, конуссимон ва цилиндрик думли; винт арикчаларининг йўналишга бўйича чап ва ўнг арикчали хилларга бўлинади. Ф.легирланган пўлат, тез кесар пўлат, асбобсозлик пўлагидан тайёрланади.

Ф. б-н фрезалашда фреза айланма, ишлов бериладиган заготовка илгарилма ҳаракат қилади. Фрезалашнинг хомаки ва тозалаб фрезалаш усуллари бор. Хомаки фрезалашда Ф.нинг айланиши суриш йўналишига тескари, тозалаб фрезалашда бир хилда бўлади. Фрезалаш ишлари фрезалаш станогида бажарилади.

ФРЕЗАЛАШ СТАНОГИ - деталларнинг ташқи ва ички юзалари (текис ва шаклдор юзалар), ботиклар ва чиқиқларга, айланувчи жисм сиртларига, резьба ва тишли ғиддирак тишларига фреза ёрдамида кесиб ишлов берувчи станок. Фрезалаш принциби 16-ада Леонардо да Винчининг думалоқ эгов кўринишидаги фрезанинг эскизини чиқишидан пайдо бўлган. 1665 й.да Пекинда айланувчи эгов ўрнатилган станок қурилганлиги маълум. Ҳоз. замон Ф.с.нинг нусхалари 19-ада вужудга кела бошлаган.

Вазифаси ва тузилишига қараб Ф.с. бир неча хилга бўлинади.

Универсал Ф.с. консолли, шпиндели-

нинг ўқи горизонтал жойлашган бўлиб, унда фреза оправкасини тутиб турадиган осма бўлади. Турли хил фрезалар б-н ишлайди. Станокдаги буриладиган стол бўйлама, кўндаланг ва вертикал йўналишдасилжийди. Горизонтал Ф.с. универсал Ф.с.га ўхшайди, аммо унинг столи бурилмайди. Вертикал Ф.с. шпиндели ўқининг вертикал жойлашиши б-н горизонтал ва универсал Ф.с.лардан фарқ қилади. Бўйлама Ф.с. йирик габаритли заготовкларга ишлов беришга мўлжалланган. Андаза б-н ишлайдиган Ф.с. турли текис профилилар (шаблонлар, кулачоклар ва б.)га ёки андаза (модель) бўйича фазовиймураккаб юзаларга ишлов бериш учун хизмат қилади. Резьба Ф.с. тароксимон, дискили, червякли, бармоқли фрезалар ёки махсус резьба каллаклари ёрдамида ташқи ва ички резьбалар чиқариш учун мўлжалланган. Шпонка Ф.с.дан шпонка арикчалари очишда фойдаланилади. Бунда айланувчи фреза илгарилмақайтма ҳаракат қилади; бир ва кўпшпинделлибўлади. Карусель Ф.с. қуйма, болғаланган ва штампланган заготовкларга торец фрезалари б-н ишлов бериш учун хизмат қилади. Б а рабанли Ф.с. айна пайтда заготовканинг икки торец юзасини фрезалаш, арикчалар очиш учун мўлжалланган. Саноатда дастур б-н бошқарилувчи турли Ф.с. лари қўлланилади.

Ёғоч ишлаш Ф.с.да фреза маҳкамланадиган айланувчи вертикал шпиндель мавжуд. Ундан заготовкларни кесиб ишлашда фойдаланилади. Оддий, карусель (бир ва икки шпинделли) ва андаза б-н ишлайдиган хиллари бор.

ФРЕНБУРГ УНИВЕРСИТЕТИ, Альберт Людвиг номидаги Фрейбург университети — Германиядаги кад. университетлардан бири. 1457 й. эрцгерцог Альбрехт VI томонидан Альбертин номи б-н ташкил этилган. Таркибида теология, юридик, бадий ва тиббиёт фтлари бўлган. Машғулотлар 1460 й.дан бошланган. 1620 й.дан муҳим лавозимлар-

ни иеузитлар эгаллаган. 1767 й. давлат ўқув юртига айланган. 19-а. бошларидан Альберт Людвиг номи б-н аталади (унтга баденлик герцог Людвиг катта ёрдам кўрсатган). Теология, ҳуқуқ, иктисодиёт, тиббиёт, фалсафа, мат., физика, кимё, биол., фармакология, Ер ҳақидаги фан, ўрмон хўжалиги бўйича мутахассислар тайёрлайди. Кутубхонаси (1974 й. ташкил этилган)да 2 млн.га яқин асар сақланади. 23 мингдан ортиқ талаба таълим олади.

ФРЕЙД (Freud) Зигмунд (1856.6.5, Фрайберг, АвстрияВенгрия—1939. 23.9, Кемпстед, Буюк Британия) — австриялик психиатр врач, психолог. Фрейдизм асосчиси. 1902 й.дан Вена ун-ти проф., 1938 й.дан Англияда. Ф.нинг дастлабки тадқиқотлари бош мия физиологияси ва анатомиясига бағишланган. 19-а. нинг 80-й.ларида неврозлар муаммосига, 90-й.ларнинг ўртасидан бошлаб эса руҳий тахлил (психоанализ) асосида неврозларни даволаш усулига эътиборини қаратди. Индивиднинг психосексуал ривожланиши назариясини такомиллаштирди, фельатворнинг шаклланиши ва унинг патологиясида болалик даври кечинмаларини асосий ўринга қўйди. Психоанализ коидаларини инсоният маданиятининг турли соҳалари — мифология, фольклор, бадий ижод, дин ва б.га жорий қилди. Ф.нинг баъзи фикрларини неофрейдизм инкор этади. Асосий асарлари: «Тушлар таъбири» (1900), «Кундалик ҳаёт психопатологияси» (1904), «Психоанализга кириш бўйича маърузалар» (1910), «Тотем ва табу» (1913), «Мен ва У» (1923), «Мусо ва тавҳид» (1939).

ФРЕЙДИЗМ — 3. Фрейд фалсафий-антропологик ва психологик концепциясининг ва шу асосда ривожланган жами таълимотлар ва мактабларнинг умумий номи. Ф. инсон, жамият ва маданиятга тааллуқли ҳодисаларни тушунтириш учун Фрейднинг психологик таълимотини қўллашга ҳаракат қилади. Ф. инсондаги 2 хил инстинктга катта эътибор

беради: биринчиси — ҳаётни давом эттиришга қаратилган жинсий инстинктлар, иккинчиси — ҳаётни барбод қилишга йўналтирилган вайронкор (деструктив) инстинктлар. Бу инстинктлар гуруҳининг ҳар бири ўз қувват манбаига эга. Биринчисиники — нафс (либидо), иккинчисиники — тажовузкорлик. Фрейдга кура, инсон ҳаётида жинсий нафс ва тажовузкорлик қуввати ижобий эврилишга учрайди, яъни ижтимоиймаданий кадрятлар яратишга қаратилади, эврилишнинг турлари спортда, акдий меҳнатда, ижод ва б. соҳаларда намоён бўлади. Цивилизацияни айнан шу ижтимоий эврилишга дуч келган «тубан» биологик қувватлар яратади. Ф. вакиллари — А. Адлер, К.Г. Юнг ва б. 20-а.нинг 30-й.лари охирида неофрейдизм келиб чикди. У психоанализ б-н АҚШ социологах ва этнографик назариялари кўшилиши жараёнида вужудга кедди.

ФРЕНЕЛЬ (Fresnel) Огюстен Жан (1788.10.5, Брольи 1827.14.7, Вильд'Авре, Париж яқинида) — француз физиги, Париж ФА аъзоси (1823). Лондон Қиролик жамияти аъзоси, тўлқин оптикаси асосчиларидан бири. Физикани мустақил ўрганган. Политехника мактабида (1806), сўнгра кўприқлар ва йўллар мактаби (Париж)да ўқиган (1809). Илмий ишлари физик оптикага оид. Интерференция принципини қайта кашф қилди (1815). Гюйгенс принципини тўлдирди (Гюйгенс—Френель принципи 1816), ёруғлик дифракцияси назариясини ишлаб чикди (1818), тўсик чети ва думалоқ тиркишдан дифракцияни кузатди. Ёруғлик тўлқинларининг кўндаланглигини исботлади (1821), нурнинг иккиланиб синушини, қутбланиш текислигининг бурилишини тушунтириб берди. Икки муҳит чегарасидан ёруғликнинг қайтиш ва синиш қонунларини топди.

ФРЕНЕЛЬ ДИФРАКЦИЯСИ - сферик ёруғлик тўлқинининг экрандаги тешиқдан бўладиган дифракциястл. Бунда

тешикнинг радиуси Френелнинг биринчи зонаси радиуси тартибида бўлиши керак. О.Ж. Френель шарафига қўйилган (яна қ. Ёруғлик дифракцияси).

ФРЕНЕЛЬ ЗОНАЛАРИ - фазонинг берилган (Р) нуктасидаги тўлқин амплитудасини аниқлашда ҳисоблашларни соддалаштириш учун ёруғлик тўлқин сирти бўлинадиган ҳалқасимон соҳа (зона)лари. Монохроматик ёруғлик тўлқинининг Q мандадан Р кузатиш нуктасига тарқалишини кўрайлик (раем). Гюйгенс — Френель принципига кўра, Q мандадан Р нуктага келаётган тўлқинни қўшимча S сиртда жойлашган ҳаёлий манбалардан келаётган тўлқинлар йиғиндиси билан алмаштирилади. S сирт сифатида Q дан келаётган сферик тўлқин сирти олинади. Бунда S сирт, ҳар бир зона четларидан Р нуктагача бўлган масофалар $X/2$ га фарқданадиган ҳалқасимон зоналарга бўлинади (X — тўлқин узунлиги). Юзлари ўзаро тент бўлган бундай зоналар Ф.з. деб аталади. Агар S сирт ўрнига маркази O нуктада бўлган доиравий тешикли тўсиқ қўйилса, тешикка жуфт сондаги Ф.з. тўлиқ жойлашган ҳолда Р нуктада қоронғилик кузатилади; тешикка тоқ сондаги Ф.з. тўлиқ жойлашган ҳолда эса Р нуктада тўлқин амплитудаси энг катта бўлиб, у тўсиқ умуман бўлмаган ҳолдагидан 2 марта катта бўлади (mk«b ҳолларда). Ф.з. усули оптика, радио ва товуш тўлқинларини ўрганиш ва б.да қўлланди.

ФРЕНОЛОГИЯ (юн. phren — ақл ва ... логия) — инсон руҳий хусусиятлари б-н унинг калла суяги тузилиши ўртасида боғланишлар бор, деб ҳисобловчи таълимот. Асосчиси — немис шифокори Франц Галль (1758—1828). 19-а.нинг I ярмида кенг тарқалган. Ф. қобилятлар одам бош миясининг турли қисмларида жойлашган бўлади, деган фикрни илгари сурган. Ақлий сифатлар катта ярим шарлардаги изчалар орқали изоҳланган. Галль мия харитасини тузиб, унда ҳар

бир қобилятнинг махсус органини тасвирлаб берган. Ф. таълимотига кўра, мия айрим қисмларининг ривожланиши калла суяги шаклига таъсир кўрсатади ва унинг тегишли қисмини қабарик шаклга келтиради. Ф. 19-а.да руҳий ташхис услуги сифатида кенг қўлланилган. 1870 й.да Фрич ва Гитциг томонидан миянинг турли қисмларида руҳий ҳаракат марказлари мавжудлиги тўғрисидаги қонуниятнинг кашф этилиши Ф.нинг яроқсизлигини кўрсатди.

Эргаш Ғозиев.

ФРЕОНЛАР — ёғ қатори углеводород фторидлар ва углеводород фторхлоридлар гуруҳи. Ф. сувда эрмайдиган, органик эритувчилар ва кўпгина сурков мойларида эса яхши эрийдиган газсимон ёки суяқ моддалардир. Ф. нисбатан кимёвий инерт, ҳаво б-н портловчи аралашмалар ҳосил қилмайди, ёнмайди, лекин аланга таъсирида парчаланиб заҳарли дифтор ва фторхлорфосгенга айланади. Ф. сульфат кислота ва концентранланган ишқорлар таъсирига чидамли, техникада қўлланиладиган кўпгина металл ва қотишмалар (латун ва магний асосидаги қотишмалардан ташқари) б-н реакцияга киришмайди. Ф. водород фторид ёки сурма фторидларга тегишли углеводород хлоридлар таъсир эттириб ҳосил қилинади. Совитиш машиналарида совиткич модда ўрнида (мас, СС13F, СС12F2 ва б.), ёнгини ўчиришда (мас, СВгF3), баъзи Ф. фторли олефинлар ва улар асосида полимерлар олишда хом ашё сифатида қўлланади.

ФРЕСКА (итал. fresco — янги) — рангтасвир асари яратиш усули; асарлари янги нам сувоққа қуриганда юпка шаффоф кальций карбонат қатлами ҳосил қилувчи сувли ёки оҳак суви қўшилган бўёқларда ишланади. Бунда бўёқлар мустаҳкамланиб, Ф.нинг узок сақланишини таъминлайди. Шу усулда яратилган рангтасвир асари ҳам Ф. деб аталади. Меъморлик б-н боғлиқ ҳолда мо-

нументал композициялар яратиш имконини берувчи Ф. деворий рассомликнинг асосий усуллари. Ф. учун сувоқ асос бир неча қатлам — 1 киём сўндирилган оҳак ва 2 қисм минерал тўлдирувчилар (қум, оҳак, гишт ёки сопол кукунлари) дан иборат бўлади, баъзан сувоқни ёрилишдан саклайдиган органик моддалар (сомон, пўкак, каноп ва х.к.) қўшилади. Одатда, оҳак б-н кимёвий реакцияга киришмайдиган бўёқлар ишлатилади. Ф. ранг тусларининг барча имкониятларини юзга чиқаради, фақат бунда бўёқлар куриганда ўта оқаришни назарда тутиш керак. Ўсимлик бўёқлар қуруқ сувоққа елим ёрдамида ётқизилади. Ф.да лесировка муҳим роль ўйнайди, бироқ кўп бўёқ қатламида ранг хиралашади ва оқаради. Ф.дан ташқари қуруқ сувоққа ишланадиган рангтасвир усули (а секко) ҳам қадимдан маълум бўлган.

Ф. мил. ав. 2минг йилликдан маълум: эгей санъатида тарқалган, антик бадий маданиятда юксак даражада ривожланган. Милоднинг дастлабки асрларида Ф.га яқин бўлган бўяма деворий расмлар Шарқ (Ҳиндистон, Ўрта Осиё ва б.) халқларида яратила бошланди. Антик давр усталари Ф.ни, одатда, темпера ёрдамида тугатганлар; бу усул Ўрта асрлар Ф.си (Византия, Қад. Русь, Италия ва б.)га ҳам хос бўлган. Уйғониш даврида италиялик рассомлар (Жотто, Мазаччо, Рафаэль, Микеланжело ва б.) ижодида Ф. янги тараккиёт босқичига кўтарилди, 16-а.дан темпера қўлланилмаган «соф» Ф. тарқалди. 20-а.нинг илғор рассомлари (Италияда А. Боргонцони, Мексикада Д. Ривера, Россияда В.А. Фаворский ва б.) Ф.да ижод қилди, Ф. палитраси кўпгина янги синтетик бўёқлар б-н бойиди.

Ўзбекистон ҳудудида қадимдан қуруқ сувоққа ишланадиган Ф. усулига яқин деворий расмлар яратилган (Афросиёб деворий расмлари ва б.), 20-а.дан Ф. кенг тарқалди. Ф. санъатининг Ўзбекистонда ривожланишига Ч. Аҳмаров, Н. Кашина, А. Ган ва б. қатга ҳисса қўшди.

ФРЕСКОБАЛДИ (Frescobaldi) Жи-роламо (1583.9.9, Феррара — 1643.1.3, Рим) — италян композитори ва орган ижрочиси. 1608 й.дан авлиё Петр ибодатхонасида (Рим) органчи. Полифония («эркин услуб») ва фуга ривожига катта ҳисса қўшган. Италия орган мактаби асосчиси («италиялик Бах») номига сазовор бўлган). Орган ва клавесин учун турли асарлар, мадригаллар, 2 месса ва б. диний асарлар ёзган. ФРИГИИ ТИЛИ Қадимги Кичик Осиёнинг шим.ғарбий қисмида яшаган, мил. ав. 2минг йиллик — 1минг йилликнинг бошида шу ерга кўчиб ўтган ҳиндевропа қабилалари — фригияликлар тили; ҳиндевропа тиллари оиласи таркибида алоҳида гуруҳни ташкил этади. Кичик Осиёдан топилган, 2 даврга мансуб ёдгорликлар ҳамда юнон ва рим муаллифлари асарларидаги изох сўзлар орқали маълум. Қад. фригий матнлари диний ёдгорликлар ва сопол буюмларда бўлиб, мил. ав. 8—3-а.ларга мансуб (улар 200 тадан ортик; қад. юнон алифбосига ўхшаш ҳарфий алифбода ёзилган). Янги фригий матнлари қабртош ёзувларидан, юнонча марсиялар охиридаги қарғиш, лаънат ифодаларидан иборат. Улар 100 тадан ортик бўлиб, мил. 2—3-а.ларга мансуб ва юнон ёзувида битилган.

Ф.т.нинг юнон (грек) тили, ҳиндэрон тиллари, арман тили бн, шунингдек, албан тили, болтик ва славян тиллари б-н нисбатан яқин алоқалари аниқданган; ўзига хос фонетик, лексикграмматик хусусиятлари тавсиф этилган. Ф.т.даги ёдгорликларни тўплаш ва изохлаш 19-а.дан бошланган. Дастлабки мунтазам нашрлари америкалик У.Рамсей, англиялик У.М. Колдер ва германиялик И.Фридрихлар томонидан амалга оширилган.

ФРИГИЯ (Phrygia) — Кичик Осиёнинг шим.ғарбий қисмидаги қад. мамлакат. Аҳолиси мил. ав. 15—13-а.ларда Европадан кўчиб келган ҳиндевропа қабилалари — фригияликлар. Ф. мил. ав. 13-а. да юнонларга қарши курашда Тро-

ята ёрдамлашган. Мил. ав. 10—8-а.ларда пойтахти Гордион ш. бўлган подшолик вужудга келган. Мил. ав. 546 й. форслар, мил. ав. 333 й. Александрга тобе бўлган. Мил. ав. 133 й. Ф.нинг бир қисми римликлар қўл остига, шарқий қисми Галатия провинцияси таркибига ўтган. Византия империяси даврида Ф. географик ва сиёсий мавқеини йўқотган.

ФРИДЕЛЬ (Fridel) Шарль (1832.12.3, Страсбург — 1899.20.4, Монтобан) — француз органиккимёгари ва минералогии. Париж ФА аъзоси (1878 й.дан), Петербург ФА хорижий мухбир аъзоси (1894 й.дан). Страсбург ун-тини тугатган (1852). Париж ун-ти проф. (1876 й.дан). Асосий илмий тадқиқотлари органик синтезга оид. Илк бор ацетофенон (1857), сут кислота (1861), иккиламчи пропиол спирт (1862), глицерин (1873) ва б.ни синтез қилган. Ароматик бирикмаларни алкил ва ацилгалогенидлар б-н алюминий хлорид иштирокида алкиллаш ва ациллаш усулини кашф этган (Фридель—Крафтс реакцияси). Сунъий усулда кварц, рутил, топаз ва б. минералларни олган.

ФРИДЕЛЬ КРАФТС РЕАКЦИЯСИ — ароматик бирикмаларни кислотали катализаторлар иштирокида алкиллаш ёки ациллаш. Бензолнинг этил хлорид ва ацетил хлорид б-н аммоний хлорид иштирокида конденсатланиши Ф.—К.р.га мисол бўла олади. Ф.—К.р.дан, асосан, этилбензол ва унинг гомологлари саноатда синтез қилишда фойдаланилади. Реакцияни Ш. Фридель ва Ж.Крафтс 1877 й.да кашф этган.

ФРИДМЕН (Fridman) Милтон (1912.31.7, НьюЙорк) — америкалик иктисодчи, иктисодий назарияда Чикаго мактабининг етакчи вакили. Ратгерс ун-тини тугатган (1932). Фалсафа (1946) ва ҳуқуқ (1968) дри. Чикагодаги ун-тда иктисодиёт проф. (1948 й.дан). 1971—74 й.ларда АҚШ президенти Р. Ник-

соннинг иктисодий масалалар бўйича маслаҳатчиси. Асосий илмий ишлари пул муомаласи назарияси ва амалиёти масалаларига бағишланган. Ф. макроиктисодиётда монетаризм йўналиши асосчиси, миллий даромаднинг монетар назариясини ва АҚШнинг деярли 100 йиллик пул муомаласи тарихини ўрганиб пулнинг миқдорий назариясини асослаб берган. Кейнсчишкка қарши бўлган Ф. тадбиркорлик эркинлиги, бозор механизмларининг ўзи давлат иктисодиётга фаол аралашмаган ҳолларда ҳам тақрор и.ч.нинг ўз меъёрида боришини таъминлайди деб қараган. Ф. нуктаи назарига қўра, давлатнинг вазифаси муомаладаги пул миқдори ўсишини тартибга солиш б-н чегараланиши лозим. Асосий асарлари: «Инфляцияни бартараф этишда солиққа тортиш», 1943; «Позитив иктисодий назария очерклари», 1953; «Истеъмол функциялари назарияси», 1957; «Нархлар назарияси», 1962; «Америка Қўшма Штатларида пул муомаласи тарихи, 1867—1960 йиллар», 1963; «Инфляция сабаблари ва оқибатлари», 1963. Нобель мукофоти лауреата (1976).

ФРИДРИХ I Барбаросса (Friedrich Barbarossa, айнан — кизил соқолли) (тахм. 1125—90) — Германия қироли (1152 й.дан), Штауфенлар сулоласидан бўлган «Муқаддас Рим империяси» императори (1155 й.дан). Шим. Италия шаҳарларини тобе эттиришга ҳаракат қилган, бироқ Леньяно жангида (1176) Ломбардия лигаси қўшинларидан мағлубиятга учраган.

ФРИДРИХ ВИЛЬГЕЛЬМ (Friedrich Wilhelm) (162088) Бранденбург курфюрсти (1640 й.дан), Гогенцоллернлар сулоласидан бўлган «Буюк курфюрст». Унинг даврида Бранденбург Пруссия герцоглигини (унгача — Польша лени бўлган) ва б. ерларни узилкесил қўшиб олган. Прус абсолютизмига асос солган.

Фридрих Вильгельм I (1688—1740) — Пруссия қироли (1713 й.дан); Го-

генцоллернлар сулоласидан. «Тахтадаги фельдфебель» лакабини олган. Фридрих Вильгельм II (1744—97) — Пруссия кироли (1786 й.дан); Гогенцоллернлар сулоласидан. 1792 й. инқилобий Францияга қарши Австрия б-н иттифок тузган.

Фридрих Вильгельм III (1770—1840) — Пруссия кироли (1779 й.дан); Гогенцоллернлар сулоласидан. 1807 й.даги Тильзит сулҳига кўра, Наполеон I га Пруссия ҳудудининг ярмини берган.

Фридрих Вильгельм IV (1795—1861) — Пруссия кироли (1840 й.дан); Гогенцоллернлар сулоласидан. Рухий касаллиги туфайли 1857 й.дан давлат ишларидан четлашган.

ФРИДРИХ II Штауфен (Friedrich Staufen) (1194—1250) — Германия кироли (1212 й.дан), «Муқаддас Рим империяси» императори (1220 й.дан), Сицилия кироли (1197 й.дан). Сицилия қироллигини марказлашган давлатга айлантирган. Папалик ва Шим. Италия шаҳарлари б-н кураш олиб борган.

ФРИДРИХ II (1712.24.1, Берлин 1786.17.8, Потсдам) — Пруссия кироли (1740 й.дан). Гогенцоллернлар сулоласидан. Қирол Фридрих Вильгельмнинг ўғли. Йирик саркарда. Ёшлигида француз маърифатпарварлари таъсирида бўлган. Айни вақтда прусс ҳарбийбюрократик милитаризмининг энг изчил вакиллари-дан. 1740 й. Ф.П Австрияга тегишли Силезияга бостириб кириб, бир неча бор уруш қилган. 1Силезия уруши (1740—42) ва 2Силезия уруши (1744—45) натижасида муҳим иқтисодий ва стратегик аҳамиятга эга бўлган бу ўлкани ўзига тобе қилган. 1756—63 й.лардаги Етти йиллик урушда Австрия ва Франция қўшинларига бир неча марта зарба берган. Ф. II ўзини санъатни кадрловчи ва ҳомийси қилиб кўрсатган. Бир қатор фалсафий ва тарихий асарларнинг муаллифи бўлган. Асарларини, асосан, француз тилида ёзган. Абсолютизмни мустаҳкамлаш юзасидан Ф.П бир неча

ислохотлар ўтказган.

Ф. II даврида Пруссия буюк давлатлар каторига чиққан, унинг ҳудуди 2 баробар кўпайган. Аммо зулм ва расмиятчиликка асосланган бу давлат мустаҳкам бўлмаган. Ф. II вафотидан сўнг кўп ўтмай Пруссиянинг Франция б-н олиб борган урушларида бу аҳвол очик намоён бўлган.

ФРИЗ (франц. frise, итал. fregio — безак) — 1) арақи сарров, меъморлик ордерларида антаблементнишш архитрав б-н карниз оралиғидаги ўрта киём. Кўпинча тасмасимон рельеф ёки бўяма нақш ва тасвирлар б-н безатилади, безаксиз ҳам бўлиши мумкин; 2) амалий безак санъатида бино деворининг тепа қисмига ҳайкалтарошлик, рангтасвир, кўпинча наққошлик усулида ишланган горизонтал безак ҳошия.

ФРИЗ ОРОЛЛАРИ — Шимолий денгиздаги бир гуруҳ кумли ороллар, Нидерландия, ГФР ва Дания таркибиди. Нидерландиядан Ютландия я.о.гача тахм. 250 км га чўзилган бўлиб, Ғарбий, Шарқий ва Шимолий Ф.о.га бўлинади. Материкдан ваттлар йўлаги б-н ажралган. Қатор тепалар (бал. 20 м гача), верекзор ва қарағай ўрмонлари бор. Резерватлар ташкил этилган. Иқлим курорта кўп.

ФРИЗ ТИЛИ — герман тилларининг ғарбий гуруҳчасига мансуб, Нидерландиянинг Фрисландия вилоятида, Ғарбий Фриз о.ларида ва Германиянинг Куйи Саксония (Затерланд) ерида, Шлезвиг-Шим.Ғарбида, Шим. Фриз о.ларида, Гельголанд о.да тарқалган тил; асосан, оғзаки мулоқот тили сифатида қўлланади. Сўзлашувчиларнинг умумий сони Нидерландияда 400 минг, Германияда 20 минг кишидан ортик (ўтган асрнинг 90-й.лари).

Ф.т. лаҳжалари 3 та: ғарбий (Фрисландия), шарқий (Затерланд) ва шим. (Шлезвиг). Фрисландия шаҳарларида

«шаҳар Ф.т.» варианта — нидерландия тилининг сезиларли таъсири бўлган вариант тарқалган. Генетик жиҳатдан кдц. инглиз тили б-н узвий боғлиқ. Ф.т.нинг фонологик тизимида вокализм анча ривожланган. Отларда 2 та жинс мавжуд. Кучли ва кучеиз феъллар фаркданади. Илк ёзма ёдгорликлари 13-а.га мансуб. 16-а.дан барча расмий доираларда нидерланд тили қўллана бошлади, Ф.т., асосан, оғзаки муомала тилига айланди. Кейинги ўн йилликларда Нидерландия мактабларида Ф.т. изчил равишда уқатила бошлади, кўплаб адабиётлар, даврий матбуот нашр этилди. Ёзуви лотин графикаси асосида.

ФРИЗЛАР — Нидерландиядаги (400 минг киши) ва Германиядаги халқ. Умумий сони 420 минг киши (1990-й.лар ўрталари). Фриз тилида сўзлашади. Диндорлари — кальвинистлар, бир қисми католиклар. Асосий машғулотлари — қ.х. ва балиқ овлаш. Нидерландиядаги Ф. голландларта яқин бўлишларига қарамай ўзига хос маданий анъаналарини сақлаб қолишган.

ФРИКЦИОН УЗАТМА - бир-бирига сиқилиб айланадиган дисклар, цилиндрлар, конуслар ва б. орасида ҳосил бўладиган ишқаланиш кучи ҳисобига айланма ҳаракат узатиладиган ёки ўзгартириладиган механик узатма. Ф.у. ўқлари параллел ва кесишувчи валлар орасида ҳаракат узатиш, айланма ҳаракатни винтли ва илгарилама ҳаракатга айлантириш учун ишлатилади. Ф.у. ўзгармас ва ўзгарувчан узатиш нисбатида ишлайди. Узатиш нисбати ўзгармас бўлган Ф.у. сиқувчи кучни ҳосил қилиш кийин бўлмаган асбобларда ишлатилади. Машинасозликда, кўпинча, узатиш нисбати ўзгарувчан Ф.у. ишлатилади. Буларнинг айланиш тезликлари поғонасиз тарзда (айланувчи жисмлар радиусини катталаштириб ёки кичрайтириб) ўзгартирилади. Поғонасиз Ф.у. диски, конуссимон, шарли ва торецли

хилларга бўлинади. Ф.у. асбоблар, станоклар, юк кўтарувчи ҳамда транспорт машиналари ва б.да қўлланади.

ФРИСТАЙЛ (инг. free — эркин, style — усул) — тоғ чанғи спорти тури. Ф.нинг 3 та тури бор: могул, чанғи балета, чанғи акробатикаси. Могул — пастбаланд трасадан тоғ чанғисида тез тушиш; чанғи балети — тепаликдан турли шакллар (қадамлар, айланишлар, бурилишлар ва б.) бажариб тушиш; чанғи акробатикаси — 2 м. ли трамплиндан бир неча акробатик шакллари бажариб (сальто, пируетлар ва б.) сакрашдан иборат. Спортчилар бажарган элементларнинг оғиренгиллиги ва ижросининг аниқлиги, шунингдек, артистик маҳорати ҳакамлар томонидан баҳоланади.

Ф. чанғичиларнинг дам олиш тури бўлган. Томошабоплиги учун чанғи бўйича ўтказиладиган тадбирларга киритиларди. Ф. бўйича биринчи мусобака 1971 й.да АҚШнинг НьюХампшир ш. яқинида ўтказилган. 1978 й.да Халқаро чанғи спорти федерацияси қошида Ф. бўлими очилган, унга 100 дан ортиқ давлат аъзо (2004). Бу бўлим 1978 й.дан жаҳон кубоги, 1986 й.дан жаҳон чемпионатини ўтказиб келади. 1992 й.да могул, 1994 й.да чанғи акробатикаси олимпиада ўйинлари дастуридан ўрин олди. Ф. АҚШ, Канада, Австралия, Германия, Франция ва Скандинавия давлатларида ривожланган.

Ўзбекистонда Ф. 20-а.нинг 90-й.лари бошидан оммалашди. Василя Семенчук 1991 й.да жаҳон чемпиони бўлди. Унинг ғалабаларини Л. Черязова давом эттирди. Сергей Бренер, Лариса Удодова, Ирина Черникова каби спортчилар китъа мусобақаларида муваффақиятли катнашишган. Ўзбекистон Ф. федерацияси 1992 й.да тузилган, ўша йили халқаро ташкилотга қабул қилинган. Тошкентдаги қишки спорт турларига ихтисослашган мактабда Ф. бўлими фаолият кўрсатади. 4 нафар мураббий 800 дан зиёд шуғулланувчига Ф.дан сабоқ бера-

ди.

ФРИТАУН — СьерраЛеоне пойтахти. Вестерн Эрио я.о.нинг шим. чеккасида жойлашган. Аҳолиси 670 минг киши (1990-й.лар ўргалари). Ф. — мамлакатнинг савдосаноат ва молиявий маркази. Атлантика океани соҳилидаги йирик порт, четга пальма ёнғоғи, мойи, какао ва олмос чиқарилади. Кема верфи, олмосга сайқал бериш ф-каси, шакарқанд, кислород, цемент, нефтни қайта ишлаш з-длари мавжуд. Унт, коллежлар, миллий музей, кутубхоналар бор. Шаҳарга 1792 й.да инглизлар томонидан асос солинган. 1961 й. 27 апр.дан мустақил СьерраЛеоне давлати пойтахти.

ФРИТЛАР (итал. fritta, frigo — ковураман, қуритаман) — шиша ёки керамиканинг микроэлементлар (бор, рух, марганец, молибден, мис, темир) б-н қотишмаси ҳолидаги микроўғит. Таъсир этувчи моддалар микдори Ф. тайёрлаш технологиясига боғлиқ. Кўпроқ концентранланган борли Ф.да 6% гача, мисли Ф.да 15,2% гача, рухли Ф.да 19% гача, марганецли Ф.да 26% гача, молибденли Ф.да 4,5% гача микроэлемент бўлади. Ф. ўсимликлар микроэлементлар б-н бир текисда озикданадиган манбадир. Ф. тупрокда секин эрийди (нордон муҳитда тезроқ), микроэлементлар ювилиб кетмаслиги сабабли ўсимликлар бир неча йил давомида ўзлаштиради. Ф. ўсимлик ўсишини, маҳсулот сифатини яхшллайди, баъзи ферментлар, мас, аскорбиноксидаза, пероксидаза, полифенокендазалар фаоллигини оширади, барг тўқималарининг оксидланишини камайтиради. Жуда майдаланган Ф. тупроққа асосий ишлов беришда ёки экиш пайтида органик ва минерал ўғитлар б-н бирга солинади.

ФРИУЛАР (ўзларини фуранлар деб аташади) — Италиядаги халқ (720 минг киши; 1990-й.лар ўргалари). Ретороман тилида сўзлашади. Диндорлари — католиклар.

ФРИШ (Frisch) Карл фон (1886. 20.11, Вена 1982.12.6, Мюнхен) немис физиолоғи ва этнолоғи. Вена ун-тини тугатган (1910), Мюнхен ун-ти проф. (1950 й.дан). Илмий ишлари балиқлар ва ҳашаротларнинг сезиш органларини ўрганишга оид. Асаларининг физиолоғи ва биолоғик хусусиятларини тадқиқ қилган. «Асаларилар ракси» номли асарида (1942) асалариларнинг бир-бирига ахборот бериш, учиб йўналишини, бирор максатда учиб бориб қўниш жойигача бўлган масофани белгилаш механизмини таърифлаб берган. Нобель мукофоти лауреата (1973, К. Лоренц ва Н. Тинберган б-н ҳамкорликда).

ФРИШ (Frisch) Рагнер Антон Китиль (1895.3.3 Осло 1973.31.1) норвег иктисодчиси, Норвегия ФА аъзоси (1931). Осло ш.даги ун-тда ўқиган. Осло ун-ти хузуридаги Иктисодиёт ин-ти директори (1931—1965); Йель (1930), Сорбонна (1933) ун-тларида иктисодиёт бўйича лекциялар ўқиган. Иқтисодий назарияда математик йўналиш вакили. Эконометрика асосчиси, биринчилардан бўлиб макро ва микроиктисодий таҳлил соҳалари чегараларини кўрсатди, иқтисодий жараёнларни таҳлил қилишда қўлланиладиган иқтисодий циклнинг динамик моделини яратган. Иқтисодий математик программалаштириш усулларидан фойдаланган ҳолда иқтисодий режалаштиришда қарорлар қабул қилиш моделини ишлаб чиқди. Ф. таклиф этган иқтисодий ўсиш усуллари ва моделлари, шунингдек, миллий ҳисобларнк тузиш тартиблари Норвегия ва б. мамлакатларнинг бюджет, статистика органлари фаолиятида кенг қўлланилган. Иқтисодиёт соҳасидаги биринчи Нобель мукофоти лауреатларидан бири (Я. Тинберген б-н бирга, 1969).

ПРОММ (Fromm) Эрих (1900.23.3, Франкфурт-Майн — 1980.18.3, Муральто, Швейцария) — немисамерикалик психолоғ, социолоғ, неофрейдизм асосчиси.

1929—32 й.ларда Франкфурт-Майндаги Ижгимой таджикотлар интида ишлаган. 1933 й. АҚШга муҳожир бўлиб кетган, ҳаётининг сўшти ўн йилида Швейцарияда яшаган. Фалсафа, психология, антропология, дин социологияси ривожланишига катта ҳисса қўшган. Ўз таълимоти «гуманистик психоанализ» деб атаган. Фрейд биологизмидан чекиниб, шахс шаклланишида психологик ва ижтимоий омилларнинг ўзаро алоқаларини очиб беришга интилган. Гуманизм нуктаи назаридан психоаналитик ижтимоий соғломлаштириш усуллари ёрдамида, хусусан, АҚШ да, ҳар томонлама уйғун бўлган, «соғлом жамият»ни вужудга келтиришни таклиф этган. Асосий асарлари: «Эркинликдан қочиш» (1941), «Психоанализ ва дин» (1950), «Унутилган тил» (1951), «Севиш санъати» (1956), «Инсон қалби» (1964), «Инсон вайронкорлигининг анатомияси» (1973), «Эга бўлмок ёки бор бўлмок» (1976).

ФРОНДА (франц. fronde, айнан — палахмон, сопқон) — 1) 1648—53 й.ларда Францияда абсолютизмга, Ж. Мазарини ҳукуматига қарши ижтимоий ҳаракат; ўз таркибига турли социал табақаларни қамраб олган (парламент Ф.си, «шахзодалар» Ф.си); 2) асосан, шахсий ёхуд гуруҳий характерга оид принципиал бўлмаган муҳолифат.

ФРОНТ (франц. front, лот. frons — пешона, олд томон) (ҳарбий ишда) — 1) одатда, уруш бошланиши б-н қуролли кучлар барпо этадиган оперативстратегик бирлашма; 2) ҳарбий ҳаракатлар майдонидаги қўшинлар олд бўлинулариининг ёйилиш ва душман б-н тўқнашув чизиғи; 3) сафнинг ҳарбий хизматчилар юзланган (машиналарнинг олд) томони.

ФРОНТ ОРТИ — 1) урушаётган мамлакатнинг ҳарбий ҳаракатлар зонасидан ташқари барча ҳудуди, унинг ахрлиси, иктисодий ресурслари; 2) сафнинг орқа, фронтга тесқари томони ёки бир

қисми.

ФРОНТИСПИС (лот. frontis — олд томон ва spicis — қарайман), саррасм — китоб сарварағининг чап томонида бериладиган безакли саҳифа. Унда асарнинг асосий гоёси ифодаланган безак, айрим ҳолларда эса муаллиф ёки китоб бағишланган шахс расми бериледи.

ФРОНТИТ [лот. frons (frontitis) — пешона] — пешона бўшлиғи шиллик қаватининг яллиғланиши. Ўткир ва сурункали кечади.

Ўткир Ф., асосан, грипп, шамоллаш ва б. юқумли касалликларнинг асорати сифатида пайдо бўлади. Унда пешонанинг касалланган соҳаси бир оз шишиб, оғрийди, бемор дармонсизланади, бурундан нафас олишга қийналади, ҳарорати кўтариледи. Ўткир Ф. яхши даволанмаса, сурункали Ф.га айланади. Сурункали Ф.да пешона ва юқори қовоқлар оғрийди, бурун шиллик қаватидан селга ўхшаш суюқлик келади; бурун гиперплазияси, грануляция ва полипплар ҳосил бўлади.

ФРОНТОН (франц. fronton — пешона, олд томон) — бинонинг бош тарзи, портик, тепа қисмининг тугалланиш қисми; учбурчак, айрим ҳолларда ёйсимон шаклда бўлади. Юқоридан том кирралари, пастдан қарниз б-н чегарланади. Ф. юзаси кўпинча ҳайкаллар, бўртма тасвирлар б-н безатилади. Бино эшик ва деразаларининг тепа қисмида Ф. шаклидан безак мақсадларида фойдаланилади. Кўп қаватли биноларнинг юқори қаватлари деворидан бўртиб чиққан эшик, дераза, айвонлар тепасидаги мейморий қисмларда ҳам Ф. қўлланиши мумкин.

ФРУКТОЗА (лот. fructus — мева), левулоза, С6Н12О6 — ширин таъмли рангеиз кристалл модда. Қдйнаш траси 102—104°; сувда эрийди. Ф. — моносахарид, кўпчилик меваларда, мас, помидор, олма, асалда (50%) эркин ҳодда

учрайди; олиго ва полисахаридлар таркибига киради. Ф. фосфатлари (фруктоза1,6 дифосфат, фруктозабфосфат) фотосинтезтшт коронғи фазасида (Кельвин цикли), метаболизм жараёнида (гликолиз, спиртли бижиш) ва углеводлар биосинтезида ҳосил бўладиган оралик бирикмалардир.

Ф. — қимматли озик-овқат маҳсулоти, организмга яхши сингийди; мевадан, сахароза ва инулиннн гидролизлаб, шунингдек, Дглюкозага ишқор таъсир эттириб олинади. Ф.нинг фураноза (табиий) шаклидан ташқари очиқ кетон ва б. таутомер шакли ҳам маълум. Ф. озик-овқат саноати ва тиббиётда қўлланади. Фруктоза1,6дифосфат — шок ҳолатида ва юрак касалликларида ишлатилади.

ФРУНЗЕ Михаил Васильевич [1885.21.1 (2.2), ҳоз. Бишкек ш. 1925.31.10, Москва] — Туркистонда совет режимини қурол кучи б-н ўрнатган шўро ҳарбий арбобларвдан бири. Россияда 1905—07 йиллар инқилобида фаол қатнашган. Иваново—Вознесенск губерня партия комитети ва губерня ижроия қўмитаси раиси ҳамда Ярославль губерняси ҳарбий комиссари (1917—18). Шарқий фронтдаги 4армия қўмондони (1918—19), Шарқий фронт (1919 й. июлдан), Туркистон fronti (1919 й. авг. — 1920 й. сент.) қўмондони. Бутун Россия МИК ва РСФСР ХКСнинг Туркистон комиссияси (Турккомиссия) аъзоси (1919 й. окт. — 1920 й. сент.). Бухоро босқини (1920 й. 28 авг. 2 сент.)нинг асосий ташаббускори сифатида Самарқандда туриб кизил армиянинг ҳарбий ҳаракатларини бошқарган. Шу ҳаракат туфайли Бухоро обидаларининг аксарияти вайрон этилиб, минглаб бегуноҳ одамлар нобуд бўлган. Бухорода амирлик тузуми ағдариб ташлангач, ўша пайтда жаҳондаги энг катта хазиналардан бири ҳисобланган амирликнинг бутун хазинасини 2 эшелонда (ҳар бирида 14 тадан вагон) Москвага жўнатган ва унинг маълум қисмини ўзи ўзлаштирган.

Жан. фронт қўмондони (1920 й. окт. дан) сифатида Ф.Кримни босиб олишда қатнашган. Украина ССР ХКС раиси ўринбосари (1922—24). СССР ҳарбий инқилобий кенгаши раиси ўринбосари ва раиси, ҳарбий ва денгиз ишлари бўйича халқ комиссари (1924—25). Айни пайтда ИшчиДехқон Қизил армияси штаби ва Ҳарбий академия бошлиғи (1924 й. апр.дан). РКП (б) МК Сиёсий бюроси ва РКП(б) МК Ташкилий бюроси аъзолигига номзод (1924—25). Шошилинич операция қилинган, шубхали тарзда вафот этган ва Москва Кизил майдонида дафн қилинган.

Ад.: Ўзбекистоннинг янги тарихи, 2китоб [Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврвда], Т., 2000; Ражабов Қ., Бухорога кизил армия босқини ва унга қарши қураш, Т., 2002;

Қаҳрамон Ражабов.

ФРУСТРАЦИЯ (лот. frustratio — адданиш, режаларнинг барбод бўлиши) — муаммони ҳал қилиш ёки мақсадга эришиш йўлидаги фаолиятни издан чиқарувчи руҳий ҳолат. У кишининг мақсадга эришиши йўлида учрайдиган, объектив равишда энгиб бўлмайдиган ёки субъектив равишда шундай туюладиган қийинчиликлар туфайли пайдо бўлади. Ф.ни келтириб чиқарувчи сабаблар фрустратор дейилади. Ф. ҳолати фрустраторнинг кучига, жадаллигига боғлиқ. Ф. ҳолатида шахснинг вазиятни тўғри баҳолаш қобилияти муҳимдир. Шу боис турмушнинг нукулай таъсирларига қарши курашиш учун одам феълатоворида барқарорлиқни шакллантириш лозим. Ф. ҳам бошқа руҳий ҳолатлар сингари киши феълатоворига хос ёки янги хислатларнинг бошланишини кўрсатувчи, шунингдек, ўткинчи ҳолат бўлиши мумкин. Ф., асосан, салбий ҳиссиётлар уйғотади. Ф.нинг турлари: тажовузқор ҳолат, апатия, депрессив ҳолат, ғамгинлик туйғуси, ўзига ишонмаслик, кучсизлик, маъюслик ва б. Ф.нинг тажовузқор ҳолати кўпинча ўзини тута олмайдиган, қўпол одамга хос

бўлса, депрессия ҳолати ўзига ишонмай-диган шахсга тааллуқлидир. Баъзан оғир табиатли кишиларда ҳам шу хиддаги ҳолатни вужудга келтириш мумкин, лекин бу вазият узоққа чўзилмайди.

ФТАБАТЭЙ СИМЭЙ (тахаллуси; асл исмшарифи Хасэгава Тацуноскэ) (1864.28.2, Токио 1909.10.5, Сингапур) — япон ёзувчиси. Япон танкидий реализми ва ҳоз. япон адабий тили асосчиси. Токио чет тиллар интининг рус бўлимида ўқиган. Ф.С. ижодига рус адабиёти катта таъсир кўрсатган. «Романнинг умумий назарияси» (1886) асарида Ф.С.нинг санъат моҳиятига, адабиётнинг ижодий методи бўлмиш реализмга қарашлари баён этилган. «Сузаётган будут» (1887—88) романида янги буржуа воқелигидан кўнгли қолган «ортиқча киши» образи тасвирланган. «Унинг қиёфаси» (1907), «Оддий одам» (1907) каби романлари ҳам бор.

ФТАЛАТ АНГИДРИД, $C_8H_4O_3$ Фталат (ортофталат) кислота ангидриди; рангсиз кристаллар. Мол. м. 148,11. Суюкланиш траси $130,8^\circ$, қайнаш траси $284,5^\circ$, зичлиги 1527 кг/м^3 . Ф.а. сувда жуда оз (25° да $0,6\%$), спиртда, углерод сульфидда яхши эрийди. Қайноқ сув таъсирида гидролизланиб офталат кислотага айланади. Конденсатланиш реакцияларига осон киришади. Ф.а. нафталин, шунингдек, оксилолни ҳаво кислороди ёрдамида газ фазада катализатор иштирокида оксидлаш йўли бн олинади. Органик бўягичлар, алкид смолалар, пластификаторлар ва б. муҳим саноат маҳсулотлари и.ч.да қўлланади.

ФТАЛАТ КИСЛОТАЛАР, бензол дикарбон кислоталар, $C_6H_4(COOH)_2$ — ароматик қаторнинг 2 асосли карбон кислоталари. 3 та изомер ҳолида мавжуд: ор/иофталат ёки тўғридантўғри фталат кислота (уюкланиш траси 200°); метафталат ёки изофталат кислота (уюкланиш траси 348°); парафтппат ёки терефталат

кислота (уюкланиш траси 425°). Ф.к. — амалий жиҳатдан сувда эримайдиган кристалл моддалар. О. Ф.к. саноатда фшалат ангидрид ҳолида олинади. О. Ф.к.нинг ўрта эфирлари қайнаш траси юқори бўлган мойсимон суюкликлар, пластификаторлар, манометр суюкликлари, вакуум насосларнинг ишчи суюкликлари сифатида ишлатилади. Ф.к.нинг муҳим ҳосилаларидан диметилтерефталат полиэтилентерефталат синтезида қўлланади.

ФТАЛОЦИАНИН БЎЯГИЧЛАР - тетрабензотетразапорфин (фталоцианин) ҳосилалари, синтетик органик бўягичлар гуруҳи. Ф.б.дан мис фталоцианин — зангори рангли пигмент муҳим техник аҳамиятга эга. Бу гузни хлорлаб яшил, сульфирлаб феруза рангли, сувда эрувчан, куёш нурига чидамли Ф.б. олинади. Ф.б. ёрқин рангли, иссиққа, кислота ва асослар таъсирига чидамли, жуда татимли. Синтетик толалар, пластмассалар ва резинани бўяшда, сувда эрувчан Ф.б. эса жун, ипак ва б. матоларни бўяшда ишлатилади.

ФТИЗИАТРИЯ (юн. phthisis — ориқлаш, дармонсизланиш ва iatreia — даволаш) — тиббиётнинг бир бўлими. Сишинг келиб чиқиш сабаблари, ривожланиш механизми, клиникморфологик аломатлари, даволаш, олдини олиш чораларини ўрганади. «Ф.» термини фанга Гиппократ томонидан киритилган. Ф. мустақил илмийамалий фан сифатида терапияцап ажралиб чиққан. Даволаш-профилактика муассасалари ва илмий тадқиқот интлари силга қарши курашни уюштирувчи ташкилий методик марказлар бўлиб, силга қарши диспансерлар, санаторийлар, касалхоналар ишини бошқариб туради, силнинг турли шакллари даволаш, олдини олиш усулларини, шунингдек, Ф.нинг назарий асосларини ишлаб чиқиш б-н шуғулланади. Ф.да клиник, рентгенрадиологик, эндоскопик, эпидемиологик, функционал, ультратовуш текшируви, шунингдек, биокимёвий,

бактериологик, иммунологик усуллар ва х.к. қўлланади. Ф.нинг фтизиохирургия, фтизиопедиатрия, фтизиоурология, фтизиогинекология сингари соҳалари бор. Ф.да гигиена ва санитария режими, сунъий пневмоторакс, симптоматик ва хирургик даводан ташқари махсус дори воситаларидан ҳам фойдаланилади.

1932 й. Самарқандда Сил касалликлари и.т. институтга ташкил этилиб, 1935 й. мазкур инт Тошкентга кўчирилган. Шундан бошлаб Ўзбекистонда силга қарши кураш ишлари анча кучайтирилди ва Ф. фанига асос солинди.

Ф. фани Ўзбекистонда асосан 40-й. лардан тез ривожланди. Бунда, асосан, Ўзбекистон Сил ин-ти ходимлари: акад. Ш.А. Алимов (илк бор сил касаллиги реабилитациясини ишлаб чиққан), проф. Р.А. Аъзамов, А.А. Саидахмедов, А.А. Калонхўжаев ва б. олиб борган илмий изланишлар ва кузатишлар муҳим аҳамият касб этди. Шу инт ходимлари томонидан Ўзбекистонда силнинг тарқалиш даражаси, унинг сабаблари ўлка шароитларини ҳисобга олган ҳолда атрофлича ўрганилди. Силни аниқлаш ва даволашнинг янги усуллари, чунончи дориларни нафас йўллари орқали киритиш (ингаляция усули), кимёвий препаратларни организм иммунитетини оширувчи моддалар б-н бирга қўллаш (иммунокимётерапия), микроэлементлар ва витаминлар, шунингдек, меҳнат б-н даволаш усуллари ишлаб чиқилди ва кенг татбиқ этилди.

Кейинги йилларда республикада юзага келган экологик ўзгаришларни силнинг келиб чиқиши ва кечишига таъсири ҳамда беморларни даволаш усуллари устида илмий ишлар олиб борилди.

Ҳоз. кунда Ф.га оид и.т.лар пульмонология соҳаси б-н бирга олиб борилмоқда. Бу илмий ишлар ва тадқиқотларга акад. А.М. Убайдуллаев, проф. Т.М. Қориев, СИ. Орифхонова, М.Э. Эшонхонов, Қ.М. Махаматов, Р.Ш. Ҳамрокулов, П.Х. Назиров, Г.А. Воҳидова, А.Б. Болтабоев, М.А. Иброҳимов, Д.З. Мухторов, К. Ғофуров ва б. катта ҳисса қўшмоқдалар.

ТошТИ, СамТИ, Андижон тиббиёт инти, Тошкент врачлар малакасини ошириш ин-ти ва б.да Ф. кафедралари бор, улар сил касаллигининг олдини олиш, уни ўз вақтида аниқлаш ва даволашнинг янги усуллари устида илмий изланишлар олиб бормоқдалар.

Абдулла Убайдуллаев.

ФТОР (юн. *phthoros* — ўлим, бузилиш, лот. *Fluogum*), F — Менделеев даврий системасининг VII мансуб гуруҳига кимёвий элемент; галогенларга киради. Тартиб рақами 9, ат.м.

18,9984. Ф. бир изотоп ^{19}F дан иборат. Шунинг учун Ф. «соф элемент» ҳисобланади. Ф.нинг 5 та радиоактив изотопи сунъий равишда олинган.

Ф.нинг дастлаб маълум бўлган бирикмаси кальций фторид CaF_2 дир. 1771 й.да швед кимёғари К. Шееле фторид кислота HF ни олди. А. Ампер 1810 й.да фторид кислотанинг хлорид кислотага ўхшашлигига асосланиб, хлор каби яна бир элемент мавжуд, у кашф этилиши керак деган фикрга келди. Француз кимёғари А. Муассан 1886 й.да калий фторид қўшилган сувсиз фторид кислотани платина идишда — 55° да электролизлаб илк бор эркин Ф. олган.

Ф.нинг энг муҳим минераллари: флюорит ёки кальций фторид CaF_2 (таркибида 48,7% Ф.бор) ва криолит Na_3AlF_6 (таркибида 54,3% Ф. бор). Ф. бирикмалари табиий сувда, ўсимлик ва ҳайвон организмиде учрайди. Ф. Ер пўстининг масса жиҳатидан 2,710~2% ини ташкил қилади.

Ф. оч сарик тусли, ўткир ҳидли, захарли газ. Нафасни бўғайди. Суюқланиш траси — $219,6^\circ$, қайнаш траси — $188,1^\circ$. Газ ҳолатдаги Ф.нинг зичлиги 1,693 г/л (0° , 760 мм сим. уст.да). Эркин Ф. 2 атомли молекула — F_2 дан иборат. Ф. бирикмалари жуда мустаҳкамлигидан, уни кимёвий усулларда эркин ҳолатда ажратиб олиб бўлмайди. Ф. сув б-н реакцияга киришади, бензол, хлороформ каби эритувчиларда эрийди. Ф. жуда фаол элемент, энг кучли металлмас, энг кучли ок-

сидловчи. Ф. кислород ва азотдан бошқа барча элементлар б-н макбул реакцион шароитда бевосита бирикади. Ф. водород б-н ҳатто қаттиқ ҳолатда (-250° да) ҳам шиддатли реакцияга киришиб водород фторид HF ҳосил қилади. Унинг билвосита усулда олинган кислотодли бирикмаси F_2O заҳарли газ. Ф. платина, олтин ва б. асл металлларга уларнинг чўғ ҳолатида таъсир этади. Қўрғошин, никель ва миснинг сирти Ф. атмосфера-сида 100° даёқ шу металллар фторидлари қаваги б-н қопланади ва бу қават металлни Ф.нинг кейинги таъсиридан сакдайди. Ф. ўз бирикмаларида — 1 валентли.

Флюорит CaF_2 Ф. ишлаб чиқаришда асосий хом ашё ҳисобланади. Унга 130° да сульфат кислота таъсир эттириб водород фторид олинади. Соф ҳолдаги Ф. олиш учун KFHF ёки KF_2HF таркибли тузларнинг электролизидан фойдаланилади.

Олинган Ф.нинг асосий қисми фторорганик бирикмалар (фреон CF_2C_12 , винил фторид $\text{CH}_2=\text{CHF}$) тайёрлаш учун сарфланади. Суюқ Ф. ракетаalarda ишлатиладиган суюқ ёнилғилар учун оксидловчи сифатида қўлланади. Газсимон Ф. атом техникасида уран (IV)фторидни оксидлаб уран (I)фторидга айлантириш учун кетади. Ф., шунингдек, хлор фторид ClF_3 (бу модда суюқ ракета ёнилғи учун оксидловчи сифатида ишлатилади), кобальт, кумуш, марганец, сурма каби металлларнинг фторидларини тайёрлашда қўлланади (бу фторидлар фторловчи восита сифатида ишлатилади). Одам организмда масса жиҳатидан 110~5% Ф. бор. Бир суткада организмга овқат орқали 1 мг га яқин миқдорда Ф. киради. У барча орган ва тўқималар таркибида бўлади, лекин унинг асосий қисми — 99,4%и қаттиқ тўқималар (суяклар, тишлар, соч)да тўпланади.

Ф. — заҳарли, у нафас йўллари, ўпка ва марказий нерв системаси ва б. органлар (юрак, кўз)га салбий таъсир этади. Ф. терига текканда сув б-н яхшилаб ювиш керак. Ф. ўтга чидамсиз, портлайди. Шу

сабабли Ф. б-н ишлаганда эҳтиёж чораларига риоя қилиш талаб этилади.

Ад.: Касымова С. С, Биогенные элементы, Т., 1990; Парпиев Н.А. Раҳимов Х.Р., Муфтахов А.Т., Анорганиккимё, Т., 2003.

Сталина Қосимова.

ФТОРИД КИСЛОТА - водород фторид HF нинг сувдаги эритмаси. 77% ли эритманинг зичлиги 1262 кг/м^3 , 95,2% ли эритманики эса 1082 кг/м^3 . Ф.к. оксидлар б-н реакцияга киришиб, фторидлар ва уларни эритиб, комплекс бирикмалар ҳосил қилади. Ф.к. бошқа кислоталардан фарқли ўлароқ силикат материаллар б-н (жумладан, шиша бн) ҳам шиддатли реакцияга киришади. Шишани тезоблаб гул ва турли белгилар қизишда, фторидлар олишда, эритувчи ва реагент сифатида ишлатилади.

ФТОРИДЛАР — фторнинг бошқа элементлар б-н бўлган бирикмалари. Менделеев даврий системаси I ва II гуруҳ элементлари Ф.и элемент фтор ион боғли қаттиқ моддалар; VI ва VII гуруҳ элементларининг кўпчилиги Ф.и элемент-фтор ковалент боғли газлардир; таркибида углерод бўлган Ф. фторорганик бирикмалар синфини ҳосил қилади; кўпчилиги металллар (V, Mo, W, Re ва б.)нинг юқори валентли Ф.и учувчан моддалардир. Ф. табиатда учрайди. Галогенлар, инерт газлар, кислород, азот ҳамда бошқа кўпгина юқори даражада оксидланадиган элементларнинг Ф.и — оксидловчилар; маргимуш, сурма, бор Ф.и кучли кислоталардир. Ф. элементларга фтор таъсир эттириб, водород фторидни металллар б-н реакцияга кириштириб ва б. усулларда олинади. Ф.дан водород фторид, кислород Ф.и, азот Ф.и кенг қўлланади. Хлор Ф.и ракета техникасида, фторловчи агент сифатида, металл қопламалари, оптик шишалар тайёрлашда ишлатилади.

ФТОР-КАУЧУКЛАР — макромолекуласи таркибида фтор атоми тутган

каучуксимон полимерлар (эластомерлар). Иссиққа чидамлиги, ёнмаслиги ва емирувчи муҳитларга бардошлилиги б-н ажралиб туради. Гексафторпропилен ёки трифторхлорэтилен б-н винилиденфториднинг сополимерланишидан ҳосил бўлган маҳсулотлар саноатда кўп ишлатилади. Бу хиддаги сополимерлар узоқ сақланидиган, оқ тусли заҳарсиз маҳсулот, зичлиги 1830—1860 кг/м³, шишаланиш траси —20° га яқин, мол. м. 10 миңдан 1 млн.гача.

Ф. асосида олинган резиналардан. совуққа чидайдигани перфторметилвинил эфир б-н винилиденфториднинг сополимерланиши негизида олинади. Бу Ф.нинг шишаланиш траси — 40° атрофида.

Ишқорлар, турли эритувчи ва оксидловчиларга, шу жумладан, фторга чидамли резиналар тўлиқ фторланган каучуклардан, мас, трифторнитрозометанли тетрафторэтилен сополимери, иссиққа чидамли резиналар эса перфторметилвинил эфирли тетрафторэтилен сополимерлари асосида олинади.

Мономерларни эмульсияда радикали полимерлаш — Ф.нинг асосий синтез усули ҳисобланади. Ф., асосан, мой, оксидловчилар ҳамда емирувчи моддалар (200° ва ундан юқори трада) б-н бевосита контактда бўладиган асбобускуналарнинг зичловчи қисмларини тайёрлашда, кимё саноатида, авиация ва космик техникада ишлатилади.

ФТОРОПЛАСТЛАР — таркибида фтор бўлган пластмассалар. Фтор ҳосиллаи этилен гомополимерлари ва уларнинг бошқа фтор ҳосиллаи олефинлари; олефинлар, перфторалкилвинил эфирлари б-н бўлган сополимерлари. Политетрафторэтилен ва политрифторхлорэтилен катта аҳамиятга эга. Бу полимерлар оқ рангли, кимёвий жиҳатдан чидамли, иссиқ ва совуққа бардошли, ёнмайди.

Политетрафторэтилен [$-\text{CF}_2 - \text{CF}_2-$], мол. м. 5105—2106, зичлиги 2,2 г/см³ (20°да). Кимёвий чидамлилиги

жиҳатдан платина, кварц, графит ва барча синтетик материаллардан устун туради; кучли оксидловчилар, қайтарувчилар, кислоталар, ишқорлар, органик эритувчиларга чидамли. Сувда, ёнилғи ва мойларда айнамайди. Тропик иқлимга, замбуругларга бардошли. —269°гача эластиклигини сақлайди, 415°да парчланади.

Политрифторхлорэтилен [CF_2CFCl], мол. м. 56000360000, зичлиги 2,09—2,16 г/см³ (25°да). Оксидловчилар, ишқорлар, кучли кислоталар таъсирига чидамли, эфирлар ва галоген ҳосиллаи углеводородларда бўқади, ароматик углеводородларда эрийди. 210°да суюкланади, 270°да парчланади. Қўлланиш траси —196° дан +190° гача. Тетрафторэтиленнинг гексафторпропилен бн, шунингдек, перфторпропилвинил эфир б-н бўлган сополимери юқори термик ва ишланувчанлик хусусиятига эга. Тетрафторэтиленнинг перфторолефинлар б-н бўлган сульфогурхли сополимери иссиқбардош, кимёвий жиҳатдан чидамли катион алмаштирувчи смола. У кислоталилиги жиҳатдан бошқа барча каттик ион алмаштирувчи смолаларят устун туради. Ёнилғи элементлари учун мембрана сифатида ишлатилади.

Ф. радикали полимерланиш асосида ёки тегишли мономерларни сополимерлаб олинади. Ф.дан плёнкалар, транспортёр тасмалари, антифрикцион материаллар, тола ва тўқима, лаб. идишлари, кимёвий чидамли қопламалар, металлопластлар ишланади. Ф.дан ясалган маҳсулотлар электр, радио ва ракета техникасида, машинасозликда, кимё ва озиқ-овқат саноатида ҳамда тиббиётда ишлатилади.

Ф. МДХ мамлакатларида фторлон, АҚШда эса тефлон номида ишлаб чиқарилади.

ФТОРОРГАНИК БИРИКМАЛАР - молекуласи таркибидаги фтор атоми углерод атоми б-н бевосита боғланган органик моддалар. Барча органик бирикмалар синфининг фторли ҳосилалари

маълум. Тўйинмаган Ф.б. (фторолефинлар)ни полимерлаш йўли б-н оксидланмайдиган, ёнмайдиган, иссиққа чидамли мойлар, гидравлик суюқликлар, пластмассалар (фторопластлар), фторкаучуқлар олинади. Ф.б. асосида кўпгина янги материаллар, мас, тиббийг учун сунъий идишлар, юрак клапанлари ва б. тайёрланади. Баъзи Ф.б. қ.х. зараркунандаларига карши курашда, захарсиз совиткич (фреонлар) ва б. сифатида қўлланади. ФУГА (итал. fuga — югуриш, қочиш) — полифониянпт эркин услубидаги мураккаб ва энг мукамал мусиқий шакли. Одатда, бир (оддий Ф.), баъзида икки ва ундан ортиқ (мураккаб Ф.) мавзуларни имитация ва б. полифоник воситалар ёрдамида ривожлантиришга асосланади. Ф. мавзуси ихчам бўлиб, муайян образни акс эттирувчи бир овозли куйдир. Гомофония услуби таъсирида қарор топган Ф.да мавзунинг барча овозлар бўйлаб ўтказилиши (мавзунинг «югуриши» — номи шундан) муайян ладтоналлик (гармония) режасига мувофиқ бажарилади. «Ф.» атамаси дастлаб (14—17-а.лар) канонга нисбатан қўлланилган. 17-а.дари-черкар, канцона, фантазия (И.Фробергер, Ж. Фрескобалвди, Я.Свелинк) каби чолғу шакллар заминиди Ф. юзага келиб, И.С.Бах, Г.Ф.Гендель ижодида юксак бадиий даражасига кўтаридди. Ф. мустақил чолғу асар, тур кум шаклининг муайян қисми сифатида (мас, И.Бах, Д.Шостакович, Ўзбекистонда — Г.Мушель, Т. Қурбоновларнинг «Прелюдия ва Ф.» туркумлари), йирик асар таркибида (месса, оратория, кантата — Г.Гендель, Й.Гайдн, С.Танеев; операда — М.Глинка, Ж.Верди, Р.Вагнер; симфонияда — С.Рахманинов) бўлиши мумкин.

ФУДЗИЯМА, Фудзи, Фудзисан (айнлар тилида Фусхи — олов маъбудаси, японча яма, сан — тоғ) — Хонсю о.даги сўнмаган вулкан, Япониядаги энг баланд чўкки (3776 м). Токио ш.дан тахм. 100 км жан.ғарбда. Базальт ва андезит лава-ларидан тузилган. Сўнгги бор 1707—08

й.ларда отилган. Кратери тўғри конус шаклида, диаметри 700 м, чуқ. 250 м. Йилнинг 10 ойида муз б-н крпланиб ётади. Ён бағирлари доим яшил ўрмон ва бутазорлар. Миллий боғ таркибида. Ф. — японларнинг «муқаддас тоғи». Туристлар кўп боради.

ФУЗАЙЛ МАХДУМ - Абдуғафурбек ўғли, Ҳожи Абдулкарим (19-а.нинг сўнгги чораги, Кармана — 20-а.нинг 30-й.лари) — Туркистонда совет режимида қарши курулли ҳаракат раҳбарларидан бири. Йирик уламо сифатида Бухоро амири-лигида шуҳрат қозонган. 20-а. бошларидан Қрратегинда беклик қилган.

Бухоро босқинидан сўнг Шарқий Бухорога қизил армия қисмлари бостириб келганида Ф.М. Қоратегин кўрбошиси сифатида Иброҳимбекнинг асосий ўринбосари ҳисобланган. 1921 й.да унинг кўл остида 3 минг йигитдан иборат 26 та кўрбошилар дасталари ҳаракат қилган. У Қоратегин ва Шеробод музофотларида қизил армияга қарши кураш олиб борган. Ф.М. 1921 й. мартда Дарвоз (маркази — Қалъайи Хумб)ни озод этиб, бу ерда большевиклар ҳукмронлигига барҳам берган.

Ф.М. Гарм ш.да милтиқсозлик, ўқдори яшаш, ҳарбий кийимлар тикиш устахоналари очган. У ўзи бошқарган вилоят худудида мустақил сиёсат юритган. Садриддин Айнийнинг ёзишича, «Ф.М. ўз давлатини мустаҳкамлаш учун қоғоз акча ҳам босиб чиқарган».

Қоратегин ва Дарвоз қизил аскарлар томонида босиб олинган, 1923 й. авг. ойда Ф.М. кичик микдордаги аскарлари б-н Афғонистонга ўтиб кетган. Кейинчалик у бир неча марта Шарқий Бухоро худудига қайтиб, қизил аскарларга кескин зарбалар берган.

Кейинчалик Ҳожи Абдулкарим номи б-н Шарқий Туркистон (Қашқар) даги миллий озодлик курашида фаол қатнашган. 20-а.нинг 30-й.лари ўрталарида у Қашқардаги совет элчихонасига топширилган, совет режими томо-

нидан қатл қилинган.

Ад.: Садриддин Айний, 2ж., Т., 1964; Ўзбекистоннинг янги тарихи, 2китоб [Ўзбекистон совет мустамлакачилиги даврида], Т., 2000.

Қахрамон Ражабов.

ФУЗАРИОЗЛАР — *Fusarium* авлоди-га мансуб такомиллашмаган замбуруғлар кўзгатадиган ўсимликлар касаллиги. Тупроқда ва ўсимлик қолдиғида сақланган замбуруғ ўсимликка илдиз тизими ва поянинг пастки қисми орқали киради. Зарарланган уруғ ва кўчатлар ҳам касаллик манбаи бўлиши мумкин. Ингичка толали ғўза (фузариоз вилт), каноп, карам, қовоқ, мош, ловия, нўхат, картошка, помидор, баклажон ва б. экинларнинг Ф.и, галла экинлари ва дуккак-ли дон экинларини зарарлайдиган фузариозли илдиз чириши, донли экинлар бошоқлари Ф.и, маккажўхори сўтаси Ф.и, кузги буғдой, жавдар, кўп йиллик кўнғирбош ўтлар Ф.и. ёки оқ моғори айниқса хавфли.

Кураш чоралари: алмашлаб экиш, касалликка чидамли навларни экиш, ўсимлик қолдиқларини йиғиштириб олиш, уруғликни тозалаш, саралаш, куритиш, қиздириш, дорилаш, ерга фунгицидлар б-н ишлов бериш, соғлом уруғлик ва кўчатлардан фойдаланиш, фосфоркалий ўғитларни кўп миқдорда қўллаш.

ФУЗАРИОТОКСИКОЗ (*Fusariotoxicosis*) — чорва молларининг *Fusarium* туркумига мансуб замбуруғлар б-си зарарланган озуқаларни ейишдан захарланиши. Ф. кўпроқ отлар, чўчқалар ва паррандаларда учрайди (захарланиш оқибатида ўлим 3% дан 100%гача бўлиши мумкин). Яширин даври бир неча соатдан 5—6 кунгача, ўткир, ярим ўткир ва сурункали кечади. Ўткир кечганда ҳайвонларнинг умумий ҳолати ёмонлашади, ҳаракатсизлик кузатилади, ич кетади ва бурун бўшлиғидан шиллик суюқлик оқади, лабларида ва оғиз

шиллик қавагида ёрилиш ва яралар кузатилади, тезагидан ўткир қўланса ҳдц келади. Товуқларда патлар хурпайган, тож ва сирғалар кўкаради. Касаллик 1—4 кун давом этади. Қон таркибида эритроцитлар ва лейкоцитлар миқдори ошади.

Даволаш: касаллик ўткир кечганда таркибида кальций хлорид, глюкоза ва аскорбин кислота бўлган эритма ҳайвон соғайгунга қадар бир кунда бир маҳал венага юборилади. Енгил ҳазм бўлувчи ва витаминларга бой озуқалар берилади.

Олдини олиш: молларга берилаётган емхашак токсикологик текширувдан ўтказилади.

ФУЗАРИУМ (*Fusarium*) — такомиллашмаган замбуруғлар синфига мансуб замбуруғлар. 26 тури бор. Жинссиз конидиялар орқали кўпаяди. Бир ёки бир неча хужайрали овал ёки тухумсимон шаклли микроконидиялар мицелийида ва конидия ҳосил қилувчиларда пайдо бўлади. Кўпчилик Ф.лар сапрофит, тупроқда ва ўсимлик қолдиқларида яшайди. Баъзи турлари паразит, ўсимликларда фузариоз (вилт) касаллигини кўзгатади. Ф.нинг айрим турлари ўсимликларга ёмон таъсир қилувчи захарли моддалар чиқаради. Бу моддалар б-н захарланган ўсимликларни истеъмол қилган кишиларда септик ангина, ҳайвонларда эса фузариотоксикоз касаллиги пайдо бўлади.

ФУЗУЛИЙ Мухаммад Сулаймон (1498 Карбало ш., Ироқ 1556) — озарбайжон шоири ва мутафаккири. Озарбайжон, форс ва араб тилларида ижод қилган. От-аси Баёт кабиласидан бўлиб, 15-а. охирида Озарбайжондан Бағдодга кўчиб борган. Бағдод мадрасаларида тахсил олиб, ўзи ҳам мударрислик қилган. Узоқ вақт Бағдодда яшаган. Озарбайжон ҳукмдори шоҳ Исмоил 1 Сафавий ва Туркия султони Сулаймон 1 Қонуний шоирни моддий жиҳатдан бир оз таъминлаб турганлар. Лекин унинг турмуши кўп вақт қийинчиликда ва камбағалчиликда ўтган. Ироқнинг Бағдод, Ҳилла, Нажаф

каби шаҳарларида бир қанча муддат яшаган Ф. она шахри Карбалого қайтиб, шу ерда вабо касалидан вафот этган.

Ф. бой адабий анъанага эга бўлган форсий ва туркий адабиётнинг Хоконий Ширвоний, Мужрим Байлагани, Низомий Ганжавий, Саъдий Шерозий, Салмон Соважий, Ҳофиз Шерозий, Атоий, Лутфий, Алишер Навоий ижодини меҳр б-н ўқибўрганиб, уларнинг маҳорат сирларидан баҳраманд бўлган. Шоир ижодига, айниқса, Лутфий б-н Навоий кучли таъсир кўрсатган.

Ф. девон тузиб, уни «Муҳаббатнома», «Фарзанди дилбанд» деб таърифлаган. Шоир ишқий лирикасида инсоннинг маънавий олами, жўшқин хистуйғулар тугёни, олижаноблик б-н жаҳолат, очкўзлик ўртасидаги кураш, инсонга самимий, юксак муҳаббат б-н боғлиқ боғиний кечинмалар акс эттирилган. Ф. поэтик меъросининг асосий қисмини ғазал ва қасидалар ташкил этади. Лутфийнинг (16-а.) ёзишича, ғазалиётда Ф.нинг «Навоийга ўхшаш ғаройиб бир ёқимли йўли ва ажойиб бир услуби бор» бўлган. Шеърларида лирик қаҳрамоношиқнинг рухий кечинмаларини, қалб сирларини бутун ички қарамақаршиликлари б-н мумкин қадар теран тасвирлашга эришган. Бунда ошиқ ўз махбуби йўлида ҳар қандай азобукубатларни енгувчи, комил инсон сифатида намоён бўлади.

Ф. ижодининг чўққиси «Лайли ва Мажнун» достони (1536—37)дир. Асар лирикэпик характерда бўлиб, Шарқда машҳур бўлган анъанавий сюжет ва образлар асосида яратилган ва туркийзабон халқлар ўртасида кенг тарқалган. Саъдийнинг «Гулистон» ва «Бўстон», Ҳофизнинг «Девон», Абдураҳмон Жомийнинг «Баҳористон», Навоийнинг «Чор девон» китоблари қаторида, Ф. асарлари ҳам мадрасаларнинг ўқув дастурига киритилган. Ф.нинг «Маглаъ улъэтикод» фалсафий рисоласи, «Ҳадикат уссуадо», («Бахтиёрлар боғи»), «Сухбат уласмор» («Мевалар мунозараси»), «Шикоятнома», «Бангу бода» («Банг ва бода»), «Анисул-

қалб», («Қалб дўсти») «Етти жом» ёки «Соқийнома», «Ринду Зоҳид», «Сиххат ва Мараз» («Соғлик ва беморлик») каби назмийнастрий, фалсафийдидактик асарлари озарбайжон адабиётининг энг нодир дурдоналари ҳисобланади. Бадий юксак асарлари б-н озарбайжон адабиётини янги босқичга кўтарган Ф. шеърларининг асосий мавзуси ҳам, ҳаракатлантирувчи кучи ҳам, бу шеърларни ичдан нурлантириб турган қувват манбаи ҳам ишқ. Мутасаввиф шоир сифатида илоҳий муҳаббатни улуғлаган, дунёга берилишни қораллаган. Инсонни камолотга олиб борадиган фазилатларни тараннум этиб, уни тубанлаштирадиган иллатларни танкид қилган.

Ф. ўзидан кейинги барча туркийзабон шоирлар, жумладан, ўзбек шоирларига ҳам кучли таъсир кўрсатган. Ф. таъсирида, унга эргашиб шеърлар битиш, шоир ғазалларига назирататаббуълар ёзиш, мухаммаслар боғлаш деярли барча шоирлар ижодида учрайди. Ф.нинг озарбайжонча девони ўзбек халқи орасида 18—19-а. лардаёқ кенг тарқалган ва бир неча бор ўзбек тилида нашр қилинган. Ғазал, мураббаъ ва мухаммаслари куйга солиниб, асрлар давомида хонандалар томонидан куйланиб келмоқда («Шифойи васл қадрин ҳажр ила бемор ўландан сўр...» ва б.). Атоқли озарбайжон бастакори Узайр Ҳожибеков 1908 й. «Лайли ва Мажнун» достони асосида биринчи озарбайжон операсини яратган. 1958—61 й.ларда Ҳамид Арасли таҳририда Ф. асарларининг тўла илмийтанқидий нашри яратилди. Девонининг 1581 й. кўчирилган нусхаларидан бири Ўзбекистон ФА Абу Райҳон Беруний номидаги Шарқунослик ин-ти қўлёзмалар фондида сақланади.

Ас: Девон, Т., 1961; Муҳаммад Фузулий [Асарлар], 2 ж.ли, Т., 1968.

Ад.: Арасли Х., Великий азербайджанский поэт Физули, Баку, 1958; Жалолов Т., Фузулий //Фузулий. Девон, Т., 1961.

ФУКЕ (Fouquet) Жан (тахм. 1420

Тур — 1481.8.11) — француз рассоми, Францияда Илк Уйғониш даври санъати асосчиларидан. 1440—45 й.лар Парижда яшаган. 1445—47 й.лар орасида Римда бўлган (А. Филаретедан эмал техникасини, Л.Альберти асарларини ўрганган), Мазаччо ва Ф. Анжеликолардан илҳомланган. 1475 й.дан қирол саройида рассом. Ф.нинг диний ва тарихий мавзудаги китоб миниатюраларида воқеалар реал тасвирланган, асарлари майин колорити, маҳорат б-н қўлланган перспективаси б-н ажралиб туради («Катта француз хроникалари», Ж. Боккаччонинг «Таниқли эркак ва аёллар ҳаёти», француз тилида, 1458). Ф. яратган портретлар ўта ҳаётийлиги б-н ажралиб туради (Карл VII; канцлер Г.Жюванель дез Юрсен ва б.). Шунингдек, Ф. нафис колорити ва расми б-н ажралиб турувчи диний композициялар («Мадонна гўдак бн» диптихининг чап бўлаги, тахм. 1451, Нафис санъатлар қироллик музейида, Антверпен ва б.) муаллифи ҳамдир.

ФУКИДИД (Thukydides) (мил. ав. тахм. 460—400) — юнон тарихчиси. Афиналик бадавлат аслзода оиласида тутилган; қариндошларидан унга Фракия соҳилидаги олтин конлар мерос қолган. Яхши таълим олган, ўз замонасининг файласуф ва табиатшунослари б-н яхши алоқада бўлган. Ф. сиёсий ҳаётда фаол қатнашган. Пелопоннес уруши даврида (424 й.) стратег ва Фракия соҳиллари яқинидаги Афина эскадраси қўмондони. Бироқ, Спарта саркардаси Брасиднинг Амфиполни эгаллаб олишига тўсқинлик қила олмагани учун Афинада қаттиқ қоралниб, қувғин қилинган. Ватанидан олисда 20 й. қувғинликда юрган Ф. узининг тарихий асари учун материал тўплаган. 404 й. уруш туташа б-н Афинага қайтиб келган. Пелопоннес уруши тарихига (мил. ав. 411 й.гача) бағишланган «Тарих» асари (8 китобдан иборат) антик давр тарихшунослигининг энг гоқори чўққиси ҳисобланади.

ФУКО (Foucault) Жа Бернар Леон (1819.18.9 Париж 1868.11.2) француз физиги. Берлин ФА, Лондон Қироллик жамияти аъзоси. Петербург ФА мухбир аъзоси (1860). Париж ФА аъзоси (1865). Париж расадхонаси физиги (1855 й.дан). Илмий ишлари оптика, механика ва электромагнетизмга оид. Айланма кўзгу усули (Фуко усули) ни кашф қилди (1850). Маятник (Фуко маятниги) ёрдамида Ернинг ўз ўқи атрофида айланишини экспериментал тасдиқлади (1851). Гироскоп ихтиро қилди (1852). Яхлит металл жисмларнинг индукцион тоқлар (Фуко тоқлари) таъсирида кизишини аниқлади ва уни камайтириш усулларини кўрсатди. Биринчи марта шиша кўзгулар яшашнинг аниқ усулини яратди (1857), биринчи бўлиб нурланиш ва ютилиш чизиклари орасидаги боғланишни аниқлади.

ФУКО МАЯТНИГИ - Ернинг ўз ўқи атрофида айланишини тасдиқловчи тажрибани намойиш қиладиган қурилма. Ф.м. узун сим ёки ипга осилган оғир юк бўлиб, у ҳар қандай вертикал текисликда тебрана олиши керак. Агар Ф.м.ни вертикалдан оғдириб, қўйиб юборилса, унга таъсир қилувчи оғирлик кучи ва ипнинг таранглик кучи ҳамма вақт маятникнинг тебраниш текислигида ётади ҳамда бу текисликни юлдузлар б-н боғланган санок тизимига нисбатан бура олмайди. Ерда турган ва Ер б-н бирга айланаётган кузатувчи Ф.м. нинг тебраниш текислиги Ерга нисбатан унинг айланишига тескари йуналишда секин бурилаётганини кўради. Худди шу ҳол Ернинг ўз ўқи атрофида айланишини исботлайди. Уз. 67 м бўлган биринчи Ф.м.ни француз физиги Ж.Б.Л.Фуко 1851 й.да Париждаги Пантеон биносига ўрнатди. Санкт-Петербургдаги Исаак ибодатхонасига ўрнатилган Ф.м.нинг уз. 98 м бўлган.

ФУКО ТОҚЛАРИ — қ. Уюрма тоқлар.

ФУКУИ Кенити (1918.4.10, Нара

префектураси) — япон кимёгари. Япония ФА азбоси (1983). Киото ун-тини тугатган (1941), шу ун-т проф. (1951 й.дан). Асосий и.т.лари квант кимёсига оид. Чегара орбиталар назариясига асос солган (1952), оралик ҳолат ёки фаолланган комплекснинг шаклланиши тўғрисидаги тушунчаларни ривожлантирган (1954—57), ўз назариясини кўп марказли фаолланган комплекслар ва турли каталитик реакцияларда қўллаган. Нобель мукофоти лауреати (1981; Р.Хофман б-н ҳамкорликда).

ФУКУОКА — Япониядаги шаҳар. Кюсю о.нинг шим.ғарбида. Фукуока префектурасининг маъмурий маркази. Ахрлиси 1,34 млн. киши (2000). Хаката қўлтиғи соҳилидаги порт. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Авиация, кема-созлик ва электроника машинасозлиги, озиқ-овқат, металлсозлик, тўқимачилик, ёғочсозлик, ойнакерамика, полиграфия саноати корхоналари бор. Миллий бадий буюмлар (уйинчоқлар, матолар) ишлаб чиқарилади. Балиқ овлаш флоти базаси. Унтлар, ибодатхоналар бор. Туризм ривожланган. Ф. яқинида тош кумир кони топилган.

ФУКУС СУВЎТЛАР (Fucales) кўнғир сувўтлар қабиласи (тартиби). Танасининг уз. 0,1—2 м, баъзан 10 м гача. Бошқа сувўтлардан кўпайиш цикли б-н фарк қилади. Шакли ҳар хил. Фукус туркуми вакили (Fucus) шохланган, дихотомик, қорақўнғир, тасмасимон пластинка шаклида. 300 тури (40 туркуми), асосан, 3 та: фукусдошлар (Fucosae), цисто-зирдошлар (Cystoseiraceae) васаргасдош сувўтлар (Sargassaceae) оиласи бор. Ф.с. Каспий ва Орол денгизларидан ташқари, барча денгизларда учрайди. Ф.с.дан альгинат, ем уни ва ўғит олинади. Баъзи турларни овқатга ишлатилади.

ФУЛА, фульбе, фулфульде, фулани, фуль, пель, тукул о р — конгокордофан тилларк оиласининг ғарбий атлантук тармоғига мансуб, Ғарбий Африкада

Атлантика океани кирғоқларидан Чад кўлигача бўлган худудда (Нигерия, Гвинея, Мали, Камерун, Сенегал, Буркина-Фасо, Нигер ва б. мамлакатларда) тарқалган тил. Баъзи худудларда, айниқса, Гвинея ва Шим. Камерунда қабилалараро, уруғлараро алоқа воситаси бўлиб хизмат қилади. Сўзлашувчиларнинг умумий сони 23 млн. кишидан ортик (ўтган асрнинг охирлари). Асосий лахжалари: футаторо (Сенегал), футажаллон (Гвинея), масина (Мали), шим. Нигерия (Нигерия), адамауа (Ғарбий Нигерия, Камерун).

Ф.нинг фонетик белгилари: ундошлар тизимида жарангсиз, жарангли, бўғиз, бурун ундошлари фаркланади; унлилар кискалик — чўзиклик бўйича ажратилади. Ф. тузилиши, асосан, синтетик, қисман агглютинатив хусусиятга эга.

Ф.да 17—19-а.ларда диний, тарих-навислик, маиший мазмундаги матнлар яратиш мақсадида араб ёзувининг ажамий деб номланган туридан фойдаланилган; 20-а.нинг 2-ярмида латин графикаси асосидаги ёзув кенг тарқалади, фольклор матнлари, маросим ва эпик шеърят намуналари нашр этилади. Шундай бўлсада, умумий адабий меъёр мавжуд эмас.

Ад.: Коваль А. И., Зубко Г. В., Язык фула, М., 1984.

ФУЛЛЕРЕНЛАР — углеродшмт сунъий равишда олинган модификациялари, унинг кластерлари, кўп киррали тузилишга эга фазовий моддалар. 1985 й. америкалик олим Г. Крото ҳамкасблари б-н ҳамкорликда лазер ёрдамида графитни буғлатиб гўзал фазовий кўринишга эга бўлган 32 киррали С60 молекуласини кашф этди. С60нинг мол.м. 720,669, зичлиги 2,5—3,0 г/см³. Углероднинг янги кластери — С60ни муаллифлар ўз ватандошлари меъмор, муҳандис — ихтирочи Р.Б. Фуллер шарафига фуллерен деб аташни таклиф этдилар. Бунинг боиси 1967 й. Монреал ш.да ўтказилган Жаҳон халқаро кўргазмасида павильони учун курилган фазовий геодезик гумбазнинг

конструкцион элементлари кашф этилган янги модда тузилишининг катталаштирилган кўринишини (футбол тўпини) эслатарди. Орадан кўп вақт ўтмай, углевод кластерлари юлдузлар спектрларида, метеоритлар, коинот зарралари ва ҳатто оддий кумир курумида ҳам мавжудлиги аниқланди. 1988 й.да углевод кластерларининг бир қатор вакиллари — С28, С32, С50 ва С70 ҳам синтез қилинди. 1990 й. Ф.нинг кристалл шаклдаги хиллари олиниб, уларга фуллеритлар а р деб ном берилди. Фуллеритлар таркибига турли элементлар, жумладан, ишқорий металллар киритилиб, ноёб хоссаларга эга бўлган моддалар (фуллеридлар) синтез қилинди. К3С6О 18 Кда ўта ўтказувчанликни намойён қилди. 20 та 6 бурчак, 12 та тўғри 5 бурчак ва 32 киррали Ф. ва унинг бирикмалари 1000° трага бардошлидир. Ф. — келажаги порлоқ моддалар. Улар кимё саноатида, машинасозликда, кемасозликда, авиасозликда, ер ости иншоотлари, бинолар, шарсимон ва геодезик гумбазлар қурилишида конструкцион материал сифатида қўлланиши мумкин.

Ад.:Жариков О.В., Фуллерены — материалы XXI века, М., 1992,Ахмеров Қ., Футбол тўпини эслатувчи модда, Т., 2002. Кудрат Ахмеров.

ФУЛЬБЕ (афули, фулани, пёль) — халқ. Нигерия, Гвинея, Сенегал, Мали, Нигер, Камерун, БуркинаФасо, Бенин ва ГвинеяБисау ва б. мамлакатларда яшайди. 22,7 млн. киши (1990-й.лар ўрталари), жумладан, Нигерияда 14 млн. киши. Фула тилипа сузлашади. Диндорлари — асосан, сунний мусулмонлар.

ФУМАР КИСЛОТА - қ. Малеин ва фумар кислоталар.

ФУМАРОЛЛАР (итал. Fumarola) — Ер қаъридан қайноқ вулкан газлари ҳамда суюқ ҳолатга айланган сув буғлари оқиб чиқадиган ёриқ ва тешиқлар. Магмадан ажралиб чиққан қайноқ газлар (Н2О, НСL, HF, SO2, CO2, CO, Н2S ва б.)

бирламчи, ҳали совиб улгурмаган лава оқимлари ва пирокластик ёткизликлардан чиққан газлар и к киламчи Ф. лар дейилади. Ф. кратерларда, вулканнинг юқори ва пастки қисмларида бўлади. Ф.дан газларнинг чиқиши босим остида содир бўлиб, овоз чиқариб туради. т-ра пасайиши б-н сув буғлари суюқ ҳолатга айланади; термодинамик шароитга боғлиқ ҳолда, унда биргаликда ажралаётган баъзи газлар ҳамда ёнтрофдаги жинслар б-н реакцияга киришиши натижасида ҳосил бўладиган ва Ер юзасига кутарилаётганда бирга олиб чиқилган газ ва моддалар эрийди, ҳаракатдаги вулканлар рнида гидротермал эритмалар ҳосил бўлади. Денгиз остида вулканик газларининг отилиб чиқиши сув ости Ф. дейилади.

ФУМИГАНТЛАР (лот. fumigantis — тутайдиган, дудлайдиган) — экинлар зараркунандалари ва касаллик кўзғатувчиларини дудлаш усули б-н йукришда қўлланиладиган кимёвий моддалар. Пестицидлар гуруҳига мансуб. Ф. суюқ, қаттиқ ва газ ҳолида ишлаб чиқарилади. Учувчан, тез буғланади, ҳавода осон тарқалади, сингиб кириш, алангаланиш ва б. хусусиятларга эга. Баъзи препаратлар, мас, олтингугурт препаратлари ҳаво ҳарорати юқори (25° дан ортиқ) бўлганда газ ҳолига айланиб таъсир кўрсатади. Фосфорорганик инсектицидлар зараркунандаларга буғ ҳолида таъсир кўрсата олади. Газ ҳолидаги Ф. хоналарга махсус аппарат ёки баллонлар ёрдамида пуркалади, суюқлари тунука товдаларга куйилиб, газламаларга сепилиб ёки шимдирилиб хоналарга осилади, қаттиқлари зарарсизлантириладиган хоналарга бир текисда сепилади.

ФУМИГАЦИЯ (лот. fumigatio — дудлаш) — қ. Дудлаш.

ФУНАФУТИ — Тувалу давлати пойтахти, Фунафути атоллида. Тинч океан соҳилидаги порт. Аҳолиси 4,0 минг киши (1995). Четга копра чиқарилади. Ф.

яқинидан балиқ овланади.

ФУНГИЦИДЛАР (лот. fungus замбуруғ ва caedo — ўлдираман) — қ. х. экинлари касалликларига қарши қўлланиладиган кимёвий моддалар, пестицидларга бир гуруҳи. Ф. ўсимликлар касаллиги кўзгатувчиларини йўқ қилади, уларнинг ривожланишини батамом ёки қисман тўхтатади.

Кимёвий хусусиятларига қараб Ф. анорганик (бордо суюқлиги, охаколонгугурт кайнатмаси, туйилган ва коллоид олтингурт, мис купороси, темир купороси, миснинг хлор оксиди ва б.) ва органик (каптан, вектра, каратан, топаз, бронотак ва б.) бирикмаларига, шунингдек, антибиотиклар қаторига киради. Касаллик кўзгатувчиларига таъсир этишига кўра, Ф. химоявий (олдини олиш) ва даволовчи турларга бўлинади. Химоявий Ф. ўсимликларнинг зарарланиши ва касаллик тарқалиши олдини олади, асосан, кўзгатувчиларнинг бўлиниш (кўпайиш) органларини йўқотади. Даволовчи Ф. ўсимлик касалланганидан кейин замбуруғ мицелийси, кўзгатувчининг кўпайиш органлари ва қишлайдиган босқичларига таъсир этиб, уларни нобуд қилади.

Ўсимлик тўқималари ичида тарқалиш хусусиятига кўра, сиртдан ва сингиб (ичдан) таъсир кўрсатадиган турларга бўлинади. Сиртдан таъсир этувчи Ф. ўсимлик сиртидаги касаллик кўзгатувчиларига бевосита тегиб, уларни нобуд қилади. Уларнинг самарадорлиги таъсир қилиш муддати, микдори (дозаси), ишлов берилган сатҳдан ушланиб қолиш даражаси, тупроқхаво шароитларига боғлиқ. Сингиб таъсир этувчи Ф. ўсимлик тўқимасига барг, тана (поя), илдиз орқали ўтиб, касаллик кўзгатувчиларига таъсир этади ёки ўсимликларда модда алмашинуви жараёнида кўзгатувчиларнинг ривожланишини тўхтатади; самарадорлиги ўсимлик тўқималарига сингиш тезлиги (қисман метеорологик шароитларга боғлиқ) б-н

белгиланади. Ишлатилиш шароитларига кўра, Ф. уруғликни дорилашда, тупроқдаги касаллик кўзгатувчиларини йўқотишда, ўсимликларнинг тиним даврида (эрта баҳор — куртак кўқаргунича, кеч куз ва қишда кўзгатувчиларнинг қишлайдиган босқичларига), вегетация даврида (асосан, ёзда касалликларнинг олдини олиш препаратлари), омборларни дудлаш ва пуркашда қўлланиладиган турларга бўлинади.

Ҳоз. даврда 200 дан ортиқ Ф. маълум, уларнинг 1500 дан ортиқ бирикмалари ва препаратлари дуст, эмульсия концентратлари, суспензия, кукун, ҳўлланувчи кукун, аэрозол, паста кўринишида ишлаб чиқарилади. Ф.ни ишлатиш усуллари: пуркаш, чанглатиш, сепиш, уруғликни дорилаш, уруғликни ва омборларни газлаш (фумигация) ва б. Ф. б-н ишлашда техника хавфсизлигига амал қилиш лозим.

Ўзбекистон қ.х.да 90-й.лардан бошлаб Япония, Германия, АҚШ, Швейцария, Ҳиндистон фирмаларида ҳамда «Навоий электроникимё заводи» акциядорлик жамиятида ишлаб чиқарилган юқори самарадор Ф. қўлланилмоқда. Кўпгина мамлакатларда, шу жумладан, Ўзбекистонда Ф.ни қўллаш қонун б-н тартибга солинади.

Ад.: Фунгициды, Т., 1980; Ўзбекистон Республикасида ишлатиш учун рухсат этилган ўсимликларни химоя қилиш воситалари рўйхати, Т., 2003.

Абдукарим Зикирёев.

ФУНДАМЕНТ (рус.) — қ. Пойдевор.

ФУНДАМЕНТАЛИЗМ - кенг маънода — муайян таълимот ақидаларининг ўзгармаслигини эълон қиладиган, эътиқодни ақл далилларидан устун қўядиган, илоҳий китоблардаги ваҳий қайси маънода баён этилган бўлса, шу маънода қабул қилинишини талаб этадиган, айни вақтда уларни мажозий маънода талқин этишга ҳар қандай уринишларни рад этадиган, дин асосларини оғишмай

бажаришни қаттиқ талаб қиладиган ижтимоий, мафкуравий, диний йўналишлар. Тор маънода — протестантизмдаги ортодоксал оқимлар. 1910-й.ларда АҚШнинг жан. штатларида пайдо бўлган. Улар христианликнинг анъанавий ақидаларига, айниқса, Библиянинг мутлақо мукамаллигига ишончни мустақамлашни, уни сўзмасўз шарҳдашга қатъий риоя қилишни талаб қиладилар. 1919 й. Филадельфияда Жаҳон христиан фундаменталистлари ассоциациясига асос солинди.

20-а.нинг 70-й.ларидан Ф. сўзи исломга нисбатан қўлланила бошланди. Ислом Ф.и Куръон ва ҳадисларни сўзмасўз талқин этиш ва илк исломга қайтишни тарғиб қилади. Кейинги пайтларда мутаассиб мусулмонлар «фундаменталистлар» деб аталмоқда. Ислом Ф.и турли йўналиш ва кайфиятдаги гуруҳларни ўз ичига олади. Уларнинг баъзилари террор усуллари б-н қонуний ҳокимиятга қарши курашда ўзини намоён этса, бошқалари тарғиботташвиқот ишлари, диний таълим бн, турли жамоат ташкилотлари, мактаб, ун-т, оммавий ахборот воситаларига кириб бориш, аудиовидео кассеталарни тарқатиш б-н шуғулланади. Ислом Ф.ига хос бўлган ғоялар—ғарб турмуш тарзи ва ғарб товарларининг истеъмоллиги қарши кураш, динсиз ёки «соф исломдан чекинган» давлат раҳбарларини жисмонан йўқ қилиш, исломда ширкка барҳам бериш ва б.дир.

Ислом Ф.и талқинида азизавлиёлар қабрини эъзозлаш ҳам бутпарастликка киради. Ҳоз. даврда ислом Ф.и вакиллари бутун дунёга ёйилиб, ҳар ерда ўз маслақдошларини топишга интиломоқда.

Абулҳасан Нуриймон.

ФУНДУК, фундук, (*Corylus maxima* Mill.) — қайиндошлар (қайингуллилар оиласи)га мансуб бута ёки дарахт. Ўрмон ёнғоғининг йирик мевали бир тури. Жан. Европа ва Осиёда тарқалган. Ўрта ва Жан. Европа, Туркия, АҚШ, Кавказ, Қрим ва б. жойларда ўстирилади. Бўйи 3—10 м, бир уйли, гули айрим жинсли,

чангчиси (оталик гули) кучаласимон тўпгулга, урғочиси (оналик гули) як-каякка ёки 2—3 тадан йиғилган. Сентоктда пишади; меваси (ёнғоғи) йирик, чўзинчок, пўсти юпка. Мағзи таркибида 52—71% ёғ, 12—18% оқсил ва 3—10% углевод бор; Ф. мағзи қовурилган ёки хом ҳолида ейилади, қандолагчилик сафоатида ишлатилади, ёғ олинади. Ф. уруғидан, пархиш, бачки илдизларидан кўпайтирилади. Кўчатлари 8х6 ёки 8х10 м схемада экилади. Шакл беришда тупида 8—10 асосий новда қоддирилади. Кўчати ўтказилгач, 4—бйили ҳосилга киради. Ҳосилдорлиги 10—30 ц/га.

ФУНИКУЛЁР (лот. funiculus — арқон) — қия йўналишда, қисқа масофада юк ва йўловчиларни вагонларда ташийдиган тор (1000 мм) изли темир йўл. Вагонлари электр двигатель, чигир (лебёдка) ва пўлат арқон (канат) воситасида ҳаракатлантирилади. Ф.дан биринчи марта 1854 й.да Италия(Генуя) ва Австралия (Зоммеринг)да фойдаланилган. 20-а. бошларида Нижний Новгород (Россия), Киев (Украина) шаҳарлари ва б. шаҳарларда пайдо бўлган. Кейинчалик бошқа шаҳарларга тарқалган. Ф.нинг асосий қисмлари: рельсли из, пастдаги ва юкридаги стялар (баъзан оралик стя ҳам бўлади), вагонлар. Ф. авария тормозлари, сигнализация, алоқа ва блокировка воситалари б-н таъминланади. Ф. бир изли (қўп тарқалган), икки изли ва уч изли; бир вагонли ва қўп вагонли бўлиши мумкин. Бир вагон бир издан кўтарилганда, иккинчи вагон бошқа издан пастга тушади, Ф. изларининг ўртача узунлиги — 400 (баъзан 1500 мм дан ошиши ҳам мумкин), қиялиги — 0,78, вагонларга 60— 200 киши сиғади, ҳаракатланиш тезлиги 2—5 м/сек. Ф. шаҳарлар, курорт жойларда, тоғли мамлакатлар (Швейцария, Италия, Австрия, Украина, Грузия, Россия ва б.)да бор (2005).

ФУНКЦИОНАЛИЗМ - 20-а. меъморлигидаги бино ва иншоотларнинг

маиший эхтиёжлар, и.ч. талабларига жавоб берадиган қилиб қуришни талаб этувчи йўналиш. Ф. қурилиш техникаси ютуқларидан кенг фойдаланди, янгича лойҳалаш усулларига эътибор қаратди.

Ф. 20-а. бошида пайдо бўлди. Асосчилари — америкалик меъмор Л.Г.Салливен ва Ф.Л.Райт. Ф. рационализм тарафдорлари бўлган Ғарбий Европа меъморлари томонидан қўллабқувватланди, кридалари Францияда Ле Корбюзье, Германияда меъморлар В. Гропиус, Л. Мис ван дер Роэ, Х.Мейер ва б. томонидан ривожлантирилди ва тарғиб қилинди. Ф. Ғарбий Европа мамлакатлари, АҚШ ва Японияда кенг тарқалиб, «халқаро услуб»га айланди.

«Ф.» атамаси илк бор швециялик меъморлик назариятчиси З. Гидион томонидан қўлланган. 1930-й.лардан Финляндия (А.Аалто ва б.), Швеция (С.Маркеллиус ва б.)да Ф.га асосланган мамлакатнинг миллий хусусиятларига мослаштирилган усуллар ишлаб чиқилди. 2 жаҳон урушидан кейин 1939—45 йларда вайрон бўлган шаҳарларни тиклашда Ф. таъсири қайта жонланди, бироқ «халқаро услуб» бутунлай барҳам топди. Ф.нинг асосий талабларига брутализм, неоклассицизм тарафдорлари қарши чиқди.

Замонавий меъморлик назариясида Ф. усталарининг мероси (асосан, 1930-й.лар меъморлиги б-н боғлиқ бўлган тамойиллар)ни диққат б-н ўрганиш аънаналари устунлик қилади, айни бир пайтда Ф. тарафдорларининг ижтимоий утопик (меъморлик ёрдамида жамиятни ўзгартиришга умид қилган) қарашлари танқид қилинди.

Ад.: Гропиус В., Границы архитектуры, [пер. с нем.], М., 1971; Всемирная история архитектуры, т. 11, М., 1973.

ФУНКЦИЯ (лот. *functio* — бажариш, амалга ошириш) (тилшуносликда) — муайян тил, тил бирлиги, лисоний шаклнинг у ёки бу вазифани бажариш қобилияти; тилнинг кишилиқ жамиятидаги роли, вазифаси; тил тизимининг барча сатҳларида

унинг бирликлари ўртасидаги боғлиқлик ёки муносабатлар. Тил бирлиги Ф.сини белгилаш унинг муайян тил (тил тизими) даги ролини аниқлашни кўзда тутати, мас, гапда коммуникатив (бирор нарса, воқеа ҳақида хабар бериш) ва номинатив (ушбу воқеани аташ) Ф.лар ажратилиши мумкин. Ҳар бир тил бирлиги маълум мақсад учун хизмат қилади, яъни муайян Ф.ни (вазифани) бажаради, шунинг учунгина бошқа тил бирлигидан фарқ қилган ҳолда мавжуд бўлади. Тил бирликларининг кўплаб Ф.лари — ўхшатиш, ажратиш, фарқлаш Ф.лари ажратилади; ана шу Ф.ларга мувофиқ равишда тил бирликларининг ўзлари ҳам фарқланади, ажратилади. Мас, фонема турли сўз ва морфемаларни фарқлаш ёки улар орасига чегара қўйиш учун хизмат қилади.

Ф.лар нафақат тил бирликларини, балки тилнинг ўзини тизим сифатида тавсифлашда ҳам ўрганилади. Тилнинг асосий Ф.лари: коммуникатив (муомала, алоқа қилиш Ф.си), билиш, акс эттириш, шакллантириш, алоқа ўрнатиш, номинатив (борликдаги нарса ва ҳодисаларни номлаш, аташ), экспрессив (ифода, баён Ф.си), апеллятив (мурожаат, ундаш, даъват Ф.си) ва б. Тил Ф.лари қаторида унинг сатҳий Ф.лари — фонологик, морфологик ва б. Ф.лари ҳам кўрсатилади. Функционал нуқтаи назардан тил тизими кўп ўлчовли тузилма бўлиб, унинг намоён бўлиш шакллари (оғзаки ва ёзма тил), ижтимоий мақсадвазифаси (адабий тил, ижтимоий гуруҳлар тиллари, аргументар ва б.), эстетик йўналганлиги (поэтик тил) ва б. жиҳатлари фарқланади.

ФУНКЦИЯ — мат.нинг энг муҳим ва умумий тушунчаларидан бири. Ўзгарувчи микдорлар орасидаги боғланишни ифода қилади.

ФУНКЦИЯЛАР НАЗАРИЯСИ - мат.нинг функциялар умумий хоссаларини ўрганувчи бўлими. Ф.н. ҳақиқий ўзгарувчининг Ф.н. ва комплекс ўзгарувчининг Ф.н.га бўлиниши (қ. Ана-

литик функция). Ҳақиқий ўзгарувчининг Ф.н., ўз навбатида, метрик, дескриптив, конструктив назариялар (қ. Конструктив математика) га бўлинади. Дескриптив назария тўпламлар назариясининг Евклид фазосида нуктали тўпламлар тузилишини ўрганадиган бўлимидир. Куйида эса функцияларнинг метрик назарияси қаралади. Классик математик анализ, асосан, узлуксиз функциялар б-н боғлиқ бўлган масалалари, шунингдек узлукли функцияларни ўрганишни тақозо қиладиган турли физик масалалар ва б. математика фани олдига узлуксиз функцияларга нисбатан умумийроқ функцияларни текшириш масаласини қўйди. Функцияларнинг метрик назариясига Р. Бэр, Ф.Рисс, француз математиклари Э.Борель, А.Лебег, рус математиклари Д.Ф.Егоров, Н.Н.Лузин, КМ.Колмогоров, Д.Е.Меньшов, ўзбек олимларидан ТА Саримсоқов, С.Х. Сирожиддинов ва б. қатга хисса қўшган.

ФУНТ (лот. *pondus* — вазн, оғарлик) — 1) инглиз ўлчов тизимида асосий масса бирлиги. 1б б-н белгиланади. 1 Ф. (савдода) = 0,409512 кг = 1 кадок; 1Ф. (дорихонада) = 0,35832336 кг; 2) рус ўлчов тизимида масса бирлиги: 1Ф. = 0,40951241 кг = 1/40 пуд.

ФУНТ (лот. *pondus* — вазн, оғирлик, тарози тоши) — МАР пул бирлиги. 1Ф. = 100 пиастр = 1000 миллим. Халқаро ифодаси ЕҒР. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки белгиланган курси бўйича 1Ф. = 163 сўм 34 тийин (2003, май). Шунингдек, Гибралтар (GIP, 1Ф. = 100 пенс), Ирландия (IEP, 1 Ф. = 100 пенс), Кипр (CYP), Ливан (LBP), Сурия (SUP) ва Судан (SDP) пул бирликлари ҳам (ҳаммаси = 100 пиастр) Ф. деб юри талади.

ФУНТ СТЕРЛИНГ (инг. *round ёки round sterling*) — Бужж Британия пул бирлиги. 1 Ф.с. = 100 пенс (1971 й.га қадар Ф.с. = 100 шиллинг = 240 пенс бўлган).

11-адан кумушдан, 14-а. ўрталаридан олтиндан ҳам тангалар шаклида зарб қилинган. Ф.с. банкнотларини Англия банки 1694 й.дан чиқара бошлаган. Жаҳондаги энг барқарор валюталардан бири. Халқаро валюталар курси бўйича 0,7 Ф.с. = 1 АҚШ доллари. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки белгиланган курс бўйича 1 Ф.с. = 1581 сўм 22 тийин (2003 й. май).

ФУНШАЛ — Португалиядаги шаҳар, Мадейра о.да. Аҳолиси 115,4 минг киши. Атлантика океани соҳилидаги порт, четга вино, мева ва балик чиқарилади. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Виночилик, шакарқанд, кема таъмирлаш корхоналари бор. Халқаро курорт ва туризм маркази. Шаҳарга 1421 й.да асос солинган. 15—16-а.ларга оид меъморий ёдгорликлари сақланган.

ФУОД КЎПРУЛУ (*Fuat Koprulu*), Меҳмет Фуод Кўпрулузода (1890.4.12, Истанбул — 1966.28.6) — турк адабиётшунос олими, тарихчи ва давлат арбоби. Истанбул ун-ти проф. (1913). Туркия ташқи ишлар вазири (1950; 1956). Ҳейдельберг (1927), Сорбонна (1937), Афина (1938) ва б. кўплаб ун-тларнинг фахрий дри. Истанбул ҳуқуқ мактабини тутаган. «Шайх Ғолибга» (1908) шеъри б-н танилган, 28 ёшидан бошлаб Истанбул ун-тининг адабиёт фтида (1913—43), шунингдек, Туркиянинг бошқа олий ўқув юртларида турк адабиёти тарихи, маданият тарихи, илоҳиёт тарихи ва б. фанлардан даре берган. Туркий халқлар адабиёти ва маданияти тарихи бўйича фундаментал тадқиқотлар яраган. Туркияда замонавий адабиётшунослик фанига асос солган. «Бурунги адабиёт» (1924), «Миллий адабиёт тарихининг илк мубашширлари ва Девони туркийи басит», «Турк адабиёти тарихи» (1928), «Бахши, турк тили ва адабиёти ҳақида тадқиқотлар» (1934), «Янги усмонли адабиёт тарихи» (1935), «Алишер Навоий» (1941) каби 20 дан зиёд монографиялар

эълон қилган, «Турк халқ шоирлари» (1939; 1940; 1962) антологиясини тузган. Ф.К. Ўрта Осиё халқлари адабиёти, тили ва маданияти тарихига, айниқса Яссавий, Боқирғоний, Навоий, Бобур ва б. шоирлар ижодига, фольклор асарларига бағишланган 500 дан зиёд мақолалар муаллифи. Ф. К. нинг тасаввуф адабиёти намояндаларига бағишланган «Турк адабиётида илк мутасаввифлар» (1919) асари 8 марта нашр этилган. Ф.К. Яссавий издошларидан Султон Аҳмад Ҳазиний (16-а.) ҳақида илк маротаба маълумот берган. В. Бартольднинг «Ислом маданияти тарихи» китобини турк тилида нашрга тайёрлаган. Айрим мақолалари ўзбек тилида чоп этилган.

Ад.: Фитрат, Танланган асарлар, 2ж., Т., 2000; Гордлевский В. А., Избранные сочинения, т. 2, М., 1961.

Нодирхон Ҳасан.

ФУРАН, фурфуран — гетероциклик бирикма; хлороформ хиди келадиган рангеиз суюкдик. Мол.м. 68,07. Суюклиши траси 85,68°, кайнаш траси 31,33°, зичлиги 936,6 кг/м³. 25°да 100 г сувда 1 г Ф., 100 г Ф.да эса 0,3 г сув эрийди. Ф. кўпгина органик бирикмаларнинг бошланғичи ҳисобланади, бу бирикмалардан аксариятларининг амалий аҳамияти катта, мас, фурфуrol, тетрагидрофуран Ф., асосан, фурфуrolдан олинади. Ф. тетрагидрофуранни синтезлашда оралиқ маҳсулот ҳисобланади, у пиррол олишда ҳам ишлатилади.

ФУРАЦИЛЛИН — бактерияларга қарши кучли таъсир этувчи дори. Граммусбат ва грамманфий микроорганизмлар (стафилакокклар, стрептококклар, дизентерия таёкчаси) га таъсир қилади. Сувда кам эрийди, мазаси сал тахир, майда кристалл сариқ порошок. Ф. эритмаси ва мази йирингли яллиманишларни (яраларда, куйганда ва б.) даволашда ишлатилади. Ф. айрим антисептик препаратлар таркибига киради.

ФУРГОН (франц. fourgon) — юк ёки юкйўловчи автомобили ва тиркаманинг усти ёпиқ кузови. Умумий ишларга мўлжалланган ва махсус хилларга бўлинади. Махсус Ф.нинг ичи муайян бир юк турини (мас, мебель, нон маҳсулотлари ва б.) ташиш учун мослаштирилган бўлади. Ф. корпуси факдт металл (синчи ҳам, қопламаси ҳам металл) ёки ёгочметалл (синчи ёғоч, қопламаси металл) дан ясалиши мумкин. Юкни ортиш ва тушириш осон бўлиши учун Ф.га икки тавакали орқа (баъзан, ён) эшик килинади. Кам (1т гача) юк ташиш учун мўлжалланган ихчам Ф.ларнинг кабинаси юк кузови б-н бирлашган бўлади, лекин кузов кабинадан ойнаванд тўсиқ б-н ажратилади.

ФУРМА (нем. Form — форма, шакл) — металлургия печи ва агрегатларига ҳаво ёки кислород юбориш мўлжалланган курилма. Ф. пўлат ёки рангли металллар куйишда ёниш жараёнини яхшилади, металларни зарур кислород б-н бойитади. Ф. соплло (домна печларида), махсус учликли кувур (конвертерлар, мартен печларида) кўринишида бўлиши мумкин. Ф. орқали ҳаво ва кислороддан ташқари кукунсимон материаллар ҳам юборилади (қ. Кислородконвертер жараёни).

ФУРОТ, Фрот (оромийча — ширин сув, араб, номи — Шатт улФурот) — Ғарбий Осиёдаги энг катта дарё. Туркия, Сурия ва Ироқ худудларидан оқади. Мурод ва Қорасув дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Узунлиги Мурод дарёси бошланишидан 3065 км, Мурод ва Қорасув дарёлари қўшилган жойдан 2700 км. Ҳавзасининг майд. 673 минг км². Тавр тоғларидан бошланиб, чекка тизмалардан ўтганда тор дара ҳосил қилади. Сўнгра Сурия платосида чуқур водийда оқиб, Месопотамия паёттекислигига чиқади. Бу ерда дарё ўзанининг кенлиги 150—500 м, чуқ. 10 м га етади. Куйи қисмида Дажла дарёси б-н қўшилиб, Шатт улАраб деб аталади

ва Форс қўлтиғига куйилади. Баҳорда тўлиб оқади, ёз ойларида суви камаяди. Тоғли қисмида қорёмғир, текисликда ёмғир сувларидан тўйинади. Тошган вақтда сув сатҳи 3—4 м кўтарилади. Сув сарфи Ҳит ш.да ўртача 840 м³/сек., қуйи қисмида 300—400 м³/сек.гача камайиб боради. Ф. суви, асосан, суғоришга сарфланади, бир қисми буғланади ва ерга сингади. Дарё окизиклари ўрта окимидан (йилига 13—15 млн. т) куйилишига томон чўкиб камайиб боради. Ф. б-н Дажла оралиғи Ер юзидаги энг кад. маданият марказларидан бўлган (қ. Месопотамия). Дарё суви қадимдан суғоришда кенг фойдаланилади. Ф.да тошқинга қарши гидротехник иншоотлар ва марзалар, гидроузел ҳамда сув омборлари қурилган. Ҳит ш.гача кема қатнайди. Сохил қисмида воҳа кўп.

ФУРУНКУЛ (лот. furunculus) — қ. Чипқон.

ФУРФУРОЛ (лот. furfur — кепак, кипиқ ва oleum — мой), C₅H₄O₂ — янги ёпилган жавдари нон хиди келадиган гетероциклик альдегид; сарғиш мойсимон суюклик. Суюкланиш траси — 36,5°, қайнаш траси 161,7°, зичлиги 1159 кг/м³; сувда оз, спирт ва эфирда яхши эрийди. Ф.нинг кимёвий хоссалари бензоат альдегидниқига ўхшайди. Ўсимлик материаллари (мас, маккажўхори ўзаги, шולי кипиғи)ни гидролизлаб олинади. Ф. фурфурил спирт, тетрагидрофурфурил спирт, тетрагидрофуран, фуран смолалари, дивинил, саноат елимлари олишда ишлатилади. Ф.нинг баъзи ҳосилалари тиббиётда фурациллин сифатида қўлланади.

ФУРЬЕ (Fourier) Жан Батист Жозеф (1768.21.3, Осер 1830.16.5, Париж) — француз математиғи, Париж ФА аъзоси (1817). Осердаги ҳарбий мактабни тугатган, ўша мактабда, кейин Политехника мактабида ўқитувчи бўлиб ишлаган (1796—98). Дастлабки илмий ишлари алгебрага дойр. Асосий илмий ишлари

математик физикага оид. Унинг қаттиқ жисмларда иссиқликнинг тарқалиши назарияси тўғрисидаги илмий иши математик физиканинг ривожланиши тарихида алоҳида ўрин тутган. «Иссиқликнинг аналитик назарияси» асарида у иссиқлик ўтказувчанликнинг дифференциал тенгламасини чиқарган ва уни ечиш усулини тавсия этган. Ф.нинг ўзгарувчиларни ажратиш усули кейинчалик С. Д. Пуассон, М. В. Остроградский ва б. олимлар ишларида ривожлантирилди.

ФУРЬЕ (Fourier) Франсуа Мари Шарль (1772.7.4, Безансон — 1837.10.10, Париж) — француз социолоғи, утопик социалист. Буржуа тузумини танқид қилиб, бўлажак жамият режасини ишлаб чиққан. Унингча, инқирозни бошидан кечираётган цивилизациялашган жамият ўрнига уйғунликка асосланган, инсоннинг барча қбилиятлари намоён бўладиган олий ижтимоий тузум келади. Бу жамиятнинг бошланғич ячейкаси саноат ва қ.х. ишлаб чиқаришини бирлаштирувчи «фаланга» (жуда катта жамоа) лардир. Ф. га кўра, социалистик ғояларни тинч йўл б-н тарғиб қилиш орқали янги жамият қарор топади. Асосий асарлари: «Тўрт ҳаракат ва муштарак такдирлар назарияси» (1808), «Жаҳон бирлиғи назарияси» (1822), «Уй ва ер ишлари уюшмаси ҳақидаги рисола» (1822), «Янги хужалик социетар дунёси» (1829).

ФУРЬЕ АЛМАШТИРИШЛАРИ - Бу формула Парсевал формуласининг умумлашгани бўлиб, Планшарель теоремаси дейилади. (8) формула, физика нукгаи назаридан, тебранма ҳаракат энергияси унинг гармоник компонентлари энергияларининг йиғиндисига тенг эканлиғини биддиради.

Ф.а. операторини юқорида айтилган маънода интегралланувчи функциялардан кўра умумийроқ функциялар синфига, чунончи баъзи бир умумлашган (секин ўсувчи) функциялар синфига ҳам қўллаш мумкин. Ф.а. Бессел функцияларига

нисбатан умумлаштирилган. Ундан ташқари, эхтимоллар назариясида кенг қўлланиладиган Фурье-Стилтьес алмаштириши ҳам бунга мисол бўлади.

Ф.а. дастлаб иссиқлик ўтказиш назариясида қўлланилиб, кейинчалик у математиканинг кўпгина муҳим соҳаларида дифференциал, интеграл тенгламаларни ечилишда, махсус функциялар назариясида ва б.да қўлланилиб келмоқда.

ФУРҚАТ (тахаллуси; асл исмиша-рифи Зокиржон Мулло Ҳолмухаммад ўғли) (1859, Қўқон — 1909, Ёркенд) — тараққийпарвар шоир, мутафаккир, публицист. Маҳалласидаги мактабда савод чиқарган, мударрис ва котиблардан хат-тотлик, араб тилини ўрганган. Мадрасада ўқиган (1873—76). Алишер Навоий ижодини, форс адабиёти намояндлари меросини чуқур ўрганган, форс тилини мукаммал ўзлаштирган. 1876 й.да Янги Марғилон (ҳоз. Фарғона) ш.даги савдогар тоғасининг илтимосига кўра у ерга бориб, савдо ишларида унга ёрдамлашган, кейинчалик ўзи ҳам кичик дўкон очган. Айни пайтда билимдон зиёли сифатида кишиларнинг арз ва илтимосларини расмий маҳкамаларга аризалар шаклида битиб, мирзалик ҳам қилган.

Ф. Янги Марғилонда ижодкор сифатида тўла шаклланди, ўз ғазалларига «Фурқат» тахаллусини қўйиб, шуҳрат қозона бошлади. Бу ерда ўтказилган йиллар Ф.нинг халқчил дунёқараши, илғор адабий-эстетик тушунчаларининг шаклланишида ҳам муҳим бир босқич бўлди.

80-й.ларнинг бошларида Ф. Қўқонга қа^атиб, оила куради ва, асосан, ижодий иш б-н шуғулланади. Муқимий ва Мухйи етакчи бўлган Завқий, Нодим, Нисбат, Мухаййир каби ижодкорлар гуруҳи б-н бевосита мулоқотда бўлади, улар уюштириб турадиган адабий мажлислар, шеърят кечаларининг фаол иштирокчисига айланади.

Ф.нинг Қўқондаги бу давр ижоди тур ва мавзу, мазмун ва шакл рангбаранглиги жиҳатидан ҳам, сермаҳсуллиги

жиҳатидан ҳам диққатга сазовор. У мумтоз шеърят анъаналари руҳида қўплаб ишқий ғазаллар, мухаммаслар яратган. Алишер Навоий асарларига гўзал назира ва тахмислар боғлаган, унинг шеърларида ижтимоий руҳ ва замонавийлик тобора кенг ўрин эгаллай бошлаган (мас, «Бўлди» радифли мухаммаси ва б. шеърларида). Ф. халқнинг сиёсий ҳуқуқсизлиги ва иқтисодий но-чор аҳволидан қайғирган («Не журм ўттики биздин, бунчалик Фарғона танг бўлди?...»)

Қўқон хонлигининг узилкесил тугатилиб, батамом мустамлакага айлантирилиши воқеасига боғлиқ ҳолда яратилган: «Демиш хон бир куниким, давру давронлар қаён қолди?» мисраси б-н бошланувчи мухаммаси ҳам Ф.нинг шу даврдаги ижоди маҳсулидир. Тоғу тахтдан, шаъну шавкат ва аъёнлардан махрум бўлган Ҳудоёрхон номидан битилган бу асар ҳам шоир ижодида замонавий ижтимоий мавзу кенг ўрин эгаллаганининг исботидир.

Ф.нинг ижодий меросида анъанавий шеърый турлар, ўзбек мумтоз адабиётидаги асосий мавзулар етакчи урин эгаллайди. Унинг ғазал ва мухаммаслари, боғлаган тахмислари узининг ҳаётийлиги, мусиқийлиги, ниҳоятда салибийлиги б-н ўқувчини мафтун этади. Ф. шеърларида онаюрт табиати ва баҳор гўзаллиги, жўшқин севги-муҳаббат ва чин инсоний фазилатлар, ҳаёт шодликларидан қувониш ва турмуш ташвишларидан шикоят қилиш, умуман, одам ва олам, кишиларнинг маънавий дунёси, меҳри ва қаҳри яққол тасвирланган. Мас, «Баҳор айёмида гулгашт этарга бир чаман бўлса», «Ўмр хуш ўтмас баҳор айёми саҳро бўлмаса», «Сурмадин кўзлар қаро, қўллар хинодин лоларанг», «Жаннатнинг гулларида гулзорингиз чиройлик», «Кўнгул дардиға топмай бораман ҳаргиз даво истаб», «Фасли навбаҳор ўлди кетубон зимистонлар» каби мисралар б-н бошланувчи ғазаллари, «Этти фалак», «Бири», «Истар кўнгул», «Дўст», «Коқулунг» радифли мухаммаслари, Навоий

газалларига тахмислари давр шеърятининг ҳам ғоявий, ҳам бадий жихатдан етук намуналари ҳисобланади.

Ф. шеърятида мустамлака тузумининг иллатларини қоралаш, жорий адолатсизлик ва зўравонликдан, ҳуқуқсизлик ва ночор ҳаётдан, нодонларнинг замонада эътибор топиб, доноларнинг хорзор этилишидан норозилик эса қоларли бадий бўёқларда тасвирланган.

«Чарх кжрафторнинг бир шевасидан доғмен:

Айшни нодон суруб, кулфатни доно тортадур»

каби баркамол мисралар шоир ижодидаги ижтимоий йўналишни акс эттиради. «Бормасмиз» радифли шеърда эса ўзбек миллий руҳияти бадий ифодаланган. Машхур «Сайдинг қўябер, сайёд...» мусаддасида эса шоир шахснинг эркин яшаш ҳуқуқини ҳимоя қилади, зулм ва истибодни қатъий қоралайди.

Ф. худди шу йилларда «Хаммоми ҳаёл» рисоласини ёзади. «Чор дарвеш» ҳикоятини форсчадан таржима қилади. «Нуҳ манзар» номи шеърӣ китоб яратади. «Булардин бўлак ҳар хил ғазалиётим Фарғона музофотиға (яъни, ёнатроф кишлокшаҳарларига) ва дигар мамлакатларга мунташир (машхур) бўлди», деб ёзади шоир. Худди шу йилларда Ф. илк бор шеърларини тўплаб, мажмуа ҳолига ҳам келтирган. Афсуски, шоирнинг ўзи қайд этган рисола, манзума ва таржималари каби бу мажмуа ҳам шу кунга қадар топилган эмас.

Ф. тахм. 1886—87 й.ларда Марғилонга бориб, у ердаги Масжиди жоме хужрасида истикомат қилган, ёру биродарлари кўмагида кичик дўкон очган бўлсада, асосан, шеърят б-н шуғулланган, шаҳарнинг зиёлилари, жумладан, Хўжажон Рожий, Муҳаммад Умар УлшдмйҲавоий, Мулла Тошболту Ройиқ каби ижодкорлар б-н танишиб, адабий суҳбатлар қурган. Ф. илк бор газ. б-н танишиб, унинг «Тошкент шаҳрида босма бўлғон»лигини шу ерда билади. Янгиликка чанқоқ, тараккийпарвар

шоирда ижтимоий ҳаётда юз берган ўзгаришларга, секинаста ёйила бораётган фан ва техника намуналарига кизиқиш уйғонади, янгиликлар б-н бевосита танишиш, ўз кўзи б-н кўриш иштиёқи зўраяди. 1889 й. бошларида Тошкент сафарига чиқади, Хўжандда тўхтаб, Тошхўжа Асирий бошлиқ шоирлар, адабиёт мухлислари б-н учрашади, адабий кечаларда иштирок этади. Ниҳоят, 1889 й.нинг июнида Тошкентга келади. Тошкентдаги Кўкалдош мадрасаси ҳужраларидан бирида яшайди. Кўзга кўринган олим, фозиллар б-н танишади. Шарифхўжа эшон тавсияси б-н маълум муддат «Фарҳат» (шодлик, хурсандлик) тахаллусида шеърлар ёзади, лекин кўп ўтмай, эски тахаллусига қайтади.

Ф. Тошкентда рус зиёлилари, европача ҳаёт тарзи б-н танишди. Чор маъмурлари шоирнинг театр, гимназияга, турли концертларга киритишни уюштирадилар, кўрғазмаларга олиб бордилар. Янги тарихий шароит туфайли юз берган ўзгаришларни мушоҳада этиш натижасида Ф. дунёқарашида жиддий ўзгариш бўлади ва бу ҳол унинг ижодида ўз бадий ифодасини топади — маърифатпарварлик, европача илмданият, фантехникага хайрихоҳлик шоир шеърларининг етакчи ғоясига айлана боради. Бу эса Ф.нинг кўп асрли ўзбек адабиётига янги мавзулар, янги ғоялар олиб киришига замин бўлди. Тошкентда очилган эрлар гимназияси, маориф муассасалари, маданият ва санъат ўчоқларини, тобора кўпроқ кириб келаётган фантехника янгиликларини кузатиш оқибатида унинг «Илм ҳосияти», «Гимназия», «Виставка хусусида», «Акт мажлиси хусусида», «Тошкент шаҳрида бўлғон нағма базми хусусида», «Суворов» ва б. асарлари майдонга келди ва уларнинг барчаси 1890 й.ларда «Туркистон вилоятининг газети»да чоп қилинди.

Бу туркум асарларида Ф. янгилик ва тараккиётнинг, илмфан ва европача маорифмаданиятнинг тарғиботчиси сифатида намоён бўлади; ўз ватандошларини

замонавий билимларни пухта эгаллашга ва илғор халқлар қаторидан ўрин олишга даъват этади. Бирок Ф. айрим замондошлари сингари рус истилочилик сиёсатининг асл моҳиятини бирданига англай олмади. Рус, Европа маданиятпарварлиги орқасида маҳаллий руслаштириш сиёсати пинҳон эканлигини сўнграқ тушуниб етди. Худди шу йилларда яратилган «Шоир аҳволи ва шеър муболағаси хусусида» асарида Ф. ижодкор ва бадиий адабиёт хусусида гап очиб, шеърятда реалистик тасвир масаласини кўтарди.

Ф. ҳақли равншда ўзбек публицистикасининг асосчиларидан бири ҳисобланади. Ф.нинг публицист сифатидаги фаолияти 1890 й.дан бошланди. «Туркистон вилоятининг газети»га расман ишга кирди, газ.ни тайёрлашда бевосита қатнашди. Бир йилдан кўпроқ вақт мобайнида Сағторхон каби илғор маърифатпарварлар б-н ҳамкорликқа ишлаб, газ. саҳифаларида ўз мақолаларини эълон қилди. Мас, 1891 й. 1-ярмида «Хўқандлик шоир Зокиржон Фурқатнинг аҳволи». Ўзи ёзгани» публицистик асарини ёзиб, шу газ.да эълон қилди. 1891 й. майда Самарқандга борди, осориатикалар б-н танишди, газ.га хабарлар йўллади, кейин Бухорода бўлди. Июлда эса чет эл саёҳатига чиқди. Унинг чет элга саёҳати ҳақида турли тахминлар бор. Айрим маълумотларга қараганда, у атайин кэйтиб келмайдиган қилиб ўз юртидан чиқариб юборилган. Хуллас, 1891 й.нинг июлида Марв —Ашхобод—Боку—Батуми орқали Истанбулга борди. Дўстларига ёзган мактубларида, воқеаларни олдиндан билгандек, ватанидан бир умр ажралиб қоладиган одамнинг кайфиятини акс эттирди. Мас, Истанбулдан ёзган «Сабоға хитоб» шеърини мактубида Ватан иштиёқи, дўстлар соғинчи, ғурбат азоблари ва ёлғизлик мотивлари биринчи ўринга чиққан.

Ф. Истанбулдан Булгория ва Юнонистонга ўтди. Болқон ярим оролининг қатор шаҳарларида бўлди. 1892 й.нинг мартида Истанбулдан Ўрта денгиз орқали

Арабистонга — Макка, Жидда, Мадина ш.ларига борди. Маккадаги ҳаж зиёрати муносабати б-н «Ҳажнома» асарини яратди. Сўнг Бомбайга келди, Ҳиндистоннинг қатор вилоятларига саёҳат қилди. Унинг бу даврда ёзган насрий ва назмий мактубларида тушқунлик, онаюрт соғинчи ва изтироблари акс этган. «Адашганман» радифли ҳамда «Кашмирда», «Булбул» деб номланувчи лирик шеърлар туркуми шу жиҳатдан ўзига хос ҳижронномадир. 1893 й. мартада Ф. Кашмир ва Тибет орқали Шарқий Туркистонга бориб, Ёркендда турғун яшаб қолди. Оила курди. Табибликдан хабардор бўлган шоир доривор ўсимликлар б-н савдо қилувчи дўкон очди, ижодий иш ва хаттотлик б-н шугулланди. Ф. доимо Ватанига қайтиш умиди б-н яшади. Аввал бошлаган «Саёҳатнома» асари устидаги ишни Ёркендда давом эттирди. Лекин бу асар хануз топилгани йўқ. У ердан Тошкентга тгублицистик асарлар, турли мавзудаги хатмақолалар, Фарғона ва Тошкентдаги ёрдўстларига мактублар йўллаб турган. Ф. ўзбек матбуоти тарихида фельетон жанрини бошлаб берди («Ҳинд найрангбози Ёркендда», 1905).

Баркамол лирикаси, жозибали насри ва гублицистикаси б-н 19-а. охири ва 20-а. бошларидаги миллий адабиётимиз ривожига улкан ҳисса қушган Ф. онаватанидан узокда вафот этди. Унинг жасади Ёркенднинг Донгдор қабристонига қўмилган. 1990 й. шоир қабри устига макбара қурилган.

Ф.нинг шеърлари китоб ҳолида дастлаб 1913 й.да Муқимий шеърлари б-н бирга баёз ҳолида тошбосмада босилган эди, 50—80-й.ларда кўп бор нашр этилди. Шоир ҳаёти ва ижоди ҳақида қатор илмий асарлар ёзилди, диссертациялар ёқланди, опера либреттоси, киносценарий ва б. яратилди. Ўзбекистондаги бир қатор қишлоқ, туман, мактаб, кўча ва хиёбонлар, боғлар унинг номи б-н аталади.

Ас: Танланган асарлар, 2 ж.ли, Т., 1959; Асарлар мажмуаси [2 ж.ли], Т., 1991.

Ад.: Фуркат ва Муқимий ҳақида мақолалар, Т., 1958; Фуркат (тўплам), Т., 1959; Холид Расул, Фуркат. Танкидий биографик очерк, Т., 1959; Абдуғафуров А., Зокиржон Фуркат (хаёти ва ижоди), Т., 1977; Юсупов Ш., Фуркат йўллариди, Т., 1984; Қаюмов А., Шеърят жилolari.

Абдурашид Абдуғафуров, Бегали Қосимов

ФУРКАТ ТУМАНИ - Фарғона вилоятидаги туман. 1992 й. 9 апр. да ташкил этилган. Шим.дан Тожикистон Республикаси ва Данғара тумани, ғарбдан Бешариқ, жан. ва шарқдан Ўзбекистон туманлари б-н чегарадош. Майд. 0,31 минг км². Аҳолиси 88,7 минг киши (2003). Туманда 6 қишлоқ фуқарolari йиғини (Навбахор, Томоша, Шунқор, Қўқон, Ғаллақор, Ғунча) бор. Маркази — Навбахор қишлоғи.

Табиати. Рельефи пасттектиклик, кир, тошлоқ ва кумли чала чўллар. Туман ҳудуди Марказий Фарғона чўлида, СўхИсфара массивида жойлашган. Икдими кескин континентал. Январнинг ўртача траси 0°, —5°, энг паст т-ра —17°, июлнинг ўртача траси 29—31, энг юқори т-ра 42°. Йилига 100—300 мм ёғин тушади. Вегетация даври 210—230 кун. Баҳор ва кузда кучли «Қўқон шамоли» эсади. Ф.т.нинг шим. қисмидан Сирдарё ва Қолғандарё ирмоғи, жан. қисмидан Катта Фарғона канали оқиб ўтади. Тупроқчари сурқўнғир ва бўз, суғориладиган ўтлоқ, кумли ўтлоқ ва шўрхоқ тупроқлардан иборат. Ёввойи ўсимликлардан шувок, бетага, буғдойиқ, шўра, янтоқ, қамиш, қўға, оқ мия, кизил мия, қандим, юлғун, саксовул; Сирдарё соҳилларида турангил, тол, чингил ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан бўри, тулки, чиябўри, куён, тўкай мушуги, эчкемар, ҳар хил илонлар, калтакесақлар; қушлардан каклик, бедана, чумчуқ, зоғча, мусича, хинд майнаси, қарға, тўрғай, ўрдак, сассикпопишак, қашқаддоқ, бойкуш, кирғовул; кемирувчилардан каламуш, юмронқозик, ондатра ва б. учрайди. Сув-

ларда лаққа, илонбалиқ, сазан ва б. балиқлар бор. Туманнинг Данғара тумани б-н чегарадош қисмида Абдусамат буюртма кўриқхонаси ташкил этилган.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар, шунигиндек, тожик, татар, рус, кирғиз ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 км² га 286,1 киши (2003).

Хўжалиғи. Туманда саноат, қурилиш, давлат ташкилотлари, кўшма ва 600 дан зиёд кичик корхоналар мавжуд. «Ишонч» иппиғирув корхонаси, пахта тозалаш, ғишт з-длари, МТП, маҳаллий саноат корхоналари, савдо, маданият ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари ипшаб турибди. Туман қ.х. пахтачилик, ғаллачилик ва чорвачиликка ихтисослашган. 5 ширкат, 600 дан зиёд фермер хўжалиқлари фаолият кўрсатади. Ф.т.даги суғориладиган ерларга пахта, дон, сабзавот ва полиз, картошка, беда ва озуқа экинлари экилади.

Тумандаги жамоа ва шахсий хўжалиқларида қорамол, қўй ва эчки, парранда боқилади. Боғдорчилик (бодом, гилос, нок, шафтоли, анжир, анор, узум), пиллачилик, балиқчилик б-н ҳам шуғулланилади. Туман ҳудуди орқали Тошкент — Андижон т.й. ва Фарғона — Ўш автомагистралари ўтган.

33 умумий таълим (қарийб 24 минг ўқувчи), болалар мусиқа ва спорт мактаблари, ихтисослашган лицейинтернат, 2 касбхона коллежи (1900 талаба) фаолият кўрсатади. Жумладан, 2004 й.нинг сент. ойида ишга тушган ижтимоийиқтисодий касбхона коллежида банк иши, солиқ ва солиққа тортиш, ҳуқуқшуносиктисодчи, молия, бошланғич синфларда жисмоний тарбия ўқитувчиси, болалар ва хотинқизларга тиббийиқтимоий ёрдамни ташкил этиш йўналишларида 600 ўқувчи таълим олади. Туманда клуб муассасалари, марказий кутубхона ва унинг 27 филиали, маданият ва истироҳат боғи, б маданият уйи аҳолига хизмат кўрсатади.

Марказий стадион, бир қанча футбол, волейбол, баскетбол майдонлари, спорт

заллари ва б. спорт иншоотлари ишлаб турибди. 4 касалхона, 3 поликлиника, 18 фельдшеракушерлик ва 11 кишлоқ врачлик пунктлари, кишлоқ врачлик амбулаториялари, Саломатлик маркази, дорихоналар мавжуд. Тарихий ва меъморий ёдгорликлардан Қилич Мерган бобо тарихий кабристони, Абдуқаҳдор ота зиёратгоҳи, жомеъ масжидлар бор. 2002 й.дан «Навбахор» туман газ. чоп этилади.

ФУТ — 1) рус ўлчовлар тизимидаги узунлик бирлиги. 1Ф.= 1/7 саржин = 12 дюйм = 0,3048 м; 1918 й.да бекор қилинган; 2) инглиз ўлчовлар тизимида узунлик бирлиги. 1Ф. = 1/3 ярд = 12 дюйм = 0,3048 м.

ФУТБОЛ (инг. foot — оёқ, ball — тўп) — спорт ўйини, 2 дарвоза (7,32x2,44 м) ли махсус майдон (90—120 x 45— 90) да тўп б-н жамоа бўлиб ўйналади. Ф. тўпининг оғирлиги 410—450 г, айлана диаметрининг уз. 68—70 см, ўйиннинг асосий вақти 90 мин. (45 мин.дан 2 бўлим, 12—15 мин. танаффус). Майдонда иккала жамоада 11 кишидан бўлади. Ўйиндан мақсад рақиб дарвозасига тўпни оёқ ёки гавда қисмлари б-н (қўлдан ташқари) киритишдан иборат. Фақат дарвозабонларгина қўл б-н ўйнаши мумкин (жарима майдончасида).

Ф.га ўхшаш ўйинлар мил. ав. Миср ва Шарқ мамлакатларида маълум бўлган, кейин Европага ўтган. 1848 й.да Буюк Британиядаги Кембриж ун-ти ўқитувчилари Ф.нинг дастлабки замонавий қоидаларини ишлаб чиқишган. 1857 й.да шу мамлакатдаги Шеффилд ш.да илк Ф. клуби ташкил этилган. 1863 й.да Англия Ф. уюшмаси тузилиб, Ф. қоидалари тасдиқланган. 18-а.нинг охири — 19-а.нинг бошларида Европа ва Жан. Америка давлатларида ҳам Ф. уюшмалари ташкил қилинди. 1896 й. Ф. олимпиада ўйинлари дастурига киритилди. 1904 й.да халқаро футбол федерацияси —ФИФА тузиди. Ф. Бразилия, Германия, Италия, Аргентина, Буюк Британия каби давлатларда кенг

ривожланган. Пеле, Марадона, Ф. Беккенбауэр, Л. Яшин, З. Зидан, Р. Роналдо ва бошқа Ф.чилар бу ўйиннинг жаҳонда оммавийлашишига ҳисса қўшишди.

Ўзбекистонда 20-а. бошларидан замонавий Ф. қоидалари асосида ўйинлар ўтказилган. 1912 й.да Қўқонда биринчи Ф. жамоаси тузилди. Кейинроқ Фаргона, Самарқанд, Тошкент, Андижон, Наманган ш.ларида ҳам Ф. жамоалари пайдо бўлди. 20-а.нинг 20-й.ларидан мамлакатимизда турли тоифадаги мусобақалар (1937 й.дан Ўзбекистон биринчилиги) мунтазам равишда ўтказила бошланди. 1956 й.да Тошкентда «Пахтакор» жамоасининг ташкил этилиши ва шу номдаги стадион қурилиши республикада Ф.нинг ривожланишига туртки бўлди. 20-а.нинг 80-й.ларидан Ўзбекистонда Ф.чиларнинг янги авлодини тарбиялашга киришилди. М. Қосимов, И. Шквинин, А. Абдураимов, М. Шацких Ўзбекистондагина эмас, Осиё ва б. китъаларда ҳам ном қозондилар.

1959 й.да ташкил этилган Ўзбекистон футбол федерацияси 1992 й.да (кейин 2001 й.да) қайта рўйхатдан ўтди. 1992 й.дан Ф. бўйича Ўзбекистон миллий чемпионати ва кубоги, турли тоифадаги мусобақалар ўтказиб келиняпти, Ф. жамоаларининг халқаро учрашувларда иштирок этиши таъминланапти. Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикасида футболни янада ривожлантириш тадбирлари тўғрисида» (1993 й. 18 март) ҳамда «Ўзбекистонда футболни ривожлантиришнинг ташкилий асослари ва принципларини тубдан такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида» (1996 й. 17 янв.)ги қарорлари Ф.даги ютуқларга замин яратди. Фарғонанинг «Нефтчи» клуби МДХ кубогининг финалига чиқди (1994), «Пахтакор» клуби Осиё чемпионлар лигаси ярим финалида ўйнади (2003, 2004), мамлакат ёшлар терма жамоаси жаҳон чемпионати финал босқичида қатнашди (2003), Ўзбекистон миллий терма жамоаси Осиё ўйинлари (1994) ва АфрикаОсиё ўйинлари (2003) ғолиби бўлди.

Ҳоз. кунда Ўзбекистонда 36 та (олий ва биринчи лигада) профессионал клуб бор (2004). 2лигада 196 та жамоа шундай макомга эришиш учун мамлакат биринчилигида қатнашапти. Ф. клублари қошида 18 та Ф. интернат мактаблари, коллежлари фаолият кўрсатапти, уларда 2000 дан зиёд ўқувчи шуғулланади. Шунингдек, Ф.га ихтисослашган болаларўсмирлар спорт мактаблари иши яхшиланди. Ф. универсиада, «Баркамол авлод» ва «Умид ниҳоллари» мусобақалари дастурларидан урин олган. Болаларўсмирлар ўртасида республикада ўтказиладиган «Футбол ғунчаси» мусобақаларида 692 жамоада 13840, «Футболимиз келажаги» мусобақаларида 15035 жамоада 300700 ўйинчи иштирок этди (2004). Аёллар ўртасида ўтказиладиган Ўзбекистон чемпионати ва кубоги мусобақаларида Андижоннинг «Андижанка», Наманганнинг «Гулбахор», Қаршининг «Севинч» жамоалари етакчилик қилиб келади. Фахрий Ф.чилар ўртасида ҳам мунтазам равишда мусобақалар уюштирилади. Жисмоний қобилияти чекланган Ф.чилар ўртасида Тошкентнинг «Матонат» жамоаси (ҳоз. «Байналмилал») жаҳон кубогини қўлга киритган (1991). Ҳоз. кунда республикада 362 та стадион, 7113 та Ф. майдони мавжуд, 460658 киши (улардан 4642 нафари аёллар) Ф. билан шуғулланади, 1916 нафар мураббий фаолият кўрсатади (2004). «Ўзбекистон футбол» (Тошкент), «ФутболЭкспресс» (Андижон), «Аср футбол» (Наманган), «Интер футбол» (Косонсой), «Бокс плюс футбол» (Тошкент) каби ихтисослашган газ.лар чиқиб турибди. С. Арутюнов, Е. Валицкий, А. Келлер, М. Акбаров, Р. Акрамов, Ю. Саркисян, М. Раҳимов каби мураббийларнинг ўзбек Ф. и равнақида хизмати катта. И. Тошмухамедов, А. Имомхўжаев, Б. Белозёров, Н. Ризаметов, Б. Ҳайдаров сингари тажрибали ҳакамлар ишини давом эттираётган Р. Эрматов ва И. Куцилло расмий нуфузли халқаро мусобақаларни бошқаришди. Ф.нинг турларидан бири минифутбол (футзал) дир. Майдонининг

ўлчами 28—40 x 16—20 м, дарвозасининг ўлчами 3x2 м, тўпининг оғирлиги 400—600 г, айлана диаметрининг уз. 60—62 см, ўйиннинг соф вақти 40 мин. (20 мин.дан 2 будим), жамоалар мусобақаларда 12 тадан Ф.чини рўйхатга киритишади, майдонга чиққан иккала жамоада ҳам 5 тадан Ф.чи (биттадан дарвозабон) қатнашади. МиниФ. бўйича жаҳон чемпионати 1989 й.дан, Осиё чемпионати 1998 й.дан бошлаб ўтказилади. Ўзбекистон миниФ. чемпионати 1997 й.дан бошланган, Мураббий Р. Абдиев бошчилигидаги Ўзбекистон миниФ. жамоаси Осиё чемпионатида 2ўринни эгаллаган (2001, Техрон). Ушбу жамоада А. Нурматов, А. Королёв, Ф. Қудратов сингари Ф.чилар маҳоратларини кўрсатишган. Ўзбекистонда 4244 та миниФ.га мое майдон бор, 3235 киши Ф.нинг шу тури б-н шуғулланади (2004).

Футбол бўйича жаҳон чемпионолари

Йил	Чемпион
1930	Уругвай
1934	Италия
1938	Италия
1950	Уругвай
1954	ГФР
1958	Бразилия
1962	Бразилия
1966	Англия
1970	Бразилия
1974	ГФР
1978	Аргентина
1982	Италия
1986	Аргентина
1990	ГФР
1994	Бразилия
1998	Франция
2002	Бразилия

Футбол бўйича Осиё ўйинлари чемпионолари

Йил	Чемпион
1954	Хитой
1958	Хитой
1962	Ҳиндистон
1966	Бирма
1970	Бирма ва Корея Респ.
1974	Эрон
1978	КХДР ва Корея Респ.
1982	Эрон
1986	Корея Республикаси
1990	Хитой
1994	Ўзбекистон

1998
2002

Эрон
Эрон

Ад.: Планета футбол, М., 2002; Сафаров В. А., Матч длиною в 40 лет, Т., 1996; Имомхўжаев А., Футбол — кувончим, дардим, фахрим, Т., 1996; Правила игры в футбол, Т., 2002.

ФУТЕРОВКА (нем. Futter — коплама) — иссиқлик агрегатлари (печлар, ўчок, қувурлар ва б.), кимёвий аппаратлар ва тери ошлаш ванналарининг ички ҳимоя қопламаси. Вазифасига қараб, гишт, плиталар, блокдар ва б.дан қрпланеди. Оловбардош (шамот, ди-нас, магнезит, доломит ва б.), кимёвий турғун, иссиқлик ўтказмайдиган хиллари бор. Агар иссиқлик оқимлари, кимёвий моддалар агрегатларнинг қопламасига ташқаридан таъсир қилса, бундай агрегатларнинг ташқи қопламаси ҳам Ф. деб аталади.

ФУТУРИЗМ (лот. futurum — келажак) — 20-а. бошларида Европа адабиёти ва санъатида майдонга келган авангардизм оқими. Ф. ғоялари, айниқса, Италия ва Россияда адабиёт, театр, мусиқа ва кино санъатларидан ташқари, адабиёт шунослик ва санъатшунослик фанларида ўз ифодасини топди. Шунингдек, Ф. Европадаги қатор адабиёт ва санъат намоёндаларини ҳам таъсир доирасига тортди.

1909 й. 20 фев.да «Фигаро» (Париж) газ.да «Футуризм манифести»нинг эълон қилиниши Италияда Ф.нинг вужудга келишига сабабчи бўлган. Ф.нинг назарияси ва поэтикаси 1909—15 й.ларда шаклланди. Миландаги илк футуристлар гуруҳи раҳбари Ф.Т. Маринетти «Футуризм манифеста» (1909), «Ой нурини ўлдирамиз!» (1911), «Футуристтик адабиётнинг техник манифести» (1912), «Синтаксиснинг емирилиши...» (1913) мақолалари, шунингдек, расомлар — У. Боччони, К. Карра, композитор Прателли ва б. ўз манифестлари б-н Ф. эстетикаси-

га асос солишган. 20-а.да юзага келган бошқа авангардлик оқимлари сингари, Ф. ҳам мавжуд дунё б-н алоқани узиб, дунё маданиятини рад этган, ўзининг аксилэстетикасини анъанавий адабий дид ва мактабларга қарши қўйган. Футуристларнинг янги нуқтий ифода воситаларини ахтаришлари («эркин» синтаксис, товуштақлид ва б.) поэтик тил соҳасидаги ислохот бўла олмаган. Италиян футуристлари бадий меросдан воз кечиш б-н бирга куч ва зўравонликни тарғиб қилиб, урушни «дунё гигиенаси» сифатида мадх этган, айримлари эса кейинчалик Муссолини томонига ўтиб кетган.

Рус Ф.и мустақил бадий ҳаракат сифатида майдонга кедди. Рус Ф.ининг тарихи «Гилея» ёки кубофутуристлар (В. В. Хлебников, Д. Д. ва Н. Д. Бурлюклар, В. В. Каменский, В. В. Маяковский ва б.), «Эгофутуристлар уюшмаси» (И. Северянин, И. В. Игнатъев, К. К. Олимпов ва б.), «Шеърят шийпони» (В. Шершенович, Р. Ивнев ва б.) ҳамда «Центрифуга» (Б. Л. Пастернак, Н. Н. Асеев ва б.) гуруҳларининг ўзаро муносабатлари ва кураши тарихидан иборат. «Гилея» бошқа гуруҳлардан аввал тузилган ва дастур характеридаги бир неча тўпламларни нашр этган уюшма сифатида ўзида рус Ф.ининг қиёфасини кўпроқ акс эттирган. Эскиликнинг муқаррар емирилажагини, «жаҳон тўнтариши» ва «янги инсоният»нинг туғилишини санъат орқали сезиш ва олдиндан айтиб беришга уриниш мазкур ҳаракатнинг умумий асосини ташкил этган. Бадий ижод, рус футуристларининг фикрича, тақлид эмас, балки табиатнинг давомчи, табиат эса инсоннинг ижодий кучи ёрдамида янги дунёни барпо этади. Адабий жанр ва услубларнинг шартли тизимини бузиш, тил табиатнинг таркибий қисми бўлган даврга, фольклорифологик манбаларга қайтишнинг боиси шундадир. Футуристлар жонли рус тили заминидан тоник шеър ва фонетик қофияни ишлаб чиқдилар, янги сўзни «ижод этиш»га махлиё бўлиб, ҳатто янги шева яратиш-

гача бордилар.

1917 й.дан кейин Россияда «ЛЭФ», «Коммуна санъати», Украинада «Аспан-фут», Грузияда «41» сингари гурухлар тузилди. В. В. Маяковский сингари футурист шоирларнинг доврुक қозониши б-н Ўзбекистонда ҳам уларнинг издошлари пайдо бўдди. Улар (Олтой, Ш. Сулаймон, У. Исмоилов) маълум вақт товуш таклидига асосланган, шаклбозлик кўринишларидан иборат шеърӣй тажриба б-н машғул бўлдилар. Аммо социалистик реализм методининг қарор топиши б-н бундай ҳолларга барҳам берилди. Адабийбадий тараккиёт авангардлик оқимларининг ўткинчи давр самараси эканини исботлади.

Ад.: Литературное движение советской эпохи. Материалы и документы, М., 1986.

Наим Каримов.

ФУТУРОЛОГИЯ (лот. futurum — келажак ва ...логия) — кенг маънода — инсоният келажаги, умумбашарий муаммолар ҳақидаги умумий концепция ёки тасавурлар мажмуаси; тор маънода — ижтимоӣ жараёнлар ҳамда фантехника тараккиётига оид соҳалардаги жараёнларни изчилликда ўрганиш ва келажагини башорат қилиш имкониятини берадиган фан соҳаси, «башорат қилиш» сўзининг синоними. 1943 й. немис социологи О. Флейтхейм «Ф.» терминини келажак ҳақидаги фан сифатида ишлатишни таклиф қилган. Ҳоз. вақтда Ф.да 2 асосий йўналиш кузатилади. 1йўналиш — «экологик пессимизм» тарафдорлари инсоният ривожининг салбий оқибатларини башорат қилсалар, 2йўналиш — илмий-техникавий оптимизм намояндалари технология тараккиётининг ижобий имкониятлари асосида инсоният цивилизациясини саклаб қолиш мумкин, деб ҳисоблайдилар.

ФУТШТОК (нем. Fubstock) денгиз, дарё ёки кўлда сув сатҳини назорат қилиб туриш учун мўлжалланган мос-

лама (даражаларга бўлинган рейка). Сув ўлчаш постларига ўрнатилади. Ф. сув ҳавзасида фаслга қараб сув сатҳи ўзгариб туришини ўрганиш, ўртача сув сатҳини аниқлаш, сувнинг чуқурлигини ўлчаш, сув тўлқинланганда қанчалик баланд кўтарилишини билиш ва б. мақсадларда қўлланади. Портлар ва гидротехника иншоотлари қуришда ҳам Ф. асқотади. Мутлақ баландликлар Кронштат (Россия) Ф.гидаги нуддан ўлчанади (қ. Мутлақ баландлик).

ФУЦЗЯНЬ — Хитойнинг жан. шарқий қисмидаги провинция. Тайвань бўғози соҳили ва Миньцзян дарёси ҳавзасида. Майд. 123 минг км². Аҳолиси 32,9 млн. киши (1998). Маъмурий маркази — Фучжоу ш. Худудининг аксари қисми тоғлик. Денгиз соҳили камбар пасттекислик. Иклими тропик муссонли, сернам иқлим. Хўжалигида деҳқончилик етакчи тармоқ. Асосий экиннн шоли, шунингдек, батат, шакарқамиш, ер ёнғоқ, тамаки ҳам экилади. Тропик мевачилик ва чой ўстириш ривожланган. Чорвачиликда, асосан, чўчка боқилади. Балиқ овланади. Ёғоч, камфара дарахтининг пўстлоғи, лок дарахти меваси, бамбук ярим маҳсулотлари тайёрланади. Фойдали қазилмалардан темир ва марганец рудалари, тошкўмир конлари бор. Озиқ-овқат, ёғочсозлик, тўқимачилик, қоғоз, қора ва рангли металлургия, кемасозлик, машинасозлик саноати корхоналари мавжуд. Ҳунармандчиликда чинни идишлар, бамбукдан ишланган буюмлар тайёрланади. Йирик саноат марказлари: Фучжоу, Сяминь, Наньпин ва б. Муҳим денгиз порти — Сяминь.

ФУЧЖОУ — Хитойнинг жан. шарқий қисмидаги шаҳар. Фуцзянь провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 5,8 млн. киши (1998). Миньцзян дарёси бўйидаги йирик савдо порти. Кема верфи, металлургия, машинасозлик, кимё, электроника, тўқимачилик, қоғоз, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Қурилиш

материаллари ишлаб чиқарилади. Маҳаллий қ.х. ва ўрмон хўжалиги ҳамда денгиз махсулотлари қайта ишланади. Бадий ҳунармандчилик ривожланган, локли буюмлар, ёғоч ўймакорлиги, чинни идишлар, бамбук ва теридан турли буюмлар тайёрланади.

ФУЧИК Юлиус (1903.23.2, Прага 1943.8.9, Берлин) — чех ёзувчиси, танқидчи ва журналист. ЧССР Миллий қаҳрамони. Пльзендаги реал гимназияни тугатгач (1921), Прага ун-тининг фалсафа фтида ўқиган. 1922 й.дан адабиёт ва театр масалаларига оид мақолалар чоп эта бошлаган. «Кмен» («Ствол», 1927—29) ва «Творба» («Ижод», 1927—28) жур.ларига муҳаррирлик қилган пайтида барча илғор кучларни ягона фронт атрофида бирлаштиришга уринган. 1930 ва 1934—36 й.ларда СССРда бўлиб, сафар таассуротлари асосида «Эртанги кунимиз кечаги кун бўлиб қолган мамлакатда» (1932) китобини ёзган. СССРга қилган 2сафари вақтида Ўзбекистонда бирмунча вақт яшаб, мамлакатимизда рўй берган ўзгаришларни кузатган ва ўзбек хотинқизлари ҳаётига бағишланган «Тоғжон Шодиева тарихи», «Розияхон Мирсоатова» сингари очерклар ёзган. Ф. Ўрта Осиё халқлари ҳаётига доир 24 та очерк ва мақола эълон қилган. Ф. нинг 30-й.лар сўнггидаги адабийтанқидий фаолиятида умуминсоний кадрятларни фашизм хавфидан сақлаб қолиш ғоялари устуворлик қилади. 1942 й. апр. да Чехословакия компартиясининг яширин нашрларига раҳбарлик қилгани учун гестапо томонидан ҳибсга олинган ва 1943 й.нинг ёзида Германияга олиб кетилиб, қатл этилган. Ф. Прагадаги Панкрац қамокхонасида «Дор остидаги сўз» (1942) китобини ёзган. Кўпгина тилларга таржима этилган ушбу китоб фашизмга қарши мардона кураш олиб борган кишилар, шу жумладан, Ф. нинг ўзи ҳақидаги, уларнинг матонаги ва жасорати ҳақидаги хужжатли қиссадир.

Ф. Тинчликтарафдорларининг

2бутунжаҳон конгрессида Халқаро тинчлик мукофоти б-н тақдирланган(1950). Асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Ас: Ўрта Осиё ҳақида, Т., 1961; Дор остидаги сўз, Т., 1975; Избранное, кн. 1—2, М., 1982.

Ад. Фучикова Г., Воспоминания о Ю. Фучике, М., 1973.

ФУШУНЬ — Хитойнинг шим.шарқий қисмидаги шаҳар. Хуанхэ дарёси бўйида. Ляонин провинциясида. Аҳолиси 1,4 млн. киши (1990-й.лар ўргалари). Мамлакатнинг оғир саноат марказларидан. Алюминий эритиш корхонаси, йирик пўлат куйиш, машинасозлик, нефть кимёси ва цемент з-длари бор.

ФУҚАРО АВИАЦИЯСИ - халқ хўжалиги соҳаси; ҳаво йўллари орқали йўловчи, юк, почта ташиш, қ.х.да ва ўрмончилик саноатида, геол.кидирув ишлари, балиқ овлаш, турли саноат объектларини қуришда, жойларни аэрофотосуратга олиш, тиббийсанитария хизматида ва б. мақсадларда фойдаланилади. Ф.а. таркибида замонавий самолётлар ва вертолётлар парки, техника иншоотлари тизимига эга бўлган ҳаво йўллари тармокдари, аэропортлар, аэродромлар, радио ва метеостанциялар, з-длар ва таъмирлаштехника базаси, и.т. муассасала^и, ўқув юртлари фаолият кўрсатади. Ўзбекистонда Ф.а. тарихи 1924 й. 12 майда Тошкент— Авлиёота (Тароз) — Пишпек (Бишкек) — Олмаота ҳаво йўлида дастлабки йўловчиларни ташишдан бошланади (қ. Авиация, «Ўзбекистон ҳаво йўмари» миллий авиация компанияси, Ҳаво транспорти).

ФУҚАРО ВАҚТИ — маҳаллий ўртача ярим тун (2400) дан бошлаб ҳисобланадиган вақт ҳисоблаш тизими. Ўртача куёш суткаларига асосланади. Ф.в. суткани ҳисоблай бошлаш вақти б-н ўртача куёш вақтидан фаркланади (ўртача куёш вақтида сутка боши деб маҳаллий

ўртача ярим кун, яъни туш вақти, 1200 қабул қилинади). Астрономияда 1925 й.гача кун ҳисоби туш вақтида ўзгарар эди. 1925 й.дан бошлаб кун ҳисоби Ф.в. (ярим тун) дан ҳисобланмоқда (қ. Вақт).

ФУҚАРО МУДОФААСИ - аҳолини душманнинг эҳтимол тутилган ҳаво ҳужумидан ҳимоя қилиш ва халқ хўжалигининг барқарор ишлаб туришини таъминлаш учун ўтказиладиган умумдавлат тадбирлари тизими. 20-а.нинг 50—60-й.ларида йирик давлатларда ташкил этилган. Ф.м.нинг махсус бошқарув органлари, кўшинлари, ҳарбийлаштирилган ва ҳарбийлаштирилмаган қисмлари (бу қисмлар меҳнатга яроқли аҳоли ҳисобидан тузилади) бўлган. Ўзбекистон Республикаси ҳукумати 1991 й.да Туркистон ҳарбий округи Ф.м. штаби ва унинг жойлардаги бўлинмалари бўлмиш илгариги Ф.м. тизимини қайта кўриб чиқиб, уни фуқаро муҳофазаси тизими-га айлантирди. Ушбу тизимдан ҳарбий ва милитаризация йўналиши чиқариб ташланди. Айни пайтда унинг инсон хавфсизлигини таъминлаш, ҳаёти ва соғлиғига таҳдиднинг олдини олиш борасидаги вазифалари кенгайтирилди. Бу тизим Мудофаа ишлари бўйича вазирлик таркибига Ф.м. ва фавқулодда вазиятлар бошқармаси сифатида киритилди. Президент И. А. Каримов сўзларига кўра, Ф. м. биринчидан, фақат хабардор қилиш б-н шуғулланиб қолмай, балки илмий маълумотлардан, тарихий тажрибалардан, гидрометеомарказ ахборотларидан, Ўзбекистон ҳудудининг геологик ўзига хос томонларидан фойдаланган ҳолда фавқулодда вазиятларни башорат қила олишлари, одамлар хавфсизлигини таъминлаш ва объектлар барқарорлигини ошириш борасида тавсиялар беришлари даркор. Иккинчидан Ф.м. ташкилотларининг кўрсатмалари барча вазирликлар, бошқармалар, маҳаллий ҳокимият тизимлари, фуқаролар томонидан бекаму кўст бажарилиши лозим. Учунчидан, Ф.м. тизимлари фақат кўрсатмалар бериш б-н

чегараланиб қолмай, балки ҳарбийлар сифатида раҳбарларни, фуқароларни тақлиф этилган муҳандисликтехник ва профилактик тадбирларни бажаришга мажбур этишлари ва ушбу ишларни ташкил этишлари лозим.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1996 й. 4 мартдаги фармонида биноан, аҳолини ва халқ хўжалиги объектларини табиий офатлардан муҳофаза қилишнинг самарали тизимини ташкил этиш, республикада табиий ва техноген тусдаги фавқулодда вазиятларни олдини олиш ва оқибатларини бартараф этиш мақсадида ЎЗР Мудофаа ишлари вазирлигининг Ф.м. ва фавқулодда вазиятлар бошқармаси негизида ЎЗР Фавқулодда вазиятлар вазирлиги ташкил қилинган.

Ислом Иноятов.

ФУҚАРОВИЙ ДАЪВО —

ўзининг бузилган ҳуқуқ ёки қонун б-н кўрикланадиган манфаатларини ҳимоя қилиш мақсадида судга мурожаат қилишнинг процессуал воситаси. Ушбу туркумдаги даъволар фуқаролик, оила, меҳнат, уйжой ва бошқа ҳуқуқ соҳаларига оид нормаларнинг бузилиши оқибатида вужудга келади. Шунингдек, шахсларнинг жиноят қилиши оқибатида фуқароларга етказилган зарар ҳам Ф.д. тартибидеда кўзгатилиб, ундириб беришга йўл қўйилади. Ф.д. деганда, асосан, низоли иш тушунилади. Бундай ишларда албатта низолашувчи субъектлар — даъвогар ва жавобгар катнашади. Улар ўртасида даъво талабининг бўлиши ва унинг судга тааллуқди эканлиги Ф.д.нинг зарурий шартларидан бири ҳисобланади. Ҳар қандай Ф. д.нинг моддийҳуқуқий ва процессуалҳуқуқий томони бўлади. Даъвонинг моддийҳуқуқий томони деганда даъвогарнинг талаби, мас, ашёни топшириш, пул ундириш, зарарни қоплаш ва б. тушунилади. Даъвонинг процессуалҳуқуқий томони эса низоли судга тааллуқлиги ва суд томонидан кўриб ҳал қилинишини билдиради. Ф.д.нинг берилиши судда иш кўзгатиш учун асос

бўлади. Шунингдек, қонунчиликда даъволи ишлардан ташқари низолисиз, даъволисиз ишлар ҳам судда кўрилиши белгиланган.

ФУҚАРОВИЙ ЖАВОБГАР - фукаролик иши бўйича даъвогарнинг даъво аризаси юзасидан судга жавоб бериш учун жалб қилинган шахс. Даъво талаби кимга нисбатан қаратилган бўлса, ўша шахс жавобгар сифатида эътироф этилади. Мас, алимент ундириш тўғрисидаги ишда алимент тўлаши шарт бўлган шахс, жиноят орқасида етказилган зарарни ундиришда айбланувчи шахс Ф.ж. сифатида ишга жалб қилиниши мумкин.

Ф.ж. даъвогарнинг талабини тўлиқ ёки қисман тан олишга, даъвога нисбатан эътироз ва қарши даъво беришга, қонунда белгиланган тартибда даъвогар б-н келишув битими тузишга, суднинг чиқарган қарорлари устидан шикоят беришга ҳақли.

ФУҚАРОЛАР УРУШИ - бир мамлакат ичидаги ижтимоий гуруҳдар ўртасида давлат ҳокимияти учун олиб бориладиган қуроли кураш. Ф.у. ижтимоий кескинликлар заминида вужудга келади. Тарихда Ф.у. турли шакл ва кўринишда намоён бўлган: қуллар кўзғолони, деҳқонлар уруши, партизанлар уруши, халқнинг ҳукуматга қарши қуроли кураши ва х.к. Ф.у. давлатлар ўртасидаги урушлар, чет эл босқинчиларига қарши кураш ва миллий озодлик ҳаракати б-н қўшилиб кетиши мумкин. Ҳокимиятдаги ҳукмрон гуруҳдар бир-бирига қарши турган Ф.у. ҳам бўлади (Рим республикасининг ағдарилиши давридаги Ф.у., Англиядаги Кизил гул ва Оқ гул урушлари). Ф.у. этник (2000—2003 й.ларда Руандада), сепаратистик (2000—2002 й.ларда Сербияда), конфессионал (бир неча бор Шим. Ирландияда) сабабларга кўра келиб чиқиши мумкин. Ф.у.да иштирок этаётган томонларнинг бири диний, иккинчиси дунёвий шиорлар остида (1992—95 й.ларда Тожикистонда) ҳаракат қилиши мумкин. Ф.у.

иктисодий бўҳронлар, кўплаб одамларнинг қурбон бўлишига олиб келади.

ФУҚАРОЛАРНИНГ ЎЗИНИ ЎЗИ БОШҚАРИШ ОРГАНЛАРИ - фуқароларнинг халқ ҳокимиятини бево-сита амалга ошириши, давлат ва жамият ишларида тўғридантўғри иштирок этиши воситаларидан бири. Асосий вазифаси фуқароларни маҳаллий аҳамиятга боғлиқ масалаларни ҳал қилишда мустикал фаолият олиб боришни таъминлашдир.

Ўзбекистон Республикаси Конституцияси (105модда) ва «Фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари тўғрисида» (янги таҳрири) Ўзбекистон Республикасининг қонуни (1999 й. 14 апр.)да Ф.ў.ў.б.о. ҳуқуқий ҳолати кўрсатиб ўтилган. Ушбу қонунга кўра, Ф.ў. ў.б.о. куйидагилардир: шаҳарча, қишлоқ, овул фуқароларининг, шунингдек, шаҳар, шаҳарча, қишлоқ ва овулдаги маҳалла фуқароларининг йиғини; фуқаролар йиғинининг кенгаши; фуқаролар йиғини фаолиятининг асосий иўналишлари бўйича комиссиялар; фуқаролар йиғинининг тафтиш комиссияси; туман марказидан олисда жойлашган ва бориш қийин бўлган шаҳарчалар, қишлоқлар ва овулларда қонун ҳужжатларида назарда тутилган ҳолларда тузиладиган маъмурий комиссия. Ф.ў.ў.б.о. маҳаллий давлат ҳокимияти органлари тизимига қирмайди. Ф.ў.ў.б.о. юридик шахс ҳуқуқларидан фойдаланади, намунадаги муҳрга эга бўлади ва маҳаллий давлат ҳокимияти органларида рўйхатга олиниши керак.

Ўзбекистонда 10 мингдан ортиқ Ф.ў. ў.б.о. фаолият кўрсатмоқда. Фуқаролар йиғини органларини ва уларнинг мансабдор шахсларини сайлаш фуқароларнинг қонунда белгиланган сайлов ҳуқуқлари кафолатларини таъминлаган ҳодда, умумий, тенг ва тўғридантўғри сайлов ҳуқуқи асосида яширин ёки очик овоз бериш йўли б-н амалга оширилади. «Фуқаролар йиғини раиси (оқсоқоли) ва унинг маслаҳатчилари сайлови тўғрисида» қонун қабул қилинган (2004

й. 29 агтр.).

Фуқаролар йиғини — фуқаролар ўзини ўзи бошқаришининг юкори органи бўлиб, аҳоли манфаатларини ифодалаш ва унинг номидан тегишли ҳудудда амал қилувчи қарорлар қабул қилиш ҳуқуқига эга. Фуқаролар йиғинида 18 ёшга тўлган ҳамда шаҳарча, қишлоқ, овул ва маҳалла ҳудудида доимий яшаётган шахслар катнашади. «Фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари тўғрисида»ги янги таҳрирдаги қонунда шаҳарча, қишлоқ, овул фуқаролар йиғини ва шаҳардаги маҳалла фуқаролар йиғинининг ваколатлари кўрсатилган. Фуқаролар йиғинининг қарорларини бажариш ва фуқаролар ўзини ўзи бошқариш органларининг фуқаролар йиғинлари оралиқ давридаги жорий фаолиятини амалга ошириш учун фуқаролар йиғинининг раиси (оқсоқоли), унинг маслаҳатчилари, фуқаролар йиғини фаолиятининг асосий йўналишлари бўйича комиссияларнинг раислари ва йиғиннинг масъул котибидан иборат таркибда фуқаролар йиғинининг кенгаши тузилади. Ф.ў.ў.б.о.нинг фаолиятини ташкил этишни унинг кенгаши ҳамда фуқаролар йиғинининг раиси (оқсоқоли) амалга оширади. Фуқаролар йиғини кенгаши ўз девонига эга бўлиши мумкин, унинг ходимлари сони йиғин томонидан белгиланади. Фуқаролар йиғинининг раиси (оқсоқоли), масъул котиби ва кенгаш девони ходимлари фуқаролар йиғинининг маблағлари ҳисобига ҳам, қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда маҳаллий бюджет маблағлари ҳисобига ҳам таъминланиши мумкин. Тафтиш к о миссияси Ф.ў.ў.б.о. молияхўжалик фаолиятини текшириш учун тузилади. Маъмурий комиссия маъмурий ҳуқуқбузарликларга оид ўз ваколатлари доирасидаги ишларни кўриб чиқиш учун тузилади.

Ф.ў.ў.б.о.нинг фаолиятини мувофиқлаштириш мақсадида республика оқсоқоллар Кенгаши, шунингдек, фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш ишлари бўйича вилоят, туман, шаҳар

мувофиқлаштириш кенгашлари тузилиши мумкин. Ф.ў.ў.б.о. фаолиятининг молиявий асоси ўз маблағларидан, халқ депутатлари туман ва шаҳар Кенгашлари томонидан белгиланган тартибда ажратиладиган бюджет маблағларидан, юридик ва жисмоний шахсларнинг ихтиёрий хайрэхсонларидан, шунингдек, қонун ҳужжатларида назарда тутилган бошқа маблағлардан ташкил топади (яна қ. Маҳама).

ФУҚАРОЛАРНИНГ ҲУҚУҚ ВА БУРЧЛАРИ — фуқароларнинг Конституция ва қонун ҳужжатларида ўз ифодасини топган асосий ҳуқуқ ва бурчлари. Улар давлат органлари томонидан муҳофаза этилади ва бажарилиши назорат қилинади. Ўзбекистон Конституциясининг 2бўлимида фуқароларнинг асосий ҳуқуқлари, эркинликлари ва бурчлари қуйидагича турқумланади: 1) Шахсий ҳуқуқ ва эркинликлар; 2) Сиёсий ҳуқуқлар (қ. Сиёсий ҳуқуқ ва эркинликлар); 3) Иқтисодийижтимоий ҳуқуқлар (қ. Иқтисодий ҳуқуқ ва эркинликлар).

Ўзбекистон Республикаси Конституциясида фуқароларнинг қуйидаги бурчлари кўрсатилган: фуқаролар Конституция ва қонунларга риоя этишга, бошқа кишиларнинг ҳуқуқлари, эркинликлари, шаъни ва қадқимматини ҳурмат қилишга; Ўзбекистон халқининг тарихий, маънавий ва маданий меросини авайлаб асрашга; атроф табиий муҳитга эҳтиёткорона муносабатда бўлишга; қонун б-н белгиланган солиқпар ва маҳаллий йиғимларни тўлашга мажбурдирлар. Ўзбекистон Республикасини ҳимоя қилиш — Ўзбекистон Республикаси ҳар бир фуқаросининг бурчидир. Фуқаролар қонунда белгиланган тартибда ҳарбий ёки муқобил хизматни ўташга мажбурдирлар.

ФУҚАРОЛИГИ БЎЛМАГАН ШАХСЛАР, апагридлар — муайян мамлакатнинг фуқароси ҳисобланмайдиган ва бирон чет давлат фуқаролигига ман-

сублигини исботлайдиган далиллари бўлмаган шахслар. Шахс ўз фуқаролигини йўқотган ва янгидан фуқаролик ҳуқуқини олмаган вақтда фуқаросизлик келиб чиқади. Ф.б.ш. сони кўпайганлиги туфайли фуқаросизликни камайтириш ва Ф.б.ш.ни ҳимоя қилишга қаратилган бир қанча халқаро конвенциялар қабул қилинган (мас, Фуқаросизликни камайтириш тўғрисидаги 1961 й.ги конвенция, Эрга теккан аёлнинг фуқаролиги тўғрисидаги 1957 й.ги конвенция).

Ўзбекистонда Ф.б.ш.нинг ҳуқуқий ҳолати «Ўзбекистон Республикасининг фуқаролиги тўғрисида»ги қонун (1992 й. 2 июль)да ўз ифодасини топган. Ўзбекистон Республикасида яшаб турган, лекин Ўзбекистон Республикасининг фуқаролиги тўхтатилган, бошқа давлат фуқароси бўлмаган шахсларга ички ишлар идораси томонидан Ф.б.ш.га мўлжалланган истиқомат гувоҳномаси берилади. Ф.б.ш. фуқаролар каби шахсий, ижтимоийиқтисодий ҳуқуқлардан тенг фойдаланадилар, бироқ сиёсий ҳуқуқлардан фойдалана олмайдилар: олий ва маҳаллий вакиллик органларига сайлана олмайдилар; давлат ҳокимиятининг бошқарув органларида ишлашлари, шунингдек, ҳарбий хизматни ўташлари мумкин эмас.

ФУҚАРОЛИК — шахснинг муайян давлат б-н доимий сиёсийҳуқуқий алоқаси; бу алоқа шахс ва давлатнинг ўзаро ҳуқуқ ва мажбуриятларида ифодаланади. Шахс Ф.ка эга бўлгач, давлат унинг ҳамма ҳуқуқ ва эркинликларини эътироф этади, уларнинг амалга ошишини таъминлаш чораларини кўради. Фуқароларнинг манфаатларини давлат, фуқаролар бошқа мамлакатлар ҳудудида турган вақтда ҳам ҳимоя қилади, уларга ҳомийлик кўрсатади. Ўз навбатида, фуқаролар давлат қонунлари ва қоидаларга сўзсиз риоя қиладилар, ўзлари учун белгиланган мажбуриятларни бажарадилар. Бу ҳуқуқ ва мажбуриятлар йиғиндиси фуқаронинг сиёсийҳуқуқий

мақомини ташкил этади, фуқаролар ана шу мақом б-н чет эл фуқаролари ва фуқаролиги бўлмаган шахслардш ажралиб турадилар. Ф. асосан 2 йўл б-н қабул қилинади; туғилганлик далили асосида («филиация») ва натурализация йўли бн. Туғилиш асосида Ф.ка қабул қилишда 2 хил қоида: «қон ҳуқуқи» ва «тупроқ ҳуқуқи» қоидаси қўлланилади. «Қон ҳуқуқи» деб номланган қоида шу давлатнинг фуқароларидан туғилган шахсни фуқаро деб тан олади (айрим давлатларда отаонанинг бири тегишли Ф.ка эгаллиги етарли). Қайси давлат ҳудудида бу шахснинг туғилганлиги аҳамиятга эга эмас. «Тупроқ ҳуқуқи» қоидаси, фуқаролигидан қатъи назар, агарда шахс мазкур давлат ҳудудида туғилган бўлса, унда ўша шахс фуқаро деб тан олинади. Натурализация йўли б-н Ф.ни қабул қилиш мамлакатда яшаб келаётган шахснинг Ф.ни олиш тўғрисидаги илтимоси б-н боғлиқдир.

Ўзбекистонда Ф.нинг ҳуқуқий ҳолати ЎзР Конституциясининг ббобида ҳамда «Ўзбекистон Республикасининг фуқаролиги тўғрисида»ги қонун (1992 й. 2 июль)да кўрсатиб ўтилган. Ўзбекистон Республикасининг бутун ҳудудида ягона Ф. ўрнатилган. Ўзбекистон Республикасининг фуқаролиги, унга қандай асосларда эга бўлганликдан қатъи назар, ҳамма учун тенгдир. Қорақалпоғистон Республикасининг фуқароси айни вақтда Ўзбекистон Республикасининг фуқароси ҳисобланади. Ф.ка эга бўлиш ва уни йўқотиш асослари ҳамда тартиби қонун б-н белгиланади.

ФУҚАРОЛИК ЖАМИЯТИ - конституциявий ҳуқуқ назариясида ҳуқуқ ва демократияга асосланган ижтимоий ҳаётнинг зарур оқилона усули; инсонга унинг иқтисодий, сиёсий ва маданий ҳаёти шакллари эркин танлаш кафолатландиган, қонун устуворлиги ва инсон ҳуқуқлари ҳамда эркинликлари қарор топадиган, кўп партиявийлик, сиёсий интлар, мафкура ва фикрларнинг

хилма-хиллиги таъминланадиган ҳамда ўзини ўзи бошқариш органларининг мавқеи баланд бўлган ижтимоий тузум. Бунда мамлакатнинг ҳар бир фуқароси сиёсий, ижтимоий, иқтисодий, маънавий ва ҳуқуқий жиҳатдан ўз эҳтиёжларини жамоат бирлашмалари ва фондлари, ўзини ўзи бошқариш органлари, сиёсий партиялар ва нодавлат нотижорат ташкилотлар ишида фаол иштирок этиб, улар орқали кондирадилар. Ф.ж.да фуқаролар давлат фаолияти устидан жамоатчилик назоратини ўрнатадилар, давлатнинг кўпгина ваколатлари жамоат ташкилотлари зиммасига юкланади. Давлат ҳокимияти эса мамлакатнинг умумий тараққиёт режаларини тузади, унинг стратегиясини ишлаб чиқади, мудофаа, миллий хавфсизлик, давлат мустақиллиги ва чегаралари дахлсизлигини, унинг суверенитетини таъминлаш, пулмолия, солиқ, банк сиёсати, ташқи сиёсат ва жаҳон ҳамжамияти б-н алоқалар тизимини яратади, уни бошқаради. Ф.ж.ни қуриш кучли давлатдан кучли жамият сари босқичмабосқич ўтиш орқали рўй беради.

Ф.ж. ҳақида илк тасаввурлар Аристотелнинг «Сиёсат» асарида баён этилган. Унга кўра, инсоннинг эркин яшаш ҳуқуқи кишилик жамиятининг адолат ва қонун устуворлиги асосида ташкил этилиши орқали таъминланиши лозим. Жамиятни бошқаришда қонунларнинг тўғри ва адолатли бўлишига алоҳида эътибор берилади. Бу ғоялар 17-а.га келиб кенг ривожланди. Жумладан, Т.Гоббс асарларида такомиллаштирилди. 18-а. Буюк француз инқилоби даврида Инсон ва фуқаро ҳуқуқлари декларацияси эълон қилиниши б-н эса Ф.ж. тушунчаси кенг тарқала бошлади. Чунки жамиятнинг тенг ҳуқуқли аъзолари — «фуқаролар» тушунчаси пайдо бўлди, улар жамият ва давлат манфаатлари б-н боғланган шахсий манфаатларини англай бошладилар. Кант, Руссо, Гегель, Поппер илгари сурган фикрлар Ф. ж. нинг янгидан-янги кирраларини, умуминсоний қадрият сифатидаги моҳиятини очиб берди.

Шарқда Ф.ж.нинг ўзига хос талқини мавжуд. Бу, бевосита, ахлоқ, маданият ва маънавиятнинг ҳуқуқ б-н уйғунлашган, феълатвор, хаттиҳаракатлар ва қондамеъёрларнинг узвий уйғунлашган шакли б-н боғлиқ. Жумладан, энг қад. маданий тарихий ҳуқуқий ёдгорлик — Авестода кишиларнинг уюшиб яшаши, ўзаро муносабатлар ва алоқаларнинг ахлоқ ва меъёрларга таяниши каби ғоялар илгари сурилган. Бунда ўз ўзидан жамиятда қонун устуворлигига эришиш, жамиятни шахс томонидан эмас, қонун бошқариши каби Ф.ж.нинг илк белгилари намоён бўлган. Форобийнинг «Фозил одамлар шаҳри» асарида мамлакатни бошқаришда адолатли қонун зарурлиги, фаол Ф.ж.ни шакллантириш моҳияти чуқур таҳлил этилган. Қонунлари мукаммал бўлган мамлакатда адолат, инсон ҳуқуқлари устувор бўлиши муқаррар эканлиги баён қилиб берилган. Форобийга қура, «Шаҳар (мамлакат) аҳолиси хушхулққа эга бўлмаган тақдирда ҳокимиятга эҳтиёж туғилади», жиноятчилик, безорилик, қонунбузарлик қонунлар заиф, аҳоли ахлоқиймаънавий жиҳатдан баркамол бўлмаган шароитда авж олади. Бундай халқни тартибга чақириш учун кучли таъсир ўтказувчи ҳокимият керак бўлади. Бу каби ғоялар Ибн Сино, Беруний, Хоразмий, Амир Темур, Алишер Навоий, Бобур ва б. томонидан ҳам илгари сурилган ва амалиётда кенг қўлланилган.

Узоқ тарихий ривожланиш натижасида Ф.ж.ни ҳозирги замонавий тушуниш шаклланди. Унга кўра, Ф.ж.ла мулкчилик шаклларининг хилма-хил ва тенг бўлиши, меҳнат ва тадбиркорликнинг эркинлигига йўл қўйилиши, мафкуравий хилма-хиллик ва ахборот эркинлиги, инсон ҳуқуқ ва эркинликларининг дахлсизлиги, ривожланган ўзини ўзи бошқариш, маданийлашган ҳуқуқий ҳокимият бўлиши ҳамда жамият ҳаётининг барча соҳаларида қонун устуворлиги таъминланиши муҳим ҳисобланади. Ўзбекистонда Ф.ж.ни қуриш тарихий анъана бўлсада, у бутунлай янги тарихий

шароитларда жаҳон давлатчилиги илгор тажрибалари ва кўп минг йиллик миллий анъаналарнинг синтези сифатида дунёга келмоқда. Яъни эркинлик ва ахлоқ, озодлик ва тарбия, қонунга итоаткорлик ва сиёсий ҳуқуқий фаоллик, ҳуррият ва катий тартибантизм уйғунлигида Ф.ж. шакллантирилмоқда.

ФУҚАРОЛИК ИШИ - фуқаролик судида фуқаропроцессуал қонунларида назарда тутилган тартибда кўриб чиқиладиган ҳар қандай иш. Ф.и.га қуйидагилар қиради; фуқаролик ҳуқуқи тўғрисидаги келишмовчиликка доир ишлар; бошқарув органлари ёки мансабдор шахсларнинг ўз ваколатларини фуқароларнинг ҳуқуқларини камситиб содир этган ҳаракатлари юзасидан шикоятлар бўйича ишлар; юридик аҳамиятга эга бўлган далилларни аниқлаш тўғрисидаги ишлар ва махсус юритиладиган бошқа ишлар. Фуқаролик ишлари туфайли фуқароларнинг шахсий-сиёсий, иктисодийижтимоий ҳуқуқлари, эркинликлари ва манфаатлари, шунингдек, қорхоналар, муассасалар ва ташкилотлар, жамоат бирлашмалари ва фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органларининг ҳуқуқлари ҳамда қонун б-н қўриқланадиган манфаатлари ҳимоя қилинади.

ФУҚАРОЛИК КОДЕКСИ (ФК) - фуқаролик ҳуқуқитт энг муҳим ва асосий қоидаларини белгиладиган кодификациялаштирилган нормалардан иборат қонун ҳужжати. ФК фуқаролик ҳуқуқининг асосий манбаи ҳисобланиб, фуқароликҳуқуқий муносабатларни тартибга солувчи бошқа қонун ҳужжатлари унга зид бўлмаслиги керак. ФК фуқаролик муомаласи иштирокчиларининг ҳуқуқий ҳолатини, мулк ҳуқуқи ва б. ашёвий ҳуқуқларнинг, интеллектуал фаолият натижаларига бўлган ҳуқуқларнинг вужудга келиш асосларини ҳамда уларни амалга ошириш тартибини белгилайди, шартнома мажбуриятлари ва ўзга маж-

буриятларни, шунингдек, бошқа мулкий ҳамда у б-н борлик шахсий номулкий муносабатларни тартибга солади.

Ўзбекистон Республикасининг ФК 2 қисмдан иборат бўлиб, унинг 1 қисми 1995 й. 21 декада, 2 қисми 1996 й. 29 авг. да қабул қилинган ҳамда иккала қисми бир вақтда — 1997 й. 1 мартдан қучга кирган. Ўзбекистон Республикасининг ФК 6 бўлим, 71 боб ва 1199 моддadan ташкил топган. ФКнинг 1 қисмида фуқаролик ҳуқуқининг умумий қоидалари, тамойиллари, фуқароликҳуқуқий муносабатлар субъектлари, мазмуни ва объектлари, вақиллик ва ишончнома, муддатлар ва даъво муддати, мулк ҳуқуқи ва б. ашёвий ҳуқуқлар, мажбурият ҳуқуқининг умумий қоидалари, шартномалар тўғрисидаги умумий қоидалар белгиланган бўлса, кодекснинг 2 қисмида мажбуриятларнинг алоҳида турлари ҳисобланган фуқароликҳуқуқий шартномаларни, шартномадан ташқари мажбуриятларни, интеллектуал мулк ҳуқуқи объектлари б-н боғлиқ муносабатларни, ворислик ҳуқуқини ва халқдро хусусий ҳуқуқ нормаларини фуқаролик ҳуқуқий муносабатларга татбиқ этилишини тартибга солувчи қоидалар мустаҳкамланган.

ФУҚАРОЛИК ПРОЦЕССИ - (ЎзРда) судда фуқаролик ишларини кўриш, ҳал қилиш ва суд қарорларини ижро этиш б-н боғлиқ фаолият. Фуқаролик процессуал ҳуқуқи нормалари б-н белгиланади. Процессуал қонун суд фаолиятини амалга оширилишда манфаатдор шахсларга ишда иштирок этиш ҳуқуқини, уларга қатор процессуал ҳуқуқлар берилишини ва процессуал бурчлар юқлатилишини белгилайди. Ф.п. шахсларнинг мулкий ва шахсий ҳуқуқларининг суд томонидан ҳимоя қилиниши шакли сифатида кўрилади. Шу муносабат б-н муайян фуқаролик процессуал ҳаракатлар қилинади. Бундай ҳаракатлар судда фуқаролик ишининг тарафлари сифатида қатнашувчилар ва ишнинг бошқа иштирокчилари томони-

дан қилинадиган процессуал ҳаракатлар, шунингдек, фуқаролик ишлари бўйича одил судловни амалга оширувчи суднинг процессуал ҳаракатларидан иборат бўлади. Фуқаролик ишларини кўриш ва ҳал қилиш бўйича бўладиган суд фаолияти маълум босқич (қисм)ларга бўлиниб амалга оширилади. Ф.п.нинг бундай босқичлари: фуқаролик иш-ни кўзғатишдан, ишни судда кўриш учун тайёрлашдан, ишни суд мажлиси-да кўриш ва ҳал қилишдан, суднинг ҳал қилув қарорлари ва ажримлари юзаси-дан шикоят лар бериш ва протестлар келтириш, ниҳоят суднинг ҳал қилув қарорлари ижросидан иборат.

ФУҚАРОЛИК ПРОЦЕССУАЛ КО-ДЕКСИ (ФПК) — фуқаролик процес-суал ҳуқуқ нормаларининг тизимга со-линган мажмуи. Фуқаролик ишларини кўришда суд фаолиятини, суднинг қарор ва ажримларини бажаришда суд ижрочи-си, шунингдек, процесс иштирокчилари-нинг ҳуқуқ ва мажбуриятларини тартиб-га солади. Ўзбекистон Республикасининг ФПКда фуқаролик суд ишларини юрги-зиш вазифалари мамлакатнинг ижтимо-ий ва давлат тузумини, фуқароларнинг сиёсий, меҳнат, уйжой ва б. шахсий ҳамда мулкый ҳуқуқларини ва қонун б-н кўриқланадиган манфаатларини ҳимоя этишга хизмат қилади. Ўзбекистон Ре-спубликасининг ФПК 1997 й. 30 авгда қабул қилинган ва 1998 й. 1 янвдан куч-га кирган. Унга Ўзбекистон Республи-касининг 2000 й. 14 декдан 163Псонли қонуни б-н ўзгартиш ва қўшимчалар ки-ритилган. Ўзбекистон Республикасининг ФПК 5 бўлим, 40 боб, 391 моддадан ибор-ат. Биринчи бўлим умумий қоидалардан иборат бўлиб, суд қарорлари ва баённо-малари, судга тааллуқли ишлар, про-цесс иштирокчилари, далиллар, суд харажатлари, суд жарималари, процес-суал муддатлар, суд хабарномалари ва чақирувлари нормаларини ўз ичига ола-ди. 2бўлим 1инстанция судида иш юри-тиш тартибларидан иборат бўлиб, унда

даъво ишларини юритиш, давлат орган-лари ва б. органлар, шунингдек, ман-сабдор шахсларнинг хаттиҳаракатлари (қарорлари) устидан берилган шикоят ва аризалар бўйича иш юритиш, алоҳида тартибда иш юритишга оид нормалар ўз ифодасини топган, 3бўлим суд қарорлари устидан шикоят бериш ва уларни қайта кўриш, 4бўлим суд қарорларининг иж-роси, 5бўлим фуқаролик процессида чет эл фуқаролари ва ташкилотлари, фуқаролиги бўлмаган шахсларнинг иш-тироқи тўғрисидаги қоидаларни ўз ичига олади.

ФУҚАРОЛИК ПРОЦЕССУАЛ ХУҚУҚИ — ҳуқуқ соҳаси; суд томони-дан фуқаролик ишларини кўриш ва ҳал қилиш, шунингдек, судлар ва б. айрим органлар қарорлари ижро этилиши тар-тибини белгилайди. Ф.п.х.нинг предмети — суд мажлисида текшириладиган ва ҳал қилинадиган фуқаролик ишлари туфайли вужудга келадиган суд ва процесс нинг бошқа иштирокчилари ўртасидаги ижти-моий муносабатлардир. Ф.п.х. фуқаролик ишларини юритишни тартибга солиб, кўзғатилган иш юзасидан суднинг, про-цесс иштирокчиларининг, суд қарорини ижро этувчиларнинг қандай ҳаркатларни қандай тарзда бажаришлари лозимлиги-ни, бундай ҳаракатларнинг оқибатлари нимадан иборат бўлиши (мас, иш ҳақи ун-дирилиши, келтирилган зарар тўланиши) ни белгилайди. Ф.п.х. ҳуқуқнинг бошқа соҳалари, чунончи жиноят процессуал ҳуқуқи б-н боғлиқ. Ҳуқуқнинг бу ҳар икки соҳасини бирлаштирадиган маз-мун шундаки, улар одил судловни амал-га ошириш б-н боғлиқ ижтимоий муно-сабатларни тартибга солади. Ф.п.х.нинг асосий манбаи Ўзбекистон Республика-сининг ФПКдир.

ФУҚАРОЛИК ХОЛАТИ ХУЖЖАТЛАРИ — қонунда белгилан-ган давлат органларида қайд этилиши зарур бўлган ҳуқуқий далолатномалар; улар инсон ҳаётидаги асосий воқеалар

б-н боғлиқ бўлади. Ўзбекистон Республикаси ФКнинг 38моддасига кўра, қуйидаги Ф.х.х. давлат томонидан қайд этилиши керак: туғилиш; ўлим; никоҳ тузилганлиги; никоҳдан ажралиш. Шунингдек, фарзандликка олиш, оталикни белгилаш, фамилия, исм ва ота исмини ўзгартириш, жинснинг ўзгартирилиши каби фуқаролик ҳолатлари юқоридаги ҳолатларни белгиловчи ҳужжатларга тегишли ёзувларни киритиш орқали амалга оширилади. Ф.х.х.ни шаҳар ва туман фуқаролик ҳолати далолатномаларини ёзиш (ФХДЁ) бўлими ёки маҳаллий ўзини ўзи бошқариш органлари рўйхатга олиб боради. Фуқаролик ҳолатларини қайд этиш ёзувларини бекор қилиш ва қайта тиклаш ФХДЁ идоралари томонидан суд қарорларига асосан амалга оширилади (яна қ. Туғилганлик ҳақида гувоҳнома, Никоҳ, Никоҳни бекор қилиш).

ФУҚАРОЛИК ҲУҚУҚИ - ҳуқуқ соҳаси; юридик жиҳатдан тенг бўлган субъектлар ўртасидаги мулкӣ ва шахсий номулкӣ муносабатларни тартибга солувчи ва мустақкамловчи ҳуқуқ нормалари йиғиндисидан иборат. Ф.х. ўзининг предмети ҳисобланган мулкӣ ва шахсий муносабатларни тартибга солишда иштирокчиларининг тенглигини эътироф этишга, мулкнинг дахлеизлигига, шартноманинг эркинлигига, хусусий ишларга биронбир кишининг ўзбошимчалик б-н аралашшига йўл қўйилмаслигига, фуқаролик ҳуқуқлари тўскинликсиз амалга оширилишини, бузилган ҳуқуқлар тиклишини, уларнинг суд орқали химоя қилинишини таъминлаш зарурлигига асосланади. Ф.х.да мулкӣ муносабатлар асосий ўринни эгаллайди. Мулкӣ муносабатлар жумласига мулкни эгаллаш, ундан фойдаланиш ва уни тасарруф этиш, мажбуриятларни бажариш б-н боғлиқ муносабатлар ва ш.к. киради. Қонунда назарда тутилган ҳолларда Ф.х. бошқа шахсий номулкӣ ҳуқуқларни ҳам тартибга солади. Шахсий номулкӣ муносабатлар ва мулкӣ муносабатлар б-н

боғлиқ бўлмаган шахсий муносабатлар жумласига шаън, кадрқиммат, ишчанлик обрўси, интеллектуал мулк объектлари б-н алоқадор муносабатлар киради. Фуқаролар, юридик шахслар ва давлат Ф.х.нинг субъектлари ҳисобланади. Ф.х.нинг объектларига ашёлар, шу жумладан, пул ва қимматли қоғозлар, бошқа буюмлар, молмулк, шу жумладан, мулкӣ ҳуқуқлар, ишлар ва хизматлар, ихтиролар, саноат намуналари, фан, адабиёт, санъат асарлари ва интеллектуал фаолиятнинг бошқа натижалари, шунингдек, шахсий номулкӣ ҳуқуқлар ва б. моддий ҳамда номоддий бойликлар киради. Ўзбекистон Республикаси Ф.х.нинг асосий манбаини Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси ва ФК ташкил этади.

ФУҚАРОЛИК ҲУҚУҚИЙ ЖАВОБГАРЛИК — юридик жавобгарликнинг мустақил тури. Мулкӣ хусусиятга эга бўлган санкциялар кўринишида ифодаланади. Одатда, Ф.х.ж. мажбуриятларнинг бузилиши натижасида вужудга келади. Ф.х.ж. қарздорга ёки ҳуқуқбузарнинг мулкӣ аҳволига салбий таъсир этиш орқали ҳуқуқи бузилган шахснинг ёки жабрланувчининг ҳуқуқларини тиклашга ва мулкӣ аҳволини яхшилашга қаратилган жавобгарлик шаклидир. Неустойка ва етказилган зарарни қоплаш Ф.х.ж. чоралари ҳисобланади.

ФЬОРД, фиорд (норвегча — fiord) — кирғоклари тик ва баланд қоялардан иборат бўлган тор ва чуқур денгиз қўлтиқлари. Ф.нинг узунлиги энидан бир неча баробар ортқ бўлади. Баъзиларининг (мас, СогнеФьорд) уз. 200 км, чуқ. 1000 м дан ошади. Тик кирғокларининг бал. 1500 м га етади. Туби ҳам нотекис. Кўпинча Ф.ларни очикденгиздан саёзликлар ажратиб туради. Ф.лар тўртламчи давр материк музликлари фаолияти натижасида, кейинчалик дарё водийлари ва тектоник ботикдарнинг денгиз суви босиши оқибатида юзага келган. Ф.лар

Норвегия, Гренландия, Чукотка я.о., Чили киргоклариди, айникса, кенг тарқалган.

ФЬЮЧЕРС (лот. *futurus* — келажак) — товар ёки фонд биржаларида хом ашё товарлари, олтин, валюта, қимматли қоғозларни хоз. амалда бўлган нархларда, лекин етказиб бериш ва ҳақини кейинги келишилган муддатларга қолдириш б-н олдисотди килиш бўйича битишувлар. Битишув ижросига қадар харидор камроқ кафолат суммасини (закалат) беради. Аксарият ҳолларда Ф. битимлари товарни узилкесил харид килиш ёки сотиш мақсадларида эмас, балки келгуси битишувларга нақд товарни ғамлаш ёки товарни кейинчалик қайта сотиш ҳисобидан фонда олиш мақсадларида тузилади. Ҳали ишлаб чиқарилмаган товарнинг намуналари бўйича олдисотди битишувларини ҳам Ф. деб аташ мумкин. Ф. то муддати келгунига қдқар биржаларда маклерлар томонидан кўп марта қайта сотилади ва сотиб олинади.

ФЭР (рентгеннинг физик эквиваленти) (фэр, рэф, гер) — ионловчи корпускуляр нурланиш (ава (Ззарралар, нейтронлар) дозасининг тизимдан ташқари бирлиги. Рентген ва унурларнинг 1 рентгенга тенг дозаси ҳавода неча жуфт ион ҳосил қилса (қурук ҳавонинг 1,29310—6 кг ида 2,08109 жуфт ион бор), 1 Ф. нурланиш ҳам шунча жуфт ион ҳосил қилади.

ФЮЗЕЛЯЖ (франц. *suseau* — урчук) — авиацияда — учиш аппарата (вертолёт, гидросамолёт, самолёт) нинг экипаж аъзолари, йўловчилар, юклар ва жиҳозлар учун мўлжалланган корпуси. Аппаратнинг қанотлари, дум қанотлари, баъзан, шасси (тана) ва куч қурилмасини ўзаро боғлаб туради. Асосий қисмлари каркас («синч», қобирға) ва крпламадан иборат. Асосан, суйри (шамол сийпаб ўтиб кетадиган) шаклда ясалади. Ф.нинг фермали (фазовий фермадан иборат), балкали (бўйлама ва кундаланг балкалар, яъни лонжерон, стрингер ва шпан-

гоутлардан иборат) ва аралаш (одд қисми фермали, орқа қисми балкали ва аксинча) хиллари бўлади.

Товушдан тез учар самолётлар Ф.ининг тумшуқ қисми учли (ўта суйри) килиб ясалади. Шунда уларнинг аэродинамик хоссалари яхшиланади. Гондолацд дум қанот махсус балкаларга ўрнатилади. Гидросамолётнинг Ф.и қайиқ шаклида ясалади.

ФЮН — Дания о.лари гуруҳидаги орол. Майд. 2976 км². Катта ва Кичик Бельт бўғозлари ўраб туради. Қирғоқлари паст, бухталар б-н парчаланган. Рельефи моренали сертепа текислик, энг баланд жойи 131 м. Табиий яйловлар бор. Сут чорвачилиги ривожланган. Бугдой, арпа, қанд лавлаги экилади. Кўприклар орқали Ютландия я.о. билан боғланган. Бош шаҳри — Оденсе.

ФЮРНО — Басе бўғозининг шарқий қисмидаги ороллар гуруҳи. Тасмания бўғозидан шим.да, Австралия таркибида. Майд. 2,7 минг км². Энг баланд жойи 777 м. Иклими субтропик океан иклими. Ён багирларида эвкалипт ўрмонлари, текисликларда ўт ўсимликлари ва сийрак бутазорлар бор. Қўйчилик ривожланган. Оролга европаликлардан биринчи бўлиб 1773 й.да Кук экспедицияси таркибидаги Т. Фюрно бошчилигидаги кемалардан бири етиб борган.