

11 / 88

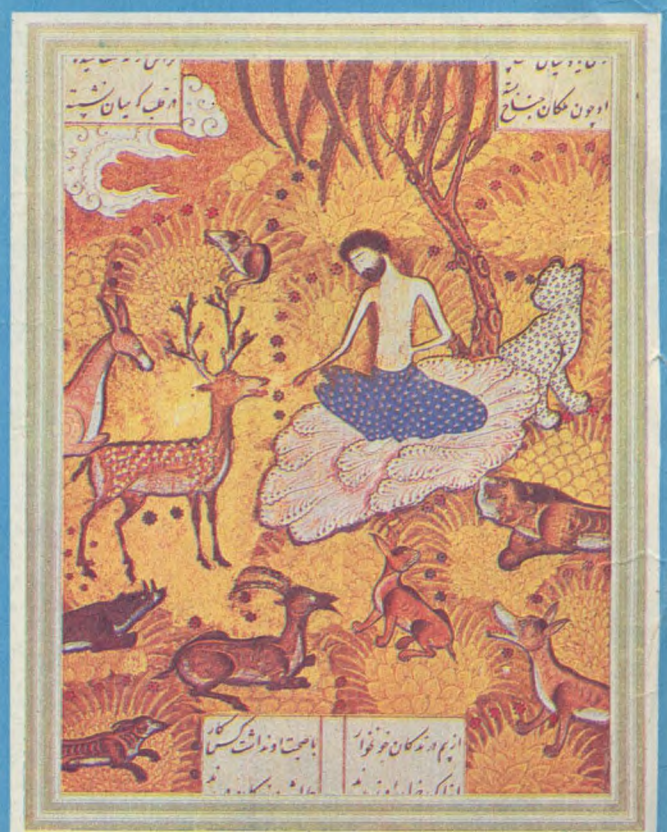
# ՓԱՆԻ ԿՐԻՄՅԱՆ





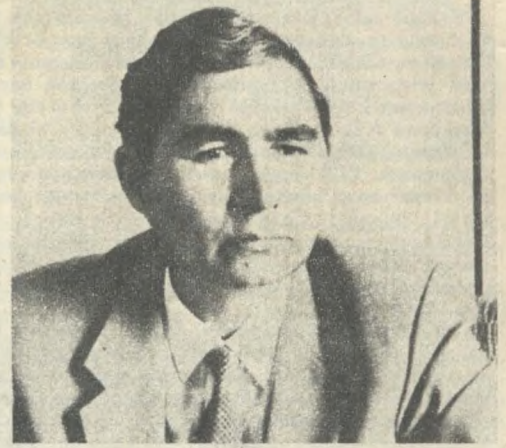


Ўзбекистон фани Шарқ маданиятининг Хоразмий, Беруний, Абу Али ибн Сино, Улугбек, Навоий, Бобир, Аҳмад ал-Фарғоний каби буюк сиймоларининг қолдирган илмий ва маданий меросларини ўрганиб, илғор жаҳон ҳамда совет фани ютуқларига таянган ҳолда ривожланмоқда. Бу жараённинг самарали кечишида 45 йил муқаддам — 1943 йилнинг 4 ноябрида ташкил топган Ўзбекистон ССР Фанлар академиясининг роли бениҳоя катта.





# «ҒАФЛАТДАН ҚУТУЛМОҚ ИЛМДАН БЎЛУР»



**М**ана, йигирма йилдирки, Зокиржон Салимов «Фан ва турмуш» журнали билан яқиндан ҳамкорлик қилиб келади. Унинг «Овқатга — таъм, белга — қувват» номли биринчи мақоласи журналнинг 1968 йилги 5-сонига босилган. Ушанда эндигина техника фанлари кандидати илмий даражасини олган, фан оламига илк қадам қўйган ёш олим эди. Ҳозир у химиявий технология жараёнлари ва аппаратлари соҳасида илмий мактаб яратган йирик олимдир. У журнал редколлегиясининг аъзоси сифатида илм-фан ютуқларини омалаштиришга ўз ҳиссасини қўшяпти.

Зокиржон Салимов 47 ёшида — 1987 йили Ўзбекистон ССР Фанлар академиясининг ҳақиқий аъзоли-

гига, химия-технология фанлари бўлимининг академик-секретарлигига ва айни вақтда вице-президентлигига сайланди. У яратган илмий мактаб химия, озиқ-овқат ва турдош саноат тармоқларидаги асосий технологик жараёнларни жадаллаштириш ва такомиллаштириш бўйича долзарб, халқ ҳўжалиги жиҳатидан ғоят муҳим аҳамиятга эга бўлган илмий-техник масалаларни муваффақиятли равишда тадқиқ этяпти.

Журналимизнинг махсус муҳбири Ҳусниддин Нурмухамедов фан ташкилотчиси Зокиржон Салимов билан фаннинг жамиятимизда илдам одимлаётган қайта қуришдаги роли хусусида суҳбатлашди. Қуйида ана шу суҳбатни эътиборингизга ҳавола қиламиз.

— Зокиржон Салимович, маълумки, ҳозир ижтимоий ҳаётимизнинг барча соҳаларида қайта қуришдек мураккаб жараён кечмоқда. Бу гап, албатта, илм-фанга ҳам тўла тааллуқли. Сизнингча, фандаги қайта қуриш қандай бўлиши керак?

— Аввало шуни айтиш керакки, қайта қуриш — қандайдир эволюцион ўзгаришлар эмас, балки сифатни кескин оширишдир, таъбир жоиз бўлса уни сифатий сакраш дейиш мумкин. Фанда қайта қуришни амалга ошириш учун олимларнинг заковатини микроэлектроника, робототехника, информатика, биотехнология, материалшунослик каби етакчи технологиялар соҳасида фундаментал тадқиқотларни ривожлантиришга қаратиш, маблағ билан таъминлашнинг янги усуллари, яъни илмий муассасаларга эмас, балки конкрет программа, лойиҳа, мавзу ва ҳоказоларни амалга ошириш учун маблағ ажратишга ўтиш; тадқиқотларнинг бирон-бир қисми натижаларини қатъий планлаштириб қўйишга барҳам бериш; биринчи даражали аҳамиятга эга бўлган фан тармоқларини ривожлантириш учун етакчи кадрлар тайёрлаш ишини мунтазам олиб бориш; тадқиқотчилик ишларига истеъдодли ёшларни жалб этиш; илмий тадқиқотларни ташкил этишнинг самарали усулларини излаш; истиқболли ёш олимларни етакчи хорижий илмий марказларга юбориш; замонавий илмий асбоб-ускуналар сотиб олиш учун йирик валюта маблағлари ажратиш; Фанлар академиясининг Президиумдан то лабораториягача бўлган барча тармоқлари ишида демократия ва ошкораликни кенгайтириш зарур.

Ўзбекистон ССР Фанлар академияси фаолиятини қайта қуриш жараёнида уни ривожлантиришнинг 2005 йилгача бўлган перспектив планни ишлаб чиқилди. Фундаментал фанларнинг биринчи даражали аҳамиятга эга бўлган соҳаларида энг юқори илмий савияга ва етакчилик даражасига эришишга, техника даражасини ва маҳсулот сифатини оширишга қаратилган тadbирлар ана шу перспектив планининг асосини ташкил қилади. Шу вақт мобайнида академия фани ва илмий потенциалнинг ривожланиши кадрлар ҳамда моддий бойликларни қатъий чеклаш шароитида амалга оширилади. Шуниси ҳам борки, илмий потенциални энг самарали илмий йўналишларга қаратиш кўзда тутилади. Шунингдек, тилшунослик, миллий муносабатлар, генетика, биотехнология, машина ва механизмлар назарияси, механика, сув ресурсларидан, тикланадиган энергия манбаларидан оқилона фойдаланиш, демография, меҳнат ресурсларидан фойдаланиш ва бошқа етакчи соҳалар янада ривожланади.

Бутуниттифоқ XIX партия конференциясида ҳамда КПСС Марказий Комитетининг июль Пленумида қилинган доклад ва маърузаларда жамиятнинг маънавий ва илмий имкониятларини тўла

жалб этишга катта аҳамият берилди. Фан имконияти ҳақида гап борар экан — бу эндиликда кўп тармоқли системага айланганки, унда институтларнинг айрим бўлимлари хўжалик ҳисобига ўтказилиши, фанда кооператив асослар ривожлантирилиши принцип жиҳатидан амалга оширса бўладиган масала. Жамиятнинг фанга муносабатида ҳам кўп ўзгаришлар бўлиши керак. Фундаментал тадқиқотларга кетадиган сарфиёт миллий даромад ўсишидан тақрибан бир ярим мартага ортиши зарур. Шундагина фундаментал фан ўз олдига қўйилган вазифани уddалай олади. Бинобарин, фундаментал фан учун тегишли маълумотларга кенг йўл очиб берилиши, у энг замонавий асбоб-ускуналар билан таъминланиши керак.

— Республика Фанлар академияси ташкил бўлганига ҳам 45 йил тўлди. Албатта, шу йиллар мобайнида фан штабида ҳам миқдор, ҳам сифат жиҳатидан катта силжишлар рўй берган. Республикада академияси олимлари олдига қўйилаётган улкан масалаларни ҳал этишга илмий имкониятлар етарлими?

— Бугунги кунда академиямизда 37 та илмий-тадқиқот муассасаси (шундан 26 таси табиий-техника соҳасидаги муассасалар), шунингдек, 8 та ихтисослаштирилган конструкторлик бюроси, 2 та тажриба заводи ва бошқа ёрдамчи бўлимлар бор. Фанлар академиясида 4207 нафар илмий ходим тадқиқот олиб борапти. Шулардан 304 нафари фан доктори, 2076 нафари фан кандидатларидир. Академиямизнинг 43 ҳақиқий аъзоси ва 73 муҳбир аъзоси илм-фаннинг турли соҳаларидаги муҳим йўналишларга бошчилик қияпти. Бинобарин, Ўзбекистон ССР Фанлар академиясидаги мавжуд илмий имкониятлар республикамиз фани олдига қўйилган вазифаларни ҳал этиш имконини беради.

Республика Фанлар академияси фан ва техникани ривожлантиришнинг СССР Фан ва техника давлат комитети томонидан тасдиқланган 26 йўналишдан 23 таси бўйича тадқиқотлар олиб боради. Академиямизнинг 22 илмий муассаса ва ташкилоти 22 та умумиттифоқ илмий-техник ва 15 та республика илмий-техник ва социал-иқтисодий программаларни бажаришда иштирок этмоқда.

1986—1987 йилларда Ихтиролар ва кашфиётлар давлат комитетига ихтиро учун 1059 та, кашфиёт учун ўндан зиёд талабнома берилди, шундан 337 тасига авторлик гувоҳномаси ва 400 дан зиёдига ижобий жавоб олинди. Жумладан, булар орасида ЎзССР ФА Электроника ва Сейсмология институтлари олимларининг кашфиёт учун топширилган 2 та талабномаси ҳам диққатга сазовор. Академиямиздаги илмий ечимлардан 30 дан зиёди лицензия сотиш учун тайёрланяпти. Дунёнинг етакчи мамлакатларида 30 дан ортиқ техник ечимлар патентланяпти.



1986—1987 йилларда ЎзССР ФА да 327 та илмий тадқиқот натижалари халқ ҳўжалигига жорий этилишидан 62,5 миллион сўмлик иқтисодий самара олинди. Илгари жорий этилган 150 дан зиёд илмий ечимлардан халқ ҳўжалигига самарали фойдаланишда давом этиляптики, бунинг натижаси ўлароқ қарийб 100 миллион сўмлик иқтисодий самара олинди. Бу йил яна 100 та илмий ечимини жорий этиш назарда тутилганки, ундан 16 миллион сўмдан кўп иқтисодий самара кўзланади. Барча илмий ечимларнинг 77 фоизи Ўзбекистон ССР территориясида, ярмидан кўпи Тошкент шаҳри ва областининг корхона ва ҳўжаликларида жорий этиляпти.

— Зокиржон Салимович, мен бир қанча олимлар билан суҳбатлашганимда, уларнинг аксарияти олинган илмий натижаларни ишлаб чиқаришга жорий этишда ҳар хил тўсиқларга дуч келиб қийнаётганларидан зорланишади. Бу хусусдаги фикрингизни билмоқчи эдим.

— Ҳусниддин Умарович, ҳозир сиз ўртага қўйган масала, ҳақиқатан, мушкул. Республика Фанлар академияси илмий муассаса ва ташкилотларининг фан ютуқларини халқ ҳўжалигига жорий этиш бўйича олиб бораётган иши ҳали ҳам қониқарсизлигича қолди. Бунинг бир қанча объектив ва субъектив сабаблари бор. Аввало, илмий-тадқиқот институтлари ва конструкторлик бюрolariдаги моддий-техника базасининг ночорлиги (машина ва ускуналарнинг деярли ярми маънан эскирган бўлиб, 15—20 йилдан буён ишлатиб келинади) туфайли ҳатто тажрибани кўнгилдагидек ўтказиш мушкул.

Айни вақтда ишлаб чиқариш ходимлари илмий натижаларни жорий этишга етарлича қизиқишмайди, унинг ютуқларига истезмолчилик муносабатида бўлишади. СССР ХХЮКнинг медалига сазовор бўлган «Материалларга ишлов беришнинг электр эрозия усули»ни жорий этишга уч йилдан буён муваффақиятсиз унналинапти. Мазкур усулга Швейцариянинг «Георг фишер» фирмасига лицензия сотилди, етакчи капиталистик мамлакатларнинг бир қанча фирмалари ҳам унга қизиқиб қолишди, биздаги корхоналарнинг эса парвойифалак, олдиндан оққан сувнинг қадрини йўқ, деб шуни айтадилар-да. Ваҳоланки, олимларимиз республикамиз пойтахтининг Чкалов номидаги Тошкент авиация ишлаб чиқариш бирлашмаси, мотор ва тракторсозлик заводлари, «Ташсельмаш» заводига мурожат қилишганида фақат «Алгоритм» заводигина розилик берди. Завод 1988 йили битта қурилма яратишни кўзда тутмоқда.

Мана, икки йилдан буён «Ўзмедтехника» ташкилоти комбинацияланган ультратовушли ўтачўқур ингилаторни серияли ишлаб чиқаришни ҳал қилолмай келяпти, ваҳоланки уни клиникада қўллаш хусусида СССР Соғлиқни сақлаш министрлигининг ижозати бор. Ана шундай ўқувсизлик оқибатида бу асбоб республикамизда эмас, балки Ленинградда ишлаб чиқариладиган бўлди.

— Фаннинг ишлаб чиқариш билан, академия фанини олий мактаб билан боғлаш хусусида қандай тадбирлар амалга ошириляётганлиги, ўйлайманки, кўпчилик журналхонларни қизиқтиради.

— Бу борадаги ишлар республика Фанлар академиясининг ташаббуси билан бошланди. «Ўзгелиотехника», юқори самарали пахта териш техникаси бўйича, «Дефолиант» тармоқлараро илмий-техника марказлари, «Иккиламчи ресурслар» илмий-ишлаб чиқариш маркази, «Мотор», конструкцияли ва яримўтказгичли материалларнинг ион-электрон технологияси бўйича инженерлик марказлари барпо этилди. Юқори самарали пахта териш техникасини яратиш маркази бу йил давлат қабули синовига янги пахта териш машиналарини тайёрлади. Уларнинг йиғув аппарати серияли чиқариляётган машиналарниқига қараганда, бир теримда 4—6 процент кўпроқ пахта олади. Ҳозир республика Фанлар академиясида СССРнинг бир қанча министрликлари, шунингдек ЎзССР Енгил саноат министрлиги, Давлат агросаноат комитети учун амалий тарзда, катта ҳажмда тадқиқот олиб борувчи 12 та тармоқ лабораторияси мавжуд. Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, Чирчиқдаги «Электрхимпром» ишлаб чиқариш бирлашмасининг ўзида Фанлар академиясининг 3 та илмий лабораторияси жойлашган.

— Республикада бир қанча вақтинчалик илмий ва илмий-техник коллективлар тузилганидан хабаримиз бор. Бунда республика Фанлар академиясининг ҳам ҳиссаси бўлса керак?

— Академия фанининг ишлаб чиқариш ҳамда олий мактаб

билан бирлашувининг янги шакли сифатида халқ ҳўжалигининг долзарб масалаларини ҳал этиш учун вақтинчалик — уч йил муддатга илмий ва илмий-техник коллективлар тузиш кенг тарқалди. Республика Фанлар академиясининг ташаббуси билан «Селекция ва уруғчилик», «Биоқанд», «Композит», халқ ҳўжалигига геотермал энергиядан фойдаланиш, ресурсларни тежашнинг иқтисодий проблемалари бўйича муваққат ижодий коллективлар тузилди. Пахтачилик ва пахтани қайта ишлаш маҳсулотлари (ғўзапоя, шулха, лент, делинт, момиқ ва ҳоказолар)дан янада тўлароқ фойдаланиш ва қимматбаҳо қандли моддалар олиш мақсадида барпо этилган «Биоқанд» илмий коллективи таркибига ЎзССР ФА Бисоорганик химия институти ҳамда В. И. Ленин номидаги ТошДУ олимлари кирган. Бундай мисолларни кўлаб келтириш мумкин.

— КПСС Марказий Комитетининг Бош секретари М. С. Горбачев Бутуниттифоқ XIX партия конференциясида қилган доклада партиянинг асосий иқтисодий ва социал стратегиясининг негизи фан-техника тараққиётини тезлатиш, аввало унинг микроэлектроника, робототехника, информатика, биотехнология ва бошқа етакчи технологияларнинг ривожланиши билан боғлиқ ҳозирги босқичининг ютуқларини эгаллашдан иборатлигини таъкидлаб ўтди.

— Дарҳақиқат, ҳозирги даврда микроэлектроника, ҳисоблаш техникаси, информатика ва робототехника фан-техника тараққиётининг тезлаткичи ҳисобланади. Академиямизнинг бир қанча илмий-тадқиқот муассасаларида ана шу соҳаларда эътиборга лойиқ иш олиб бориляпти. Масалан, У. Орипов номидаги Электроника институтида юпқа плёнкаларни ион-активли усулда кристаллаш бўйича ғоят муҳим изланишлар борапти. Институти олимларининг ихтиролари асосида республикада ўта соф электрон кремнийни тажриба-саноат ишлаб чиқариши йўлга қўйилди.

Информатика ва ҳисоблаш техникаси бўйича фундаментал ва амалий тадқиқотлар «Кибернетика» илмий-ишлаб чиқариш бирлашмасида олиб бориляпти.

Бирлашма илмий тадқиқотларининг натижалари республикамизнинг ва ҳатто мамлакатимизнинг турли объектларида лойиқлаш ва бошқарув информацияларини ишлаб чиқишнинг конкрет автоматлаштирилган системалари тарзида жорий этиляпти. «Кибернетика» илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаси информатика ва ҳисоблаш техникасининг бир қанча проблемалари бўйича, яъни сунъий интеллект, тасвирларни ишлаш, медицина кибернетикаси системалари проблемалари бўйича Ўзаро Иқтисодий Ердан Кенгаши мамлакатлари билан ҳамкорлик қиляпти. Бирлашма тажриба-экспериментал заводи «Ёшлик» деб аталувчи шахсий компьютер ишлаб чиқаришни ўзлаштирди. Ҳозирги вақтда Тошкентдаги ва республикамизнинг бошқа шаҳарларидаги мактаблар 150 дан зиёд шундай компьютер билан таъминланган.

«Физика — Қуёш» илмий-ишлаб чиқариш бирлашмасининг олимлари альфа, бета ва нейтрон нурларининг яримўтказгичли детекторларини кам серияда ишлаб чиқаришни йўлга қўйишганки, улар юқори ҳароратли плазма диагностикасида, термоядро синтези қурилмаларида, «Космос» йўлдошларидаги борт аппаратларида, тезлаткичларда олиб бориладиган физик тажрибаларда муваффақиятли қўлланапти.

Сўнги йилларда академиямизнинг илмий асбобсозлик бўйича Марказий лойиқлаш конструкторлик-технология бюросида микроэлектроника, робототехника, иссиқлик физикаси ва оптик-спектрал тадқиқотлар учун 50 хилдан зиёд асбоб ишлаб чиқарилди. Улардан кўпчилиги жаҳон стандартлари даражасида бўлиб, уларга авторлик гувоҳномаси олинган.

Биотехнология соҳасида ЎзССР ФА Микробиология институтида микро сувўтлардан актиноцимат, полимерлар композицияси асосида тайёрланган «Биополан» препарат билан экишдан олдин чигитга ишлов бериш усули, қишлоқ ҳўжалиги ва саноат оқава сувларини тозалаш биотехнологияси, биоўғитлар ҳамда қишлоқ ҳўжалик зараркундаларига қарши курашининг самарали биометодлари яратилганлиги катта самара берапти.

Шуни тан олишимиз керакки, фаннинг микроэлектроника, информатика, робототехника, биотехнология ва бошқа етакчи соҳаларининг республикамиздаги ривожланиш даражаси илмий-техник тараққиётнинг ҳозирги давр талабларига жавоб беролмайди.

ФАН ВА ТУРМУШ

НОВАРЬ — 1988 ЙИЛ

Ўзбекистон ССР Фанлар академиясининг ойлик илмий-оммабон журнали

1933 ЙИЛДАН ЧИҚА БОШЛАГАН





## ҚАЙТА ҚУРИШ-ДАВР ТАЛАБИ

— Зокиржон Салимович, аҳолини озиқ-овқат билан таъминлаш, маълумки, энг долзарб масалалардан ҳисобланади. Бутуниттифоқ XIX партия конференциясида озиқ-овқат таъминотини кескин яхшилашга эришиш лозимлиги ўқдирилиб, у энг йирик социал-сиёсий масала эканлиги таъкидланганлиги бежиз эмас. Бу масала республикамиз Фанлар академиясига ҳам бевосита тааллуқли. Айтинг-чи, шу соҳада республика олимлари қандай иш олиб боришяпти?

— Озиқ-овқат программасини ҳал этишга академиямиз олимлари ҳам ўзларининг муайян ҳиссасини қўшиб келяпти. Мана, конкрет мисоллар. Усимлик моддалари химияси институти олимлари консерва саноати (олма тўпони) чиқиндисидан пектин концентрати олишнинг технологик схемасини ишлаб чиқишди. Ҳозирги вақтда озиқ-овқат саноатида турли қандолат маҳсулотлари (зефир, мармелад, желе) тайёрлашда қўлланиладиган пектин концентрати чет элдан сотиб олиняпти ёки мевалардан тайёрланяпти. Бир тонна олма тўпонидан пектин олиш 800 сўм иқтисодий самара берапти. Утган йили Ғазалкент консерва заводида тажриба линияси қарийб 30 тонна пектин концентрати ишлаб чиқарди. Бу ерда йилига 3000 тонна пектин концентрати етказиб берадиган цех барпо этиш мўлжалланяпти.

Академиямизнинг Биоорганик химия ва Ботаника институтлари республика Агросаноат давлат комитетининг корхоналари билан ҳамкорликда гулхайри гулидан янги озуқа бўёғи олиш усулини ишлаб чиқишди. «Орзу» номини олган алкогольсиз ичимликда ҳам ана шу бўёқдан фойдаланилган. Ҳозир Наманган областидаги «Чортоқ», «Ўзбекистон», Ҳамид Олимжон номидаги совхозларда 100 гектарга яқин майдонда гулхайри етиштириляпти. Гулхайри ва қорамтир навли узум тўпонидан олинган бўёқлар гўшта белги туширишда ишлатиладиган синтетик бўёқ ўрнини босади. Биоорганик химия институтининг тажриба корхонасида 400 килограмм шундай бўёқ тайёрланиб, Тошкент гўшт ишлаб чиқариш бирлашмасига берилди. 37 килограмм ана шундай бўёқ ишлатилиши 2300 килограммга яқин гўшни тежаб қолиш имконини берди.

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, ҳозирги вақтда озуқа бўёғи ихтисоси 17 хорижий мамлакатда патентланди. Бундан ташқари, Япониядаги фирмалардан бири яқинда 200 килограмм озуқа бўёғи учун буюртма берди.

Микробиология институтининг олимлари озиқ-овқат, консерва ва виночилик саноатининг чиқиндилари асосида моллар емига қўшиб бериладиган оқсил-витамишли биоконцентрат тайёрлаш усулини яратишди. Биргина «Сергели» саноат комплексида бу усул бир йил мобайнида 350 минг сўмлик самара берапти.

Биохимия институти олимлари ЎзССР ФА илмий асбобсозлик марказий лойиҳалаш конструкторлик-технология бюроси ходимлари билан ҳамкорликда «Гобой» гамма қурилмасида товуқ туҳумини инкубациядан олдин кичик дозада радиацион нурлантиришни таклиф қилишди. Бу омил жўжаларнинг баравж ўсишига, инкубация даври давомийлигининг қисқаришига, туҳум пўстлогининг осон ёрилишига, жўжа вазнининг ортishiга ва бошқа ижобий хусусиятларининг ривожланишига олиб келади. Ҳозирги вақтда бундай қурилма Бўстонликдаги парранда фабрикасида ишлаб турибди.

— Пахтачилик Ўзбекистон халқ хўжалигининг муҳим тармоғи эканлиги маълум. Мазкур тармоқ муваффақияти кўп жиҳатдан агросаноат комплекси соҳасида фундаментал ва амалий тадқиқотларни тўғри ташкил қилишга боғлиқ. Шундай эмасми, Зокиржон Салимович?

— Бунинг учун ЎзССР ФА, ВАСХНИЛ Урта Осиё бўлими ва республика Агросаноат давлат комитети ўртасида ишни чинакамга мувофиқлаштириш керак. Фикримча, пахтачилик проблемасининг муҳимлиги ва актуаллигини ҳисобга олган ҳолда бу соҳа олимлари ва мутахассислари эътиборини қуйидаги энг долзарб масалаларни ҳал этишга қаратмоқ зарур: 1) тупроқ ҳосилдорлигини оширишнинг комплекс тадбирларини ишлаб чиқиш, кенг жорий этиш; 2) пахта ҳал қилиш йўллари билан — академик М. В. Муҳаммаджонов таклиф этган деҳқончиликнинг янги системасидан кенг фойдаланиш; 3) хўжалик-технология хусусиятлари юқори даражада бўлган, касалликларга, зараркундаларга, муҳитнинг тасодифий нуқуллай шароитларига бардошли, механизация ёрдамида ишлов бериш ва ҳосил йиғишга мослашган тезпишар ғўза навларини яратиш; 4) уруғлик чигит тайёрлаш сифатини кескин оширишнинг юқори самарали усулларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш; 5) манбадан тортиб, то бевосита фойдаланиладиган майдонга қадар сувдан фойдаланиш соҳасида комплекс тадқиқотлар олиб бориш, унинг натижаларини жорий этиш; 6) ўсимликларни, биринчи навбатда ғўзани ҳимоя қилишнинг такомиллашган биологик усулларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш; 7) пахтачилик учун юқори самарали, инсон ва атроф-муҳитга безарар дефолиант яратиш ва жорий этиш; 8) пахта териш техникасининг юқори самарали намуналарини яратишга қаратилган тадқиқотларни жадаллаштириш; 9) хўжалик юритишнинг илғор усулларини ишлаб чиқиш ва ҳоказо.

— Умуман олганда, ижтимоий ҳаётнинг бирон жабҳаси йўқки, у илм-фанга дахлдор бўлмасин. Бу гап, айниқса, замонамизнинг

энг муҳим муаммоси бўлиб қолган атроф-муҳит муҳофазаси, экологияга тўла тааллуқлидир. Экологик шароитни яхшилашга олимларимиз қўшаётган улуш ҳақида айтиб ўтсангиз.

— Ҳақиқатан, республикамиздаги экологик шароит атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва барча табиий бойликлардан оқилона фойдаланиш соҳасида самарали тадбирларни ишлаб чиқиш, амалиётга жорий этиш заруратини келтириб чиқарадики, бу Ўзбекистон халқ хўжалигини социал-иқтисодий ривожлантиришнинг юқори суръатларини таъминлаш воситаларидан биридир. Республикада экологик шароитни яхшилаш мақсадида ишлаб чиқилган, XIII беш йилликда ва 2005 йилгача бўлган даврда атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш бўйича регионал программанинг 2-қисми — экологик ва биосферага оид тадқиқотларни ташкил этиш ва ўтказишни амалга оширишда ЎзССР ФАнинг илмий муассасалари иштирок этади.

Фикримизча, экология ва атроф-муҳит муҳофазасининг кескин муаммоларидан қуйидагиларни ажратиб кўрсатиш жоиздир:

— йирик территориал-саноат комплекслари (Ангрен-Олмалик, Чирчиқ, Фарғона-Марғилон, Навоий ва ҳоказо) жойлашган районлардаги атроф-муҳит муҳофазаси;

— агросаноат комплексидаги экологик муаммолар; — Орол ва Оролбўйи проблемаси, сув ресурсларини муҳофаза қилиш ва улардан самарали фойдаланиш; — табиий сувларнинг саноат оқаваси, заҳарли химиявий моддалар ва минерал ўғитлар билан ифлосланиши; — ўсимлик ва ҳайвонот оламини муҳофаза қилиш ва тиклаш, қўриқхона ҳамда миллий парklar тармоғини кенгайтириш.

— Академия фаолиятида қайта қуриш қандай амалга оширил-ляпти?

— Илмий-тадқиқот институтлари ва муассасаларимиз фаолиятини қайта қуриш бўйича сўнгги уч йилда катта ишлар қилинди. Аввало, илмий тадқиқотларнинг етакчи йўналишларини белгилаш, институт ҳамда ташкилотлар структурасини такомиллаштириш ва ихтисослаштириш, илмий ходимларни аттестациядан ўтказиш, ҳақ тўлашнинг янги шароитларига ўтиш бўйича комплекс тадбирлар амалга оширилди. 90 дан зиёд майда, самарасиз лаборатория, бўлим, секторлар тугатилди, тадқиқотлар тематикаси мамлакат ва республика социал-иқтисодий ривожланишининг долзарб муаммоларига яқинлаштириш мақсадида қайтадан қараб чиқилди, илмий йўналишлар XI беш йилликдаги 127 тадан XII беш йилликда 78 тага камайтирилди. Аттестация мобайнида илмий ходимлар сони 527 тага қисқартирилди. Илмий-тадқиқот институтлари ва муассасалардаги раҳбар ходимларнинг ярмидан кўпи янгиланди.

Академия системасида демократлаш жараёнини чуқурлаштириш мақсадида илмий муассасалар, конструкторлик бюрolari, шунингдек, лаборатория ва бошқа бўлинмаларга раҳбарлар сайлов йўли билан қўйилляпти.

Бироқ ЎзССР ФА Президиумининг қайта қуриш борасидаги фаолияти халқ хўжалигининг долзарб масалаларини ҳал этиш учун илмий-техник потенциалдан максимал фойдаланишнинг ҳозирги замон талабларига тўлиқ мувофиқ келмаяпти. Илмий кадрларни ёшартириш жараёни айниқса суст борапти. Ҳозир фан докторларининг ўртача ёши 57, қирқ ёшгача бўлган фан докторлари атиги 5 нафар, холос. Истеъдодли ёшлар Фанлар академиясига камроқ жалб қилиняпти. Тадқиқотларнинг моддий-техника базасининг ривожланиш даражаси ҳозирги замон талабларига мувофиқ келмайди. Академиянинг илмий муассасалари замонавий экспериментал ва технологик ускуналар, материал ва препаратлар, ҳисоблаш техникаси воситалари билан етарлича таъминланмаган.

Фан — қайта қуришнинг муҳим таркибий қисми. Зеро, форстожик классик адабиётининг алломаси Абулқосим Фирдавсий айтганидек, турғунлик — «гафлатдан қутулмоқ илмдан бўлур». Фанбарини, фан-техника имкониятларини кучайтириш, республикада ишлаб чиқаришни интенсивлаш, табиий, аввало, сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш, ресурсларни тежаб, хўжалик механизмининг такомиллаштириш, социал масалаларга алоҳида эътибор берган ҳолда илмий-тадқиқот ишлари савиясини кескин ошириш бўйича комплекс тадбирлар амалга оширилиши керак. Шунингдек, Ўзбекистон ССР Фанлар академияси таркибиде Сув проблемалари, Машинашунослик, Генетика, Экология проблемалари институтлари барпо этиш ниҳоятда зарур бўлиб қолмоқда.

— Зокиржон Салимович, сермазмун сўхбатингиз учун ташаккур. Халқимиз бахт-саодати йўлида илм-фанни ривожлантириш соҳасидаги режаларнинг бекаму кўст амалга оширилишига тилакдошмиз.



# ЯШИНДЕК ТЕЗКОР

Хали ҳеч бир асрда ер юзида йигирманчи асрдагидек улкан ва жадал ўзгаришлар юз бермаган. Зеро, шу асрда жаҳондаги халқларнинг аксари саводхон бўлди, шу асрда радио, телевидение ихтиро этилди, ҳаво лайнерлари самога парвоз қилди. Инсон Ойга қадам қўйди, у ҳозир Марсни кўзлаб турибди... Ҳа, бундай ютуқларни санаб адоғига етиб бўлмайди. Чунки инсоннинг истеъдод қирралари тобора очилиб, янги-янги кашфиётлар, ихтиролар яратмоқда. Масалан, компьютерлар худди шундай ажойиб ихтиролардандир.

ЭҲМларнинг ҳар бир авлоди ривожланиши учун ўртача ўн йил керак бўлди. Масалан, электрон лампа билан ишлайдиган биринчи авлод 40-йилларнинг бошларида яратилиб, ўн йил мобайнида такомиллашиб бўлди. Шундан кейин транзисторлар асосида ишлайдиган, бир қадар кичик ҳажмга эга бўлган иккинчи авлод ЭҲМлари пайдо бўлди. 60-йилларнинг бошларида кичик ва ўртача интеграциядаги интеграл схемаларга асосланган учинчи авлод электрон техникаси, ўн йилдан кейин катта интеграл схема асосида ишлайдиган тўртинчи авлод ЭҲМлари вужудга келди. 80-йиллардан бошлаб эса компьютер революцияси юз берди дейиш ҳам мумкин. Чунки, эндиликда мисли кўрилмаган даражада тез ишлайдиган ҳисоблаш техникаси воситалари ишлаб чиқарилмоқда, уларга ҳатто маълум даражада «фикрлаш» қобилияти ҳам бахш этилмоқда. Бу — бешинчи авлод электрон техникаси, бошқача айтганда, суперкомпьютерлардир.

## ҲИСОБ-КИТОБ+АҚЛ

Иллинойс университети (АҚШ) лабораторияларидан биридаги компьютер инсон кўрмаган, лекин ҳар қандай астроном ҳавас қиладиган ҳодиса — Улкан портлашдан кейин рўй берган Коинот тараққиётини моделлаштираяпти. Бундан миллиард йиллар бурунги муҳитни яратаётган ЭҲМ дисплейи экранда элементар зарралар тўплами тортишиш кучлари таъсирида юзага келиш эҳтимоли бўлган, толалар ва лаппакларни эслатувчи тузилмаларни намойиш этмоқда. Ерқин қизил, яшил ва ҳаворанг товланаётган бу ҳосилаларга қараб, космик фазонинг ибтидоий бўшлиғида пайдо бўлган дастлабки тузилмаларнинг турлича зичлигини аниқлаб олиш мумкин.

Массачусетс технология институтидаги бошқа бир компьютер эса

уч ёшли болакайга маълум нарса — чашканинг ликопчадан фарқини ўрганапти. Гўдак бир лаҳзада ҳал қила оладиган бу вазифани компьютер жуда қийинчилик билан, аста-секин бажараяпти. Аввалига у объектнинг нима эканлигини билиб, англаб олиши зарур эди: бу — атроф-борлиқдан четлари ва сиртлари билан ажралиб турадиган физик предмет. Кейин у, чашканинг асосий қисмларини англаб олади: суюқликни тўтиб турадиган сизим, тутқич, мустақкам асоси [таги] бор. Ва, ниҳоят, истиснолар бўладиги, компьютер буни ҳам ўрганади, масалан, иссиқлик ўтказмаслик ҳусусияти кучли бўлган пластмассадан ишлангани учун идиш тутқичсиз тайёрланган.

Умуман олганда, бешинчи авлод ЭҲМларини яратиш икки хил йўналишда олиб борилапти. Биринчи йўналиш ҳозирги кунда қўлланаётган тўртинчи авлод ЭҲМларини такомиллаштириш асосида эришилган, ниҳоятда жадал ишлайдиган суперкомпьютерлардир. Бу ЭҲМлар ниҳоятда тезкор, хотира кўлами кенг, лекин ҳеч қандай «ақлий» қобилиятга эга эмас. Иккинчи йўналиш — бу сунъий интеллект яратиш устидаги тадқиқотлардир. «Ақлли» компьютерлар корхона ичидаги машиналарнинг ҳаракатини йўлга солиши, телефон орқали берилган саволга жавоб қилиши, ўқийдиган текстингизни машинкада ёзиши, лабораторияларда физикавий ва химиявий реакцияларни бошқариши мумкин. Лекин бу йўналишдаги тадқиқотлар эндигина бошланапти, холос.

Шу босис, гарчанд келажаги порлоқ бўлса-да, ривожланган мамлакатларда кўпроқ биринчи йўналиш



Дастлабки суперкомпьютерлар лойиҳачиси Крей. Тиним билмайдиган бу одамни фотожурналистлар ҳам учратишолмайди.

даги бешинчи авлод электрон ҳисоблаш машиналари катта доврўқ солмақда. Уларни баъзан «рақам тегиримонлари» деб ҳам аташади. Ҳозир тахминан 300 та суперкомпьютер нефть конларини излаб топиш, одам организмдаги мушак тўқималарини тадқиқ этиш ва Голливуд киностудиялари учун ўзига хос мўъжизавий шарт-шароитларни юзага келтириш каби хилма-хил масалаларни ҳал этапти. Суперкомпьютер тармоғининг кенгайиши натижасида шахсий компьютер эгалари ўта тезкор ҳисоблаш машиналари билан боғланиш имкониятига эга бўлишди. Бунинг учун мамлакатнинг [ҳатто ер юзининг] бошқа бир чеккасида туриб, шахсий ЭҲМ телефон линиясига улаб қўйилса бас. «Энди дунё ҳеч қачон ортига қайтмайди, — дейди Принстон университетидаги Миллий компьютер маркази директори Дойл Найт. — Яқинда саноатнинг ҳар бир тармоғи, фаннинг ҳар бир йўналиши, маиший турмушнинг ҳар бир соҳаси у ёки бу даражада суперкомпьютер билан боғланажак».

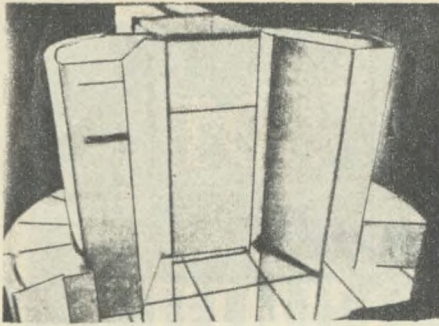
Умуман, суперкомпьютерлар ниҳоятда жадал ишлайди. Уларнинг қуввати гигафлор [бу, секундига миллиард амал бажаради, деган гап] билан ўлчанмоқда. Лекин тадқиқотчилар бундай кўрсаткич билан чекланиб қолишмаяпти. Улар секундига триллион амал бажарадиган ЭҲМлар яратишга киришишмоқда.

Шуни ҳам айтиш керакки, бу ЭҲМлар фойдаланишга қулай. Чунки аксари ҳолларда улардаги симларни бир-бирига улаб қўйиб, электронларнинг йўлини қисқартириш ҳисобига тезкорликни ошириш мумкин. Маълумотларни шахсий компьютер ёрдамида киритиш ёки керакли маълумотни шахсий компьютер хотирасига ёзиб олиш ҳам мумкин. Бу машиналар тармоғи кабель ёки сунъий йўлдошлар орқали ер юзининг турли чеккасидаги бошқа суперкомпьютерлар ва маълумот банклари [кутубхоналар, статистика идоралари, шифоҳона марказлари ва ҳоказо] билан боғлана олади. Суперкомпьютерлар терминалини ишга солиб олинган рақамлар асосида турли геометрик ўлчамдаги график тасвирларни ҳам олиш мумкин. Жуда катта қувват билан ишлайдиган суперкомпьютерни совитиш учун баъзан махсус ёрдамчи қурилмаларга эҳтиёж туғилади. Чунки, «яшин тезлигида» бораётган электр сигналлари машина схемаларини эритиб, ишдан чиқариши мумкин.

## РАҚОБАТ

Жаҳоннинг турли мамлакатларида ишлаб турган суперкомпьютерларнинг аксарияти Миннеаполис (АҚШ) шаҳридаги «Крей рисерч» фирмасининг маҳсулотидур. «С» — шаклидаги 178 та қурилма дунёнинг турли чеккаларида муваффақият билан ишлаб турибди. Бундан беш йил аввал шу





Крей яратган «рақам тегирмони».

фирмадан ажралиб чиққан Си-Ди-Си фирмаси суперкомпьютерлар яратадиган шундай бир филиал ташкил этдики, у ҳозир жаҳон бозорида шу маҳсулотга бўлган талабнинг 13 фоизини таъминляпти. Японлар ҳам бўш келишмаяпти, албатта, уларнинг «Ниппон электр корпорейшн», «Хитати» ва «Фудзицу» компаниялари дунёдаги суперкомпьютерларнинг тўртдан бир қисмини етказиб бермоқда. Сўнгги йилларда бу соҳада кўринмай қолган Ай-Би-Эм концерни яна катта ишга киришди. Утган йил декабрь ойида бу йирик концерн суперкомпьютер лойиҳачилари ичида энг нуфузлиси бўлган Стив Чен билан шартнома тузди. Стив Чен сентябрь ойида «Крей» компанияси вице-президенти лавозимидан кутилмаганда воз кечиб, кўпчиликини ҳайратда қолдирган эди. Ай-Би-Эмнинг молиявий ёрдамида Чен ўз хусусий компаниясини тузиб, ҳозирги суперкомпьютерларга нисбатан юз карра жадал ишлайдиган машина ишлаб чиқаришга киришди.

Утган тўрт авлод компьютерларининг аксарияти амалларни олдинмакеин бажариш принципига асосланган ҳолда лойиҳалаштириб келинган. Бунда маълумотлар юқори тезликда ишлайдиган биргина процессор орқали киритилиб, натижа олинарди. Чен қурадиган машина эса бир вақтнинг ўзида параллел равишда ишлайдиган [маълумотларни қабул қилиб, пировард натижаларни қайд этадиган] 64 та процессор билан таъминланадики, бу, ўз навбатида, ҳисоблаш вақтини қисқартириш имконини беради. Шунинг ҳам айтиш керакки, Чен ва Крей ҳозирги кунда махсус уюшган новатор лойиҳачилар гуруппаларидан ортда қолиб кетишлари ҳам мумкин. Чунки, тиниб-тинчимас бу ёшлар 100 ва ҳатто 1000 процессорли машиналарни қуриб, синаб кўришяпти. Масалан, шу йилнинг баҳор кунларидан бирида Альбукерк шаҳридаги Миллий лаборатория ходимлари 1024 процессорли ЭХМни ишга солишди, бундай машина ўз ўтмишдошларига нисбатан минг карра тез ишлайди.

Умуман олганда, ЭХМларнинг янги авлоди фан ва техниканинг, sanoat ва савдонинг, маданият ва майший турмушнинг турли соҳаларига кириб бормоқда. Чунончи, яримўтказгич

ишлаб чиқарувчи корхоналар улардан кўпроқ транзистор жойлаштиришнинг имкониятини аниқлаш учун фойдаланишади. Молия ишлари маслаҳатчилари эса унинг ёрдамида ниҳоятда мураккаб бўлган инвестиция маълумотларини тартибга солишади. Биохимик олимлар учун тезкор ЭХМлар дори-дармон сифатида ишлатиш мумкин бўлган моддалар таркибини аниқлашда қўл келади. Инженерлар эса суперкомпьютерлар ёрдамида автомобилларнинг янги-янги хилларини, шунингдек, реактив двигатель, лампочка, елканли қайиқлар, совитиш қурилмалари, ҳатто сунъий аъзолар яратишади. Лекин ҳаммадан кўра илмий ходимлар, аспирантлар ва талабалар катта наф кўришади. Бунинг АҚШнинг Миллий илмий фонди ҳам тан олган.

Натижада 500 миллион доллар сарфланиши эвазига мамлакатнинг бешта шаҳрида суперкомпьютер марказлари ташкил этилди. Бу марказлардаги ЭХМлар ўнлаб университет ва илмий-тадқиқот лабораториялари билан боғланган. Ҳозирги кунда 200 дан зиёд илмий муассасада иш олиб бораётган олти мингга яқин мутахассис Миллий илмий фонд маълумотларидан фойдаланиб туради. Бу воқеа математика, гидродинамика ва бошқа соҳаларда кашфиётлар кўпайиб кетишига сабабчи бўлди. Чунончи, Сан-Диего шаҳридаги марказда ўрнатилган «Крей» машинаси ёрдамида М. Эллисман ва С. Янг руҳий касалликка чалинган киши миёсидан занжирли тузилмалар жуфтини тадқиқ этишди.

Профессор А. Фримен эса «Крей-2» ёрдамида 178 даража созуқда электр оқимини эркин ўткази оладиган ўта ўтказгич модданинг атом тузилиши тасвирини олишга муваффақ бўлди. Иллинойс университетидаги «Крей — X-MP» машинаси шундай ажойиб мультфильмларга бойки, уларда қуюн гирдобидан тортиб галактика марказлари деб тасаввур этилувчи қора ўралардан отилиб чиқаётган товуш тезлигидаги фавворалар ва киши ақли бовар қилмайдиган яна аллақанча табиат мўъжизалари намойиш этилади. Нобель мукофоти лауреати Кеннет Уилсон таъбири билан айтганда, «Астроном ўз телескопи билан Коинотни 50 йил мобайнида кузатиши мумкин бўлса, суперкомпьютер унга ўша Коинотнинг миллиард йиллар наридаги ўтмишини ва миллиард йиллар наридаги келажagini кузата олиш имконини беради».

Хўш, Ғарбда суперкомпьютерлар ҳаётга кенг миқёсда кириб бораётган бир пайтда, социалистик мамлакатларда бу борада қандай ишлар амалга оширилмоқда, деган савол туғилиши табиий. Бу ҳақда журналнинг келгуси сонларидан бирида сўз боради.

Шоҳидаҳон ЕҚУБОВА,  
(Фарғона Политехника институти)  
Оқилхон ОДИЛХОНОВ,  
журналист.

## Ажойиб сиёҳ

СССР Фанлар академияси Бурятия филиалининг қўлёзмалар бўлимида бир қанча қадимги тибет рисоалари сақланмоқда. Маълум бўлишича, бу китобчалар таркибида олтин, кумуш, мис, маржон, локувард, малахит, садаф бўлган қимматбаҳо сиёҳ билан битилган экан. Шу боис бўлса керак, ҳарфлар камалақдек товланиб туради. Қадимги усталар «етти бебаҳо» деб аташган бу сиёҳни ҳозир автоном республиканинг рассомлари ўрганишмоқда.

## Янги маҳсулот

Украинанинг Львов области паррандабоқарлари янги маҳсулот ишлаб чиқаришни ўрганиб олишди. Эндиликда улар фақат парранда гўшти ва туҳуминигина эмас, ҳатто ҳозирги модадаги иссиқ телпак, калта пўстин ҳам тикиб сотмоқдалар. Бу янги маҳсулотлар кулранг роз терисидан тикилмоқда. Бир вақтлар қадим Русда парранда терисидан аёллар ёпинғичи ҳам тикканлар.

## Фавқулодда топилдиқ

Хортица ва Запорожье ороллари яқинида сув остида текшириш ишлари олиб бораётган археологлар Днепр дарёси тағидан жуда эски бир кемани топишди. Мутахассислар бу фавқулодда топилдиқни жуда юқори баҳолашди. Кеманинг узунлиги 20 метрдан зиёд, кема қўйруқ қисмининг кенглиги ўн метргача боради. Кемага ишлатилган ёғоч қисмларни радиоуглерод усулида анализ қилинганда унинг 600 ёшда эканлиги аниқланди.

## Серхунар асбоб

Калугадаги радиолампа заводи «узор» ва «күлей» деб номланувчи биофизиканинг асбоб яратдилар. Бу асбоблар жағ-юз атрофидаги касалликларни, юрак, ўпка, таянч-ҳаракат аъзоларининг иши бузилишини лазер орқали диагностика қилиб, профилактикадан ўтказида ва даволаш тадбирларини белгилаб беради. Бу янгилик мутахассислар томонидан ижобий баҳоланди.



Ноябрь — ёгин-сочинли, ҳаво совиб борадиган ой. Йилнинг совуқ ва нам-гарчилик фаслларида баъзи кишиларни бўғим оғриғи безовта қилади. Айниқса бод дардига учраган кишилар буни яхши билишади. Қуйида Тошкент Давлат медицина институти ички касалликлар пропедевтика ва диагностика кафедраси ассистенти, тажрибали врач Абдуворис АЛИЖОНОВ билан мухбиримиз суҳбатда бод ва бошқа айрим бўғим касалликлари белгилари, уларни даволаш ва олдини олиш чора-тадбирлари ҳақида сўз боради.

— Абдуворис ака, медицинадан яхши хабардор бўлмаган кишилар, шу жумладан мен ҳам «ревматизм», «бод» деган сўзларни эшитамиз-у, улар ҳақида аниқ бир тушунчага эга эмасмиз.

— Халқимизда шундай мақол бор: «Табиб табиб эмас, бошидан ўтган табиб». «Фан ва турмуш» журналхонларининг ҳам, сизнинг ҳам бошингизга тушмасин бу дард. Зеро, бугунги суҳбатимиздан кўзланган мақсад ҳам шу ўзи. Яъни, беҳабар ўртоқларни хабардор қилиш, хабардорларига тўлиқроқ маълумот бериш, муҳими, салкам ярим миллион журналхонларимизни қуйида ҳикоя қилинажак дардлар билан таништириш, уларни огоҳ этиш!

— Раҳмат. Ҳар бир нарс-ҳодисанинг ўз тарихи бор. Ҳатто касалликларнинг ҳам. Ревматизм ҳам бундан мустасно эмас, албатта.

— Бу тўғрида қисқача тўхталиб ўтиш мумкин. Бўғим яллиғланишини дастлаб Гиппократ тавсифлаб берган. Медицинада илк бор «ревматизм» терминини II асрда Гален қўллаган. Утган асрнинг 30-йилларига келиб, француз олими Ж. Буйо ва рус олими Г. И. Сокольский бўғим яллиғланиши ва хасталаниши ўртасидаги ўзаро боғлиқликни аниқлашди (шу боис ревматизм фанда Буйо-Сокольский касаллиги деб ҳам юритилади). Кўриниб турибдики, бу дард одамзодга қадим замонлардан буён «ошно».

— Мамлакатимизда, хусусан республикамизда ревматизм ва бошқа бўғим касалликлари профилактикаси, даволаш усуллари тараққиёти ҳақида ҳам икки оғиз айтиб ўтсангиз.

— Октябрь революциясидан кейин Н. Д. Стражеско, М. П. Кончаловский ревматизм инфекция-аллергик касаллик эканини, унинг келиб чиқишида нерв системаси фаолиятининг бузилиши асосий сабаб бўлишини кўрсатиб берди. 50-йилларнинг ўрталаридан бошлаб, бўғим касалликлари профилактикасини яхшилаш, касалликларнинг ривожланиш босқичларини ўрганишда иммунологик ва биохимиявий усуллардан фойдаланишда катта ютуқлар қўлга киритилди. Ҳозирда ревматологияда вирусологик тадқиқот усуллари қўлланилиб, нуклеин кислоталар алмашинуви, гуморал ва ҳужайра иммунитетлари ўзгариши ва бошқалар ўрганилмоқда.

Ўзбекистонда ревматология фани тараққиёти М. И. Слоним, Н. И. Исмоилов, З. И. Умидова, Р. С. Гершеневич,

# БОДНИНГ БОТ ОЛДИНИ ОЛИНГ

В. В. Воҳидов каби атоқли олимлар номи билан боғлиқ. Бу борада бугунги кунда олиб борилаётган тадқиқотларда Ўзбекистон ССР Соғлиқни сақлаш министрлиги бош ревматолог, республика ревматология маркази раҳбари, профессор Роҳила Қорабоева, ТошМИ доценти, тажрибали артролог Тўхтасин Солиев ва бошқаларнинг хизматлари катта. Ўзбекистонлик ревматологлар олдида аҳоли ўртасида ревматизм ва бошқа бўғим касалликларининг тарқалишини камайтириш, болалар ва ўсмирларда юрак-томир системасини хасталантирадиган бўғим касалликларининг олдини олиш, беморларни ҳар томонлама текшириш ва уларга тиббий ёрдам кўрсатишишни олиймақом даражага кўтариш, даволаш усулларини такомиллаштириш вазифаси турибди.

— Ревматизм қандай касаллик, у бошқа бўғим касалликларидан нима билан фарқ қилади!

— Ревматизм — организмдаги барча бирлаштирувчи тўқималарнинг мунтазам яллиғланишидан иборат умумий инфекция-аллергик касалликдир. Бу касаллик дастлаб юрак-томир системаси ва бўғимларни зарарлайди, кейинчалик организмдаги барча аъзолар фаолиятига салбий таъсир кўрсатади. Стрептококклар қўзғатадиган, қайталаниб турувчи касалликлар (ангина, грипп, скарлатина каби) ва организмнинг стрептококклар таъсирида жавобан кўрсатадиган аллергия реакцияларга мойиллиги касаллик келиб чиқишида асосий роль ўйнайди.



Ревматизмнинг бундай оғир асоратлари ушбу дардга энгил-елпи қарамасликка ундайди.

Артритлар — бўғимлар яллиғланиши билан боғлиқ касалликлар бўлиб, турли юқумли касалликлар — сил, сўзак, ичбуруғ, бруцеллез инфекциялари туфайли юзага келади. Артритлар хилма-хил бўлади. Аллергик артритнинг характерли белгиси баъзи юқумли касалликлардан кейин ёки уларнинг бошланғич даврида кечишидир. Атрофик артрита бўғимнинг ҳамма қаватлари юпкалашиб, кичрая бошлайди. Бу хил артритнинг акси — гипертрофик артрита бўғим йўғонлашиб, шишади. Ревматоид артрита ҳақида бир оз тўхталиб ўтсам, чунки у билан оғриган беморлар кўп. Бунда стрептококкларнинг «В» группаси қонга тушиб, лимфацитлар функциясини бузади, натижада организмнинг қаршилиқ кўрсатиш қобилияти сусайиб, бўғимлардаги силлиқ парда шикастланади, бўғимлар атрофияда шик пайдо бўлиб, улар шаклан ўзгаришга учрайди. Кундан кунга оғриқнинг зўрайиши киши ҳаракатини чеклаб қўяди. Уриндан туриш, бирор бир нарсани қўлда тутиш, қўл-оёқни ишлатиш қийинлашиб боради. Бемор кўпинча уйғонгандан то пешинга қадар юриш-туриш, ҳаракат қилишга қийналади. Албатта, ўз соғлигини ўйлаган киши бу даражага келгунча юрмайди, касалликнинг илк белгилари сезилиши билан ревматолог-врачга мурожаат этади.

— Ревматизмнинг юракка таъсири қандай кечади!

— Бу таъсирот оқибатида кўпроқ ревмокардит касаллиги келиб чиқади. Ревмокардит дастлаб ҳуруж қилганда (ревма атака) юракда айтарли ўзгариш сезилмайди, лекин бемор юраги электрокардиограмма қилинганда ўзгаришларни қайд этиши мумкин. Бу дард энгил кечганда (бўғимлар яллиғланмай, касаллик белгилари аниқ билинмаганда), баъзан касаллик беморни безовта қилмай, ўтиб кетади ҳам. Бирок, кейинчалик юракда жиддий ўзгаришлар юзага келиши мумкин. Бунда бемор мадори қурийди, ҳарорати кўтарилади, салга толиқиши кучаяди, юраги тез-тез уради, ҳансирайди, чап кўкракда кучли оғриқ пайдо бўлади. Шунинг учун унутмаслик керакки, бу белгилар фақат ревмокардитда





Суратда: Ўзбекистон ССР Соғлиқни сақлаш министрлигига қарашли республика Ревматология маркази раҳбари, медицина фанлари доктори, профессор Роҳила Қо-

рабоева ва ТошМИ ички касалликлар пропедевтика ва диагностикаси кафедраси ассистенти Абдуворис Алижонов беморга маслаҳат беришяпти.

Абдувоҳид ТУРАЕВ фотолари.

гина учрамайди. Ревмокардитда ҳам юракнинг бириктирувчи тўқималарида яллиғланиш рўй бериб, унда ўзига хос тугунчалар (ревматик гранулёмалар) ҳосил бўлади. Тугунчалар чандиққа айланиб, юрак пороги, кардиосклероз каби дардлар келиб чиқади.

Баъзи кекса ёшдаги кишилар, айниқса склероз касали билан оғриганлар бўғим шакли ўзгарган сурункали артроздан азоб чекишади. Эрак ва аёлларда баб-баравар учровчи бу касаллик асосан бемор организмда модда алмашинуви бузилишидан юзага келади. Касаллик тизза ва елка бўғимларида кўпроқ кузатилади, баъзан киши умуртқа поғонаси, шунингдек қўл ва оёқлардаги майда бўғимларга ҳам тарқалади. Бўғим касалликларидан яна бири — остеоартрозда бўғимларда емирилиш жараёни юз бериб, улар кичраяди, суяк тўқималарида эса шиш юзага келади. Атрофияга учраган суяк ўткир учли бўлиб туртиб чиқади ва остеофитлар, яъни суяк ўсмалари ҳосил бўлади. Мана шу яққол белгилари сезилгунга қадар, касаллик жуда секин ривожланади, бу даврда тана ҳарорати нормал, қон

таркибида РОЭ (эритроцитларнинг чўкиш реакцияси) ўзгармаган, яъни организмда яллиғланиш белгиси йўқ, фақат модда алмашинуви бузилган бўлади, холос. Умуман, бод, бўғим касалликлари турлари бир неча ўн кўринишга эгаки, буларни бирма-бир тафсифлаб чиқишнинг иложи йўқ.

— Мазкур касалликлар қандай даволанади, бу борада ҳам ҳикоя қилиб берсангиз.

— Аввало, беморнинг қандай касаллик ёки унинг қай тури билан оғриётганини аниқлаб олиш лозим. Ревматизмни фақат мутахассис врач — ревматолог текшириб аниқлайди. Сўхбатимизда тилга олинган касаллик аломатлари сезилганда врачга кечикмай мурожаат қилиш зарурки, унга ўз вақтида учрашиш ва касалликни аниқ белгилаш беморнинг тез ва муваффақиятли тузалиб кетиши учун гаровдир.

ТошМИ қошидаги 2-клиник касалхона ва республика Ревмомарказимизда беморларни дори-дармон билан даволаш характери касалликнинг кечиш хусусиятлари билан белгиланади. Беморлар турли-туман замонавий

аппаратларда тегишли усуллар бўйича текширувдан ўтказилади ва даволанади. Масалан, бўғим яллиғланиши қонга ўтиши муносабати билан, махсус аппаратларда гемосорбция усули ёрдамида бемор қони тозаланади.

ЎзССР ФА Ўсимлик моддалари химияси институтида профессор Назир Тўлаганов раҳбарлик қилаётган лабораторияда беморларда касалликка қарши иммунитетни оширувчи «Дезоксипеганин гидрохлорид» номли дорини яратиш устидаги ишлар ниҳоясига етиш арафасидаки, у келгусида беморларимиз дардига дармон бўлади, деб умид қиламиз.

— Бундай касалликларга чалинмаслик учун журналхонларимизга қандай маслаҳат, тавсиялар берасиз?

— Мана, ҳозир ноябрь оyi. Эртиндин қиличини кўтариб қиш кириб келади. Ёз ёпинчиғингни қўйма, қишда ўзинг биласан, деган халқимизнинг доно мақоли бор. Фаслга мос равишда кийиниш зарур. Кўпгина касалликлар организмимизнинг совуққа берилувчанлиги оқибатида юзага келади. Шунинг учун ҳам, саломат бўлай десангиз, аввало, баданни чиниқтириш зарурлигини унутманг. Шамоллашдан сақланишнинг энг яхши йўли — чиниқиш, чиниқиш ва чиниқишдир. Яна бир маслаҳат. Болаларнинг томоғи кўп оғрийди. Бунга ангина — томоқдаги муртак безларнинг яллиғланиши сабаб бўлади. Агар ангина олдирилса, келгусида ревматизм ёки бошқа бўғим касалликларига чалиниш ҳавфи камаяди. Ангина бўлмаслик учун аввало тишларни даволатиб олиш жуда зарур. Сиҳат-саломатликни қўлдан бой бермаслик учун бу икки нарсага эътибор қилиш керак.

— Мазмунли сўхбатингиз учун кўп сонли журналхонлар номидан миннатдорчилик билдираман.

Сўхбатни журналист Саидмурод ХҲ-ЖАЕВ олиб борди.

### ЯРҚИРОҚ ЧИННИ

Яқин-яқингача ярқироқ чинни буюмлар ясаш сири муаммо саналарди. Бу чинни буюмлар шу қадар енгил ва нафис бўлардики, унинг ич-тошидан қуёш ва юлдуз нурлари шундоққина ўтиб турарди. Бир вақтлар Хитойда ясалган нодир чинни буюмларнинг баъзи намуналари ҳозиргача сақланиб қолган «МИФ» (Биз ва фарфор) деб аталган Тошкент ижодий бирлашмаси аъзолари унинг йўқолиб кетган технологиясини тиклашга бел боғлашди.

Улар Ленинграддаги Ломоносов номидаги чинни заводи усталари билан маслаҳатлашиб, музейларда сақланаётган чинни намуналари синчиклаб ўрганишди ва чинни тўғрисидаги эски китобларни пухта ўрганишди. Мана, энди бугунги кунда тошкентликлар уйини ҳамда Италия, Франция, Польша ва Чехословакия музейларини бу қадимий ноёб буюмлар безатиб турибди.

### ЯНГИ ДОРИ

Амиридин деган совет препаратлари учун АҚШ, Буюкбри-

тания, Франция, Швейцарияда патент олинди. Бунга Япония фирмаларидан бири ҳам қизиқиб қолди. Амиридин периферик ва марказий нерв системаси касалликларини даволаш учун тавсия қилинади. Бу дори касал организмда қўзғатувчи сигнал бериб нерв ва мушак тўқималари фаолиятини яхшилади ва қайта тиклайди. Бу дори ҳали дорихоналарга тарқатилмади, ҳозирча у синов жараёнида.

○ Илон захри ёрдамида ринит — аллергия сабабли бўладиган сурункали тумов

## қурама

касаллигини даволаш мумкин экан. Ўзбекистонлик мутахассислар бу муолажани муваффақият билан амалга оширишмоқда. 10 кун давомида бемор бурнига илон захри асосида тайёрланган дори — випраксиндан бир неча томчи томизади. Натияжада касалликнинг ҳамма белгилари йўқолиб, ҳид билиш сезгиси тикланади.



# ЖИСМ СИРЛАРИ — СИРТИДА

Машҳур олимнинг бу ибораси физикада жисм сиртини ўрганиш нақадар машаққатли иш эканлигини яққол ифодалайди. Зотан, қаттиқ жисм сирти ҳозирги замон фан ва техника асбобсозлигида жуда муҳим роль ўйнайди. Материал сиртида юз берадиган турли-туман физик ва химиявий ҳодисалар туфайли материалнинг емирилиши (коррозия), сирт бошқа модда атомлари билан таъсирлашганда янги химиявий бирикмаларнинг ҳосил бўлиши ва ҳоказолар пировард натижада шу материалдан ясалган асбобнинг сифати, чидамлилиги ва ишлаш қобилиятининг мезони бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Фанда сиртнинг хусусиятларини ўрганувчи ҳатто бутун бошли йўналишлар мавжуд. Халққо ва Иттифоқ миқёсида жисм сирти проблемаларига бағишланган махсус илмий журналларнинг мунтазам чоп этилиши фикримизнинг далилидир. Иккинчи томондан, кўплаб электрон асбобларнинг ишлаш принципи материалнинг устки юпқа қатламида юз берадиган жараёнлар билан узвий боғлиқ. Шу сабабли радиоэлектроника ёки микроэлектрониканинг ривожланиши сиртга оид хилма-хил маълумотларга бевосита алоқадор бўлиб қолди. Бундай маълумот эса диагностика ёрдамида олинади.

Қадимги юнон тилида «диагностика»нинг маъноси «билиш жараёни» демакдир. Материаллар ва моддаларга нисбатан бу термин сиртнинг физик-химиявий хоссаларига оид атрофлича маълумот олишни англатади. Модда сирти қандай тузилган, унда қандай атомлару молекулалар борлиги, улар ўзаро қандай жойлашгани, айрим бегона модданинг атомлари материалнинг ҳажми ва сирти бўйича қандай тақсимланган, қандай ҳаракатланади ва ҳоказоларни билиш шулар жумласидандир. Зотан, бусиз радиоэлектроника ва микроэлектроника sanoати маҳсулотларининг сифатига кафолат бериб бўлмайди.

Материал сирти ҳақида бирон нима билиш учун эса унга муайян таъсир кўрсатиб, натижасини кузатиш лозим. Рентген нурлари кашф этилган 1895 йилдан бошлаб, диагностика усуллари ривожланишнинг дастлабки босқичидаёқ шу принцип амал қилган. Ҳозирги вақтда физикавий электрониканинг ютуқлари туфайли бу йўналишда кўплаб усуллар, асбоблар ва қурилмалар ишлаб чиқилган. Уларда сиртга таъсир этишнинг турли физик усуллари, масалан, иссиқлик, электромагнит нурланиш (лазерлар) ёхуд юқори тезликка эга бўлган зарядланган атом зарралари (электрон, позитрон ва ионлар)нинг нур дасталари таъсирдан фойдаланилади.

Шу жиҳатдан диагностика мақсадларида ишлатиладиган иккиламчи ионли масс-спектрометр (ИИМС) қурилмаларни материалнинг сирти ва таркибий тузилиши тўғрисида аниқ маълумот берувчи энг сезгир воситалардан бири дейиш мумкин. Уларнинг иш принципи материал сирти тезлатилган ионларнинг бирламчи нур дастаси билан бомбардимон қилинганда материал сиртини ташкил этувчи атом ва молекулаларнинг ион ҳолида учиб чиқиши ҳодисасига асосланган. Учиб чиққан ионлар иккиламчи ионлар дейилади. Шунини таъкидлаш керакки, сирт атомларининг кўп қисми нейтрал ҳолда учиб чиқади (мусбат ёки манфий заряд олган атомларгина ионлар деб аталади). Бу ҳодиса эса «чангланиш» деган ном олган. Шуниси муҳимки, яқин-яқинларда ҳам ноёб саналган ва қарийб илмий лабораторияларнинг ўзидагина ишлатилган ИИМС асбоблари эндиликда фан-техниканинг хилма-хил соҳаларида, электрон sanoатининг ишлаб чиқариш цехларида кенг қўлланаётир.

Сирт деган нарсани иблиснинг ўзи ўйлаб топган.

Вольфганг ПАУЛИ,  
немис физиги.

Хўш, сирт ҳақидаги маълумот қандай олинади! Сиртда рўй берадиган жараёнларни бильярд ўйинидаги шарларнинг ҳаракатига қиёслаш мумкин. Уйин бошланмасидан олдин ҳар хил номерли шарлар маълум тартибда, текис терилган бўлади. Уларни ҳар хил химиявий элементларнинг атомлари деб фараз қилсак, сиртда атомлар ҳам шундай текис жойлашган. Тезлатилган ионлар дастасининг сиртга урилишини ўйинни бошловчи шарнинг текис терилган шарларга келиб урилишига таққослаш мумкин. Бунда сиртдаги атомлар бильярд шарларидек ҳар томонга учиб кетади, ўзаро тўқнашувлар рўй беради. Бу тўқнашувлар натижасида эса айрим атомлар ёки атомлар группаси сиртдан ионларга айланган ҳолда учиб чиқади. Худди ана шу ионларни таркибий анализ қилиш туфайли сирт тўғрисида қимматли маълумотлар олиш мумкин.

ИИМСнинг асосий ишчи аъзоси тезлатилган ионлар манбаидан иборат. Бу қурилма инерт, актив газ ёки ҳар хил металлларнинг ионларини олишга имкон беради. Бомбардимон қилувчи даста сифатида у ёки бу модда ионларининг қўлланиши анализнинг таркибига ва материал қандай моддадан иборатлигига боғлиқ. Манбада турли физик жараёнларнинг биргаликдаги таъсири остида вужудга келган модда ионлари электростатик майдонга эга бўлган линзалар ёрдамида тезлатилиб, жамланади ва диаметри бир неча микронли (1 микрон метрнинг миллиондан бир улушига тенг) ўта ингичка нур дастасига айлантирилади.

Шундан сўнг ионлар дастаси материал бомбардимон қилинувчи камерага йўналтирилади. Даста эса ўз йўлида нишонга учрайди. Нишон текшириладиган материалдан диагностика учун махсус тайёрланган кичикроқ ўлчамдаги намунадан иборат. Бу, айтайлик, кремний кристаллининг йирик бўлагидан қирқиб олинган, сатҳи кичикроқ ярим-ўтказгич кристалл ёки химиявий таркиби аниқланиши зарур бўлган геологик ёхуд биологик объектнинг бир парчаси бўлиши ҳам мумкин.

Материалдан учиб чиққан ионлар электростатик линзалар ёрдамида тўпланиб, зарядланган зарраларни қайд қилиш системаси ўта сезгир бўлган масс-спектрометрга йўналтирилади. Масс-спектрометр ИИМС асбобининг асосий «билувчи» элементи дир. У ионларнинг атом массасини, бошқача айтганда, атом ёки молекула қайси химиявий элементга ёки бирикмага мансублигини аниқлаш имконини беради.

ИИМС ларнинг барча қисмларида қайд этувчи қурилма сифатида чизгич мослама билан таъминланган ион детектори қўлланилади. Бу мослама диаграмма лентасига иккиламчи ионнинг ҳар бир турига мос келувчи «чўққи»ларни чиза бошлайди. «Чўққи»ларнинг баландлиги, одатда, ион детекторида қайд қилинувчи муайян турдаги иккиламчи ионларнинг миқдорига мутаносибдир. Диаграмма лентасида «чўққи»лар тўплами масс-спектрограмма деб аталади. Уни текшириладиган материалнинг «акси» дейиш мумкин.

Кейинги пайтда анализнинг якуний натижаларини телевизор экранида кўриш имкониятини берувчи ИИМС қу-





рилмалари яратилди. Шу боис ИИМСнинг бу турдаги асбоблари ионли микроскоплар деган ном олди. Бу асбобда материал сиртига аралашган бегона атомларнинг жойлашиш тартибини бемалол кўриш мумкин. Масалан, ярим-ўтказгичли айрим асбобларни ишлаб чиқаришда ишлатиладиган кристалларга махсус киритилган аралашма атомларнинг сирт ёки ҳажм бўйича текис тақсимланиши жуда муҳимдир. Агар шу шарт бажарилмаса, ишлаб чиқарилган транзистор ёки интеграл схемада брак маҳсулотнинг улуши ортиб кетади. Хўш, буни қандай текшириш мумкин? Худди ана шу ўринда ионли микроскоплар жуда қўл келади. Айтайлик, кремнийга киритилган фосфор элементининг сиртда ёки сиртга яқин қатламларда қандай тақсимланганини телевизор экранда бемалол кўриш мумкин. Бу эса кристаллга аралашма киритишдаги технологик жараёнларни мукамаллаштириш имконини яратади.

Иккиламчи ионлар учиб чиқишининг умумий қонуниятларини ўрганиш ишига мамлакатимизнинг бир қанча йирик олимлари қаторида ўзбек олимлари ҳам муносиб ҳисса қўшишган. Иккиламчи ионлар учиб чиқиши ҳодисасини изчил ўрганиш ишлари ЎзССР ФА Электроника институтида 1967 йили ЎзССР ФА академиги У. Орифов ташаббуси билан бошланган эди. Бу йўналишда салмоқли натижаларга эришилди. Чунончи, У. Орифовнинг шогирди А. Аюханов материал сиртига ишқорий металлнинг юпқа қатлами берилганда манфий зарядли иккиламчи ионларнинг учиб чиқиши кескин ортиб кетишини биринчи бўлиб аниқлади. Бу янглик эса манфий зарядли иккиламчи ионлар билан ишлайдиган ўта сезгир масс-спектрометриқ қурилма яратишга тўртки бўлди.

Биз мусбат зарядли иккиламчи ионлар учиб чиқишидаги қонуниятларни тадқиқ қилдик. Чунончи, бирламчи ионлар дастасининг интенсивлиги етарлича бўлган тақдирда, сиртдан учиб чиққан зарядли зарраларнинг умумий таркибида атомларининг сони 20—60 ва ундан кўп бўлган молекулаларнинг ҳиссаси аввал ҳисобланганидек кўпи билан 10 процент эмас, балки 95 процент ва ундан ҳам зиёд эканини биринчи бўлиб аниқладик.

Тадқиқотлар кўп атомли молекулалар учиб чиқишидаги қонуниятлар материалнинг сирти ва ҳароратига, бирламчи ионнинг массаси ва энергиясига боғлиқ эканлигини кўрсатди. Материал энг енгил атом зарраси — водород ионлари билан бомбардимон қилинганда сиртдан қандай ионлар учиб чиқиши аниқланди. Масалан, водород иони мис сиртидан атомларининг сони ўн бешта ва ундан ортиқ бўлган мис-водород комплексининг молекуласини уриб чиқара олар экан.

Агар водород ионини бильярд шари деб фараз қилсак, у уриб чиқарган молекулаи диаметри бир метрга яқин харсанг тошга ўхшатиш мумкин. Бу, албатта, тасаввурга сиғмайди, лекин атом тўқнашувлари нақадар мураккаб жараён эканлигини яққол кўрсатади.

Водород ионларининг металл сирти билан ўзаро тўқнашуви тадқиқ этиш термоядро реакторидидаги «биринчи девор» сиртида кечадиган жараёнларининг ўзига хос такроридир, зотан, бу девор термоядро синтези пайтида водород изотоплари бўлмиш протон, дейтерий ва тритийнинг улкан оқими таъсирини ўзига сингдириб олади ва емирилиш натижасида девордан бир неча тонна металл «чангланиб» кетади. Кўриниб турибдики, термоядро синтези учун деворнинг мустақамлиги муҳим аҳамиятга эга экан. Шундай қилиб, бу тадқиқотлар термоядро синтези шароитида ишловчи материалларнинг радиацияга чидамлилигини аниқлаш имкониятини беради.

Кўп атомли иккиламчи ионлар парчаланишининг аниқланиши бу борадаги энг муҳим натижадир. Кўп атомли ионлар парчаланиб кетишининг эҳтимолий йўллари белгиланди. Агар ИИМС асбобида қайд этилган ион парчаланган молекуланинг бўлаги бўлса, унда ионларнинг бутун масс-спектрал таркибини парчаланиш йўли ҳисобга олинган ҳолда ўрганиб, уларни бир-бирига «тиқиш» ва қаттиқ жисм сиртининг молекуляр тўзилиши тўғрисида аниқ маълумот олиш мумкин. Бу натижалар иккиламчи ионлар учиб чиқишининг умумий манзараси тўғрисидаги тасаввурни кескин ўзгартириб юборди.

Ана шу натижалар асосида мураккаб комплекслар парчаланиши ва намуна сиртидан иккиламчи ионлар учиб чиқишининг ўзига хос жиҳатларини ҳисобга олувчи янги хил ИИМС асбоблари яратилди.

Масалан, ЎзССР ФА Электроника институтининг Махсус конструкторлик-технология бюросида магнитли ва электр майдонли масс-спектрометрлар билан жиҳозланган бир неча хил ИИМС асбоблари тайёрланди.

Ҳозирда бу ерда МИ-1201 асосида яратилган ИИМС асбоби СССРда ягона ҳисобланади. Бу қурилма айрим техник параметрларига кўра чет эллардаги шу хил асбоблардан асло қолишмайди, балки айрим параметрлари, айтайлик, масса бўйича ажрата олиш (массалари ўзаро жуда кам фарқланадиган икки хил ионни бир-бирдан фарқлай олиш) қобилиятига, шунингдек, сезгирлигига (энг кам миқдордаги аралашмани ҳам аниқлай олишига) кўра ҳатто улардан устун туради. Сезгирлиги қай даражада эканлигини яққолроқ тасаввур қила олишингиз учун шуни айтиш мумкинки, асосий материалнинг бир миллард атоми орасида биттагина «бегона» атом бўлса ҳам асбоб уни аниқлай олади.

Шу йил июнь ойида Электроника институтида юқори малакали мутахассислардан тузилган Бутуниттифоқ комиссияси асбобни давлат синовидан ўтказди. Пировард натижада асбоб дунё стандартларига мувофиқ деб топилди ва Суми шаҳридаги «Электрон» илмий ишлаб-чиқариш бирлашмасида серияли ишлаб чиқаришга тавсия қилинди. Шуни таъкидлаш лозимки, мамлакатимиз ҳанузгача ИИМС асбобларини чет элдан валюта ҳисобида қарийб 500 минг сўмга харид қилиб олаётди. Бинобарин, бу асбоб ўзимизда ишлаб чиқарилган тақдирда қанча валюта иқтисод қилиниши тасаввур этиш унчалик қийин эмас.

Ўрта Осиё миқёсида микроэлектроника талабларига доир вазифаларни бажариш учун Электроника институти ҳузуридаги конструкторлик бюросида хўжалик ҳисобида ишловчи кичик группа ташкил қилиш мўлжалланган. Бу группа ҳар йили 250 минг сўмлик иш бажариши планлаштирилган.

Хўш, сиртни умуман бузмай туриб диагностика қилиш мумкинми! Микроэлектроника асбобларини ишлаб чиқаришда ишлатилувчи юпқа плёнкалар сиртини тадқиқ этишда бу муаммо айниқса долзарб бўлиб турарди. Уни ҳал этиш учун юпқа плёнкаларни анализ қилишнинг янги усулини таклиф этдик. Бунга кўра, ингичка ион дастаси плёнка сиртини бир томондан бомбардимон қилса, иккинчи томондан учиб чиқувчи иккиламчи ионларнинг масс-анализи олиб борилади. Қарабсизки, бомбардимон этилаётган ва анализ қилинаётган сиртлар ўзаро плёнка қалинлиги билан ажратилган бўлиб, сирт бузилмасдан ўрганилади. Ана шу усул асосида янги хил ИИМС асбоби яратилди.

Жисм сиртининг механик ва химиявий хоссалари (ишқаланиш коэффициенти, коррозияга чидамлилиги, қаттиқлиги ва бошқалар) сиртда ва сиртга яқин қатламларда ҳар хил бегона атомлар қандай жойлаштирилиши билан белгиланади. Демак, сиртдаги атомларнинг жойлашуви ичкаридаги ионларнинг фарқлиниши мумкин. Шунинг учун ҳам бир атом қатламида нималар борлигини ва улар қатламлар бўйича қандай жойлашганини билиш қизиқарлидир.

Бунинг учун султ бомбардимон режимида материалдаги устки атом қатламининг химиявий таркиби ўрганилади, кейин эса «чанглатиш» тезлигини ошира бориб, атом қатлами олиб ташланади. Сўнгра келгуси қатлам текширилиб, аввалгисининг таркиби билан қиёсланади ва ҳоказо. Бу усул геологларни қониқтирмас балки, лекин сиртни ўрганишлар ихтиёрида бўлак усул йўқ-да. Бинобарин, ион дастаси ёрдамида «чанглатиш» усулини археологларнинг чўткасига қиёслаш жоиз, зеро, улар азалдан шу йўсинида иш тутишади ва унинг ёрдамида жуда кўп нарсани билиб олишади.

Хулоса қилиб шуни айтмоқчимизки, ишчи аъзоси ион дастасидан иборат бўлган ИИМС асбоби кенг кўламдаги масалаларни ҳал қилишга қодир.



# СИРДАРЁ ХАЗИНАСИ

## ЁХУД ОЛИС ЎТМИШИМИЗГА САЁХАТ

Бу азим дарё соҳилларида турли замонларда не-не халқлар яшаб ўтмаган дейсиз. Нафсиларини айтганда, халқлар ҳам одамларга ўхшайди: баъзиларидан муайян из қолгани ҳолда бошқалари беному нишон ўтиб кетади...

Наманган областининг Поп райони марказидан бир неча километр жанубда, Сирдарё бўйида, аҳоли Мунчоқтепа деб атайдиган жойда очилган қадимий сағаналар ва улардан топилган хилма-хил буюмлар республикамиз археологиясида муҳим воқеа бўлди, дейиш мумкин. ЎзССР ФА Яхё Ғуломов номидаги Археология институтининг Мунчоқтепада қазишма олиб бораётган группаси раҳбари, тарих фанлари кандидати Боқижон Матбобоевнинг айтишича, топилмалар шу йил 8 июнда аниқланган — шу кунни дастлабки сағананага тўйкун очилган. Ваҳоланки, бу ерни археологик жиҳатдан истиқболсиз, деб ҳисоблаб, 15 июнда қазишмаларни тўхтатмоқчи ҳам бўлишган экан.

Сирдарё соҳилидан топилган ҳазина ниҳоятда хилма-хил. Келинг, аввало, уни бир ярим минг йил мобайнида бағрида сақлаб келган сағаналарнинг ўзи ҳақида ҳикоя қилайлик.

Уларнинг ўлчами турлича. Биттадан тортиб, ўнлаб қамиш тобутлар қўйилганигача бор. Масалан, энг йирик сағананинг эни 3, бўйи 6, баландлиги 2 метрча келади. Ундан роса 42 та қамиш тобут чиқди. Ички деворида на ғишт, на бошқа бирон қурилиш ашёси ишлатилган бу сағаналар лаҳм қилиб ўйилган.

Тобут тайёрлаш учун эса қамиш йўғон ўрам кўринишида тўқилиб, тўғри тўртбурчак шаклида учлари туташтирилган. Кейин шу хил ўрамлар устма-уст қўйилиб, ўзаро бирлаштириш учун орасидан ингичка, лекин бақувват хипчиллар ўтказилган. Тобутнинг таглиги билан қопқоғи қамиш ўрамларини ўзаро боғлаб тайёрланган, лекин тобутларнинг бари ҳам қопқоғи эмас.

Бу ўринда қамиш тобутлар топилишининг ўзи ноёб ҳодиса эканлигини алоҳида таъкидлаб ўтиш керак, зотан, шу пайтгача бундай топилма ҳали ҳеч қаерда учрамаган. Энди тобутларнинг ўлчамига келсак, улар асосан марҳумнинг бўйига қараб тайёрланган. Масалан, энг кичик тобутдаги мурда 13—14 ёшли қизча экани аниқланган. Энг йирик — 2 метру 20 сантиметрли тобут эса дароз кишига мўлжаллангани яққол кўришиб турибди. Қамиш тобутлар сағанана ичига ёнма-ён териб чиқилган. Жой қолмаганда уларнинг устига узун-узун ёғоч ташлаб, тобутларнинг иккинчи қавати қўйилган. Шу тариқа, улар бир неча қават қилиб, устма-уст жойлаштирилаверган.

Мурдалар тобутга эгнида либоси билан чалқанча қўйилган, баъзиларининг юзига ипак парда ёпилган. Бу хил одат ҳам ноёб бўлиб, ҳозиргача Хитойнинг Синьцзян районидан учрагани маълум, холос.

Аёллар тобутда мурда ёнига ёғоч тарок, упадон, маржон каби зеб-зийнат буюмлари қўйилган, бармоқларига узук тақилган. Дастлабки қарашда, скелетларнинг ҳаммаси бир хил, эркак ё аёлга тегишли эканини ажратиш мушкулдек кўринади. Бироқ археологларнинг айтишича, буни аниқлаш жуда осон экан. Масалан, аёллар

скелетининг тос суяги кенгроқ, қолаверса, қош бўртмаси суяги текис бўлиши билан яққол фарқланиб туради.

Энди сағаналардан топилган бошқа буюмлар ҳақида. Қамиш тобутлар ёнига марҳум «у дунёда» яшаши учун керак бўладиган жамики нарсалар қўйилган. Марҳум эгнида либоси билан қўйилганини юқорида айтиб ўтдик. Кийимлар ипдан ва ипақдан тўқилган (сағаналардан ғўза чаноқлари ҳам топилди). Аёллар либосининг кўкрак қисмида безак сифатида алоҳида қўшимча материал учрайди. Аёллар кўйлагининг бир нухаси нисбатан бутун сақланиб қолган.

Топилмалар орасида бронза буюмлардан упадон, кўзгу кабиларни, қовоқдан ўйиб ишланган идишларни, сопол буюмлардан турли ўлчам ва шаклдаги кўзалар, йирик хумларни кўрсатиб ўтиш мумкин. Лекин ёғочдан тайёрланган буюмлар кўпроқ ва хилма-хил. Ёғочни йўниб ясалган ла-



Мана шу саватлар тўқилганига минг йилдан ҳам ошган, дейилса, ишониб қийин, тўғримами?

ган, коса, тўртта оёғи ўзидан чиқарилган ликопчалар, тарозу паллалари ва бошқа рўзгор буюмларининг одоғи йўқ.

Узунчоқ, доира ва бошқа шаклларда, турли катта-кичикликдаги, қопқоғли, қопқоқсиз саватларни айтмайсизми. Улар гўё кунчи кеча тўқилгандек бус-бутун сақланиб қолган — бир ярим минг йил муқаддам тайёрланганига ақл бовар қилмайди.

Б. Матбобоевнинг изоҳ беришича, сағаналар очилган пайтда саватлар билан тобутларнинг қамиши тилладай ярақлаб тур-

ган экан. Уваланиб кетмаслиги учун махсус кимёвий ишлов берилганидан кейин ҳам улар ҳаво таъсирида қорайиб кета бошлаган.

Топилмаларни бирин-бирин кўздан кечи-рар экансиз, улар олис мозий ҳақида, аждодларимизнинг бир ярим минг йил аввалги турмуши, рўзгори тўғрисида ҳикоя қилаверадим.

— Бояги саватларга марҳум «у дунёда»га ўтиб олгунига қадар оч қолмаслиги учун гўшт, хилма-хил мева солинганини аниқладик, — деб ҳикоясида давом этади археолог. — Умуман, сағаналардан шафтоли, ўрик данакларидан тортиб, узум уруғларигача топилди.

Қизиқсиниб, шафтоли данагини қўлимга олиб кўраман. Оддий данак, лекин ҳозиргига нисбатан анча йирик. Ажаб, бир ярим минг йил мобайнида шафтолимиз наҳот шу қадар майдаланиб кетган бўлса! Олис аждодларимиз хўпам маза қилишган экан-да ўзи!

— Экса бўлармикан! — деб сўрайман.

— Ким билади дейсиз, — Боқижон саволимни ҳазилга йўяди.

— Қайдам, — дейман ўйлиниб. — Қадимги Миср эҳромларидан топилган тўрт минг йиллик бугдойлар экилганда униб чиққан-ку ахир!

Топилмаларнинг навбатдаги турига ўтамиз. Сайёр ижодий группамизнинг бошқа аъзолари эса «Оламга саёҳат» кўрсатуви учун фильм олиш билан овора. Лекин Боқижон иккимиз теварагимизда нима бўлаётганига парво ҳам қилмаймиз, зотан, хаёлан олис мозийда, аждодларимиз орасида юрибмиз.

— Аёлларнинг зеб-зийнат буюми жуда кўп топилди, — дея ҳикоясида давом этади Боқижон. — Узуклар, айниқса маржонлар ниҳоятда хилма-хил. Маржонлар асосан турли ноёб тошлардан, шиша, мунчоқ, мева данакларидан тайёрланган.

— Ие, манавай най эмасми! — деб сўрайман қизиқсиниб.

— Қўшнай, — дея изоҳ беради ҳамсуҳбатим. — Мана, уларнинг тиллари ҳам сақланиб қолган. Созанда қўшнаини анави махсус ёғоч идишга солиб, белига осиб юрган.

— «Нарлиги дунё»да ҳам ўз касбини қилмоқчи бўлибди-да!

— Албатта. Қани топинг-чи, мана бу нима!

— Пойабзал қолипи шекилли, — деб тўсмоллайман.

— Маҳси қолипи, — дея аниқлик киритади археолог. — Шунга кўра, у топилган тобутда қосиб ётибди, деган хулосага келиш мумкин. Ёнидан анави йиғма камон чиққан одам эса, шубҳасиз, овчи бўлган...

Мунчоқтепа хазинаси билан кун бўйи танишдик, лекин ҳаммасини кўриб чиқишга улгуролмадик. Топилмалар шу қадар кўп. Тобутлару скелетларни ўнлаб, хилма-хил буюмларни юзлаб десак, тақинчоқлару мева данаклари каби нарсаларни минглаб санаш мумкин. Фильм ижодкорлари ҳам топилмаларнинг барини лентага сўғдира олмай бошлари қотди. Бинобарин, Мунчоқтепа хазинаси билан муфассал таништириш учун битта ҳикоя камлик қилиши ҳам табиий, албатта.



Поп топилмалари ҳақидаги хабар тезда ҳамма ёққа ёйилди. Район, область, республика газеталари бу тўғрида ёзишди. Марказий телевидениенинг «Время» информации программаси Мунчоқтепа хазинаси билан Иттифоқ томошабинларини қисқача таништириб ўтди. Шундан сўнг Попга муҳбир демагани ёйилиб кетди. Лекин топилмалар ҳақидаги хабарларнинг бари қисқача бўлиб, кўпроқ умумий характерда эди. Мунчоқтепа хазинаси тўғрисидаги батафсилроқ ҳикояни дастлаб Ўзбекистон ССР Маданий ёдгорликларни сақлаш жамияти президиумининг раиси Нуриддин Акрамович Муҳиддиновдан эшитдим.

— Попдан қайтганимга бир неча кун бўлди, — деди у киши. — Сағаналарнинг ичига ҳам тушиб чиқдим. Бебаҳо топилмалар. Сиз журналистлар бунини кенгроқ ёритишингиз керак.

— Шундай ният бор, «Фан ва турмуш» журнали бу тўғрида атрофлича маълумот беришни режалаштирган, — деб жавоб қилдим. — Қолаверса, телевидениедаги ўртоқлар билан ҳамкорликда фильм олишни ҳам мўлжаллаяпмиз.

— Жуда соз! — дея маъқуллади Нуриддин Акрамович. — Фақат тезроқ боринглар. Топилмалар анча ночор аҳволда, яна кечикиб қолманглар.

У киши кўз олдимида бир қанча тегишли ташкилотларга қўнғироқ қилиб, Попдаги топилмаларни сақлаб қолишда ёрдам беришни сўради. Лекин ўша вақтда топилмалар қандай ёрдамга муҳтожлигини тасаввур қилолмасдим ҳали.

— Борганингизда кўрасиз, — дея давом этди Нуриддин Акрамович. — Кейин, яна, топилмалар ёшига ҳам эҳтиётлик билан ёндашиш керак. Ҳозирча улар II—VII асрга оид деб белгиланаяпти. Бу фикрини, менимча, узил-кесил деб бўлмайди ҳали.

Нуриддин Акрамович «Топилмалар қандай ёрдамга муҳтожлигини борганингизда кўрасиз» деганининг сабабини ҳам Попда бўлганимда тушундим. Маданий ёдгорликларни сақлаш жамиятининг раиси беҳуда куйинмаган экан.

— Анча кечикдингизлар, — деди Боқижон бизни кутиб олганидаёқ. — Сағаналар топилмалари билан суратга олингани соз бўларди. Қамиш тобутларни скелетлар билан биргаликда авайлаб олиб чиқиб, ҳар куни «тез ёрдам» машинасида музейга жўнатиб турганимизда олиш керак эди фильмини.

Дарҳақиқат, ижодий группамизнинг унчалик омади келмади. Биз борганимизда Мунчоқтепадаги қазिशмалар вақтинчалик тўхтатилиб, у ердаги археологлар Ахсикентдаги группага қўшилиб ишлаётган экан. Биз ҳам уч кун мобайнида Ахсикентдаги археологик группанинг Шаҳанд қишлоғидаги боғида бўлиб, Попга қатнаб турдик.

— Районимизда археология музейи учун бино жадаллик билан қурилаяпти. Қурилганда ҳам киройи музей дегудек қилиб, миллий меъморий усулда барпо қилинаяпти — деди биз билан суҳбатда Поп район партия комитетининг биринчи секретари Маҳмуджон Абдуллаев. — Ҳадемай битиб қолади. Унганча топилмалар учун вақтинчалик бир хона ажратиб берганимиз.

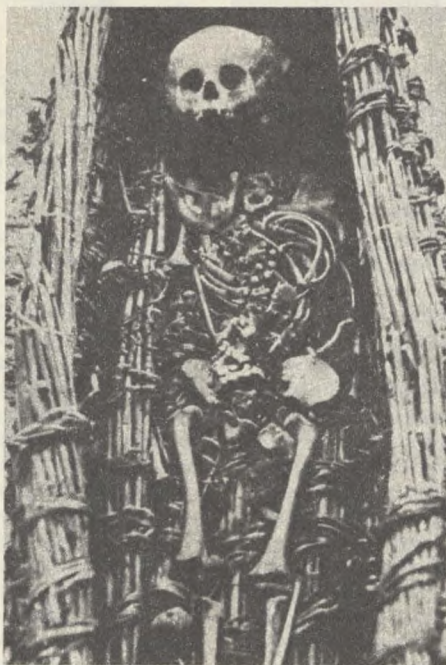
Мунчоқтепада бўм-бўш сағаналарни суратга олиб бўлганимиздан кейин ана шу «муваққат музей»га келдик. Зал дейиш ҳам мумкин, лекин топилмалар азбаройи кўплигидан қўшни хоналару йўлақда уста-уста уюлиб ётибди. Ҳар бир топилмани археологлар авайлаб ўраб картон қутичаларга олишган. Лекин жой танқислигидан улар тартибсиз равишда жойлашган. Пойабзалдан бўшаган мана шу картон қутичалар ичида бир ярим минг йиллик тари-

химизнинг бебаҳо шохидлари ётганини кўриб, кўзларингизга ишонолмайсиз асло! Кераклик нарсани кўрсатиш учун археологлар қанча ахтаришганини бир кўрсангиз эди!

— Ахир бу аҳволда топилмалар қайта тиклаб бўлмайдиган даражада хароб бўлиши мумкин-ку! — деб сўрадим Боқижондан.

— Начора! — дея жавоб қилди у елка қисиб. — Сиз жойни гапирасиз. Либослар каби алоҳида муҳофазага муҳтож топилмаларни сақлаш учун ойнасимон пластмасса етишмаслигини айтмайсизми! Топилмаларга махсус ишлов бериш учун керак спиртни излаб қанча сарсон бўлдик!

Мумкин қадар кўпроқ нарса сиғдириш мақсадида тобутлар хонага бир-бирига тақаб, икки қатор қилиб териб чиқилган. Орасидан аранг ўтиш мумкин. Тобутларнинг бир ярим минг йил сақланган қамишлари, фильм олиш пайтида қанчалик эҳтиёт бўлмайлик, оёқлар остида эзилиб кетди.



Қамиш тобутлар скелетлари билан биргаликда авайлаб олиб чиқилди.

Абдувоҳид ТўРАЕВ фотолари.

Айтмоқчи, Сирдарё хазинаси ҳақидаги ушбу фильм сентябрь ойида Ўзбекистон телевидениеси орқали намойиш қилинди. Мен эса ҳикоямнинг ниҳоясида Мунчоқтепа топилмаларига доир айрим саволларни ўртага ташламоқчиман.

Авалламбор, бу дафийанинг эгалари кимлар? II—VII асрларда бу ерда қандай халқ яшаган? Манбаларда, масалан, Ўзбек совет энциклопедиясида қадимги Поп шаҳри ҳозирги Санг қишлоғи ўрнида, милoddан аввалги II ва милoddнинг III асри оралиғида мавжуд бўлган, деб кўрсатилади. Энди-чи! Мунчоқтепа топилмалари шаҳарни VIII аср бошида араблар вайрон қилганини кўрсатадими? Зотан, бу ердан чиқаётган ашёларнинг аксарияти юқорида айтилганидек, II—VII аср билан белгиланаяпти.

Балки сағаналар араблар келиши арафасида батамом беркитилмай, айримлари очик қолдирилгандир! Араблар кириб ташлаган аҳоли яширинча мана шу ерларга қўйилгандир! Араб истилоси арафасида сағаналарнинг аксарияти беркилаётгани-

дан фойдаланган аҳоли бу ерга кўпроқ нарса яширишга уринмаганмикин! Ҳўкдорлар халқнинг маданий-маънавий меросини сақлаш тўғрисида қайғурмагандир! Сағаналардан на бойликлару на китоб-хўжжалар чиқди. Балки энди топилар! Бу тўғрида ҳўкдор қайғурмаса ҳам эл-юртнинг оқил, фозил кишилари, оддий одамлар қайғуришгандир!

Мунчоқтепа ёнидаги гишт заводи қурилиши тўхтатилиши керак, деб ўйлайман зотан, у тўпроқни шу атрофдаги тепаликлардан олади. Б. Матбобоев бу ерларни археологик жиҳатдан истиқболли деб ҳисоблайди. Бу тўғрида район раҳбарлари қандай фикрда!

Ушбу ҳикояда мен кўҳна Сирдарё хазинаси ҳақида умумий таассуротларимни баён қилдим, холос. Юқоридаги қатор-қатор саволларга жавоб бериш, Поп топилмалари билан халқимизни муфассалроқ таништириш, хилма-хил буюмларни илмий асосда шарҳлаб бериш, хуллас, ноёб топилмалар тўғрисида ўз сўзларини айтиш — мутахассис олимларнинг иши. Олис тарихимиз, моддий ва маданий меросимизни асраб-авайлашда ёрдам беришни эса маҳаллий партия ва совет органларидан, жамоат ташкилотларидан сўраймиз. Зотан, бу бебаҳо дафина бутун халқимизнинг мулки, уни эъзозлаш ҳар биримизнинг бурчимиз.

Археологиядан бирмунча хабардор кишилар ўтган Термиз яқинидан топилган машҳур «Амударё хазинаси» — қадимги заргарлик буюмларининг бой коллекцияси Британия музейида сақланаётганини билишар. Мунчоқтепадан топилган Сирдарё хазинаси ҳам дунёдаги ҳар қандай музей ҳавас қилса арзийдиган даражада ноёб ва бебаҳо. Лекин бир ярим минг йиллик топилмалар, тарихимиз, халқимизнинг бебаҳо ёдгорликлари тезда махсус кимёвий эритмалар ёрдамида қотирилиши, таъмирланиши зарур.

Журналимизнинг бу сони муштарийлар қўлига етиб боргунича Поп археология музейининг биноси қуриб битирилади, деб умид қиламиз. Шунда ҳар бир топилма ўз ўрнини топар. Лекин барибир, ўтмиш маданий меросига ҳурмат, тарихимизга оид хоҳ катта, хоҳ кичик ҳар қандай археологик топилма ҳамиша, ҳар қандай шароитда ҳам эъзоз-эътиборга лойиқлигини ҳеч қачон унутмаслигимиз керак.

Рустам ОБИДОВ.  
Поп — Тошкент.

РЕДАКЦИЯДАН. Поп топилмалари шу даражада ноёбки, бу тўғрида қанча ёзилса, озлик қилади. Кўҳна тарихимизнинг яна бир саҳифаси очилгани нафақат республикамиз илмий жамоатчилигини, балки кенг халқ оmmasини ҳам қизиқтирмоқда. Турли ёш ва касбдаги журналхонлардан редакциямизга келаётган хатлар бунга яққол далилдир. Юқорида ўқиганларингиз муаллифнинг ўзи айтганидек, журналистнинг умумий таассуроти, холос. Лекин топилмаларнинг илмий аҳамияти ҳақида мутахассислар сўзлагани маъқул, шу боис энди сўзни археологларга берамиз. Журналимизнинг келгуси — 1989 йилги январь сонида ЎзССР ФА академиги Аҳмадали Асқаров, тарих фанлари кандидати Абдулҳамид Анорбоев ва Боқижон Матбобоевларнинг Поп топилмалари хусусидаги илмий шарҳи билан танишасиз.



# ЧИНАКАМ КУЙЧИ ҲЕЧ ВАҚТ ЎЛМАЙДИ

Мақсуд Шайхзода номи ёдга олинганда тасаввуримизда улуғвор, олижаноб, айна пайтда самимий, меҳнатсевар, ҳар қандай шароитда ҳам хушчақчақ инсоннинг нуроний сиймоси намоён бўлади. Ижодий меҳнат дарди ва яратиб ишқи шоир ҳаётининг мазмунига айланганди. Шоирдан бизга лирик бадеалар, фалсафий мушоҳадага бой манзумалар, рубойлар, баллада ва дostonлар, етук драматик асарлар, талай адабий-илмий тадқиқотлар, публицистик мақолалар мерос бўлиб қолди.

Мақсуд Маъсумбек ўғли Шайхзода 1908 йилнинг 7 ноябрида қардош Озарбайжоннинг Оғдош шаҳрида зиёли оиласида туғилди. Унинг отаси Маъсумбек (1952 йили вафот этган) зукко ва инжа табиатли, санъат ва адабиётни юксак қадрловчи киши бўлиб, Петербург университетининг медицина факультетини битирган, касби врач эди. Маъсумбекнинг уйида Оғдошнинг илғор қарашли зиёлилари тез-тез йиғилишиб, турли мавзуларда баҳслар, адабиёт ва санъатга доир қизгин суҳбатлар ўтказиб туришарди.

Маъсумбек фарзандларини шеъриятга муҳаббат руҳида тарбиялашга катта аҳамият берган. Буни шоирнинг ўзи шундай хотирлайди: «...Менинг отам раҳматлик одатда болаларга шеър ўқиб берар ва, кейинчалик, айрим сўзларни айтиб бериб, шу сўзга мос қофия топишни бизлардан талаб қилар эди. Қофия ҳам вазн оҳангига қулоғим ўрганиб кетиб, мен беш ёшимда 8—10 мисрадан иборат бир «масал» тўқиганим эсимда... Ҳар қалай, шеърга муҳаббат умримнинг илк йилларидан бошлаб қонимга, қалбимга, фикримга сингиб кетганини журъат билан айта оламан».

Мақсуд Шайхзода бошланғич таълимни Оғдошда олди. Комсомол сафига кирди. 1921 йилда Бокудаги дорулмуаллиминга кириб, 1926 йилда уни тугатгач, Доғистоннинг Дарбент ва Муйнанск шаҳарларида муаллимлик қилди. Айна пайтда қизгин адабий-ижодий меҳнат билан машғул бўлди. Шеърлар, бир пардали пьесалар ва, ниҳоят, 1927 йилда «Наримон ҳақида халқ масали» кичик қиссасини яратди. Қисса ўша йили «Маориф ва маданият» (Боку) журналида чоп этилди.

Уша йиллари Доғистоннинг РСФСР таркибига кириши борасида қизгин сиёсий баҳслар бўлди. Мунозарарага ёш Мақсуд ҳам аралашди. У миллатчиликда айбланиб, 1927 йилда қамалади ва уч йил сургун жазосини олади. Шу тариқа у 1928 йил май ойида сургун муддатини ўташ учун Тошкентга келди. «1928 йилдан эътиборан менинг фаолиятим Ўзбекистон билан боғланди. Тошкентда Педагогика институтини сиртдан битирдим. 1936 йилда эса аспирантурани тугатдим. 1928 йилда Тошкентда озарбайжонликлар учун очилган Наримонов номи мактабда муаллимлик қилдим», дея хотирлайди шоир.

Шайхзода журналистика соҳасида ҳам қалам тебратди. У «Қизил Ўзбекистон», «Шарқ ҳақиқати», «Ёш ленинчи» гезаталарида адабий ходим бўлиб ишлади. Ана шу жа-



А. ТУРАЕВ фотоархивдан

раёнда Ойбек, Фафур Фулом, Ҳамид Олимжон, Ғайратий, Миртемир билан танишди. Бу ошнолик бора-бора ижодий ҳамкорлик ва қадрдон дўстликка айланди.

Фавқуллодда истеъдод соҳиби, 13 ёшидаёқ 114 та машқий шеър ва манзумалар, бир пардали пьесалар муаллифи бўлган Мақсуд Шайхзода Тошкентда яхши ва инсофли одамлар билан иноқлашди. Шоир ва олим сифатида эҳтиромга сазовор бўлди. «Домла Шайхзода», «Шайх ака» дея эъзозланди.

Йигирманчи йилларнинг романтик ҳавосида қад ростлаган Мақсуд Шайхзода ўттизинчи йилларнинг қурилиш маъракасида пишиқди. Унинг «Лойиқ соқчи», «Ун шеър», «Учинчи китоб», «Ундошларим», «Ун икки», «Жумҳурият», «Сайлов кўшиқлари», «Янги девон» каби шеърий тўпламлари босилиб чиқди. Айниқса, 30-йилларнинг иккинчи ярми шоир ижодида ҳар жиҳатдан бағоят баракали бўлди. Шоир асарларида замон ва замин дарди, янги одам ва унинг тақдири муаммолари асосий ўринни эгаллади.

Шайхзода ўзбек совет адабиётида сиёсий публицистика ва фалсафий лириканинг, айниқса ўзбек ленинномасининг пешқадам вакиллари билан бири бўлиб танилди.

Ўзга юртдан келган «келгинди»нинг тез орада бундай таниқли ижодкорга айланиши айрим кўнгли қора кишиларга хуш келармиди, дейсиз. Улар Шайхзодани ҳар қандамда камситиш, оёғидан чалиш пайида бўлишди. Устидан бўҳтону иғволар уюштиришди. Бунинг устига кундалик ҳаёт ташвишлари, дарбадарлик. Шоир ўн беш йил эшикма-эшик кўчиб юрди, уй эгаларининг қошу қабоғига қараб кун кўрди. 1943 йилда Усмон Юсупов ташаббуси билан собиқ Сталин кўчасида рисоладаги уйга кўчиб, одамлардек яшай бошлади. Шунча ташвишу таҳликаларга қарамай, шоир ижод байроғини пастга туширмади. Улуғ Ватан уруши даврида Шайхзода жанговарлик, неқбинлик руҳи билан йўғрилган шеърлар ва «Жалолитдин Мангуберди» тарихий трагедиясини яратди, ўқувчи ва томошабинлар олқишига сазовор бўлди. Аммо бу шоирона шухрат яна ўша қораярак ғаламисларга тинчлик бермади. 1946 йилдаёқ «Жалолитдин Мангуберди» ўшаларнинг кутқуси билан сахнадан олиб ташланди. 1937 йилги фожеалардан омон қолган шоирнинг бошида яна қора булут кўланкалари қуоқлаша бошлади. Ўзбекистон халқ ёзувчиси Назир Сафаров бошлик бир гуруҳ «энг софдил, виждонли, ўта ватанпарвар» зиёли кимсалар (ҳаммаси 12 киши) Мақсуд Шайхзода устидан юмалок хат битишни қизитиб юборишди. Ниҳоят, у «халқ душмани» сифатида 1952 йил сентябрь ойида қамоққа олинди. Уша йиллари Ўзбекистон Ёзувчилар союзи правлениясига Уйғун раис эди. Асарларида «миллатчилик, партия ва давлатга қарши аксилинқилобий ғояларни тарғиб қилувчи жинояткор» сифатида Тошкент область суди уни 25 йил қаттиқ режимдаги қамоқ жазосига, қамоқ жазосини ўтагач, 8 йил гражданлик ҳуқуқлари-



## ЖУЖУҚЛАР Мақсуд ШАЙХЗОДА ҲАҚИДА РУБОИЙЛАР

I  
Жужуқлар, дўстларим, келажак бахти,  
Жафокаш башарнинг ҳам тожу тахти.  
Жужуқлар бор уйда на ҳасрат, ғийбат,  
У одам наслининг ғурури, аҳди.

II  
Ҳар оила бахтининг мезони — фарзанд,  
Ота ҳам онага меҳрибон, дилбанд.  
Босолмас жужуқлар ўрнини, билинг,  
Олам хазинасин берсалар, ҳарчанд.

1964 йил, январь.

## ҚОШ ҚОРАЙГАНДА...

Ер майсани энтикиб кутар,  
Қизлар дили муштоқ севгига,  
Қор қуёшга термулар, токи  
Буғ шаклида кўкка юксалса,  
Булутларга қўшилиб, сўнгра  
Ёмғир бўлиб заминга ёғса,  
Ариқларда шариллаб оқса!

1964.

Илк марта эълон қилинаётир.

## ИНТИЗОРЛИК

Кеч кирди. Сезаман шамолнинг кучин,  
Ҳув, ана қайирди шохларнинг учин...  
Кел, уйқу, келтиргин ҳаловат тушин,  
То субҳидамгача тоқатим етмас.

Кўзларим ўнгида ҳамма ёқ хира,  
Елғизман. Ҳеч кимдан нидо йўқ сира.  
Фақат бор сийнамда дилим асира.  
Ҳаётнинг заҳмати туганмас-битмас.

Армонлар тугамай кундуз тугади.  
Таронам қайларга учиб чўкади.  
Рухимнинг либоси титик, негадир —  
Денгиз соҳилига жўнамас, кетмас.

У ерда қумлар бор, гулсиз, унумсиз,  
У ерда оқади сувлар тинимсиз,  
Умид соялари санқиб қўнимсиз  
Йиғлар, аммо ҳеч ким уларни кутмас.

Эй ором, келақол кўзларим сари,  
Юминг кипригимни, туннинг тушлари,  
Севги қандай кирса дилга илгари,  
Кел уйқу: келмасанг, шоир ҳеч ётмас.

1966. Январь.

дан маҳрум этилишга ҳукм қилинди. Сталиннинг ўлими-дан сўнг Шайхзоданинг оналари Фотимабону СССР Олий Совети Президиумига ариза билан мурожаат қилади. Ниҳоят, устознинг иши қайта қўриб чиқилиб, унга тўнқалган барча айблар асоссиз деб топилади ва у 1954 йилнинг июнь ойида озодликка чиқади. Лекин, домла оқланиб чиққанларидан кейин ҳам ўша қора юрак кишилар бир неча йил давомида у кишига тинчлик бермади, давлат юстиция органларининг қарорини тан олишни истамади, ғаламисликларини давом эттирди. Улар Шайхзода асарларини газета, журнал ва нашриётларда чоп этилишига қўлларидан келганча тўсқинлик қилишди, уни ҳам маънан, ҳам жисман йўқ қилишга жон-жаҳдлари билан интилдилар.

Бироқ Шайх ака бундай ғаламислардан устун келди, у яна қизғин ижодий фаолиятга шўнғиб кетди. Қудратли ирода, мусаффо ва нодир қалб соҳиби бўлган Мақсуд Шайхзода фавқуллода баракали ижодий меҳнат оғушида умр кечира бошлади. «Тошкентнома» поэмаси ва «Мирзо Улуғбек»дек тарихий фожеасини яратиб, ўзбек совет адабиёти хазинасини умрбоқий асарлар билан бойитди.

Шоир «Тошкентнома» поэмасининг хотимасида шундай ёзганди:

Шарқи-жанубдаги шавкатли пойтахт,  
Тошкент, сен ўзингсан азим поэма.  
Сени асраб келди она наби вақт,  
Ҳеч қачон йўлимни тугатдим, дема...  
Тошкент тақдирида келажак аён,  
Дилда келажакни туйганимдандир  
Куйладим ўн саккиз бобда — қўшиқда,  
Ва, «Тошкентнома»га қўйдим сўнг нуқта.

«Мирзо Улуғбек» тарихий фожеаси «Улуғбек юлдузи» киносценарийсини бунёдга келтирди. Бу икки асарда ҳам улуг бобомиз Мирзо Улуғбек саҳна ва экран воситаси-ла ўз миннатдор авлодлари билан юз кўришди. У мазкур асарларда Темурнинг набираси султон Улуғбек жомасида эмас, балки жаҳон фани тарихига кирган буюк аллома сифатида мужассам топди. Зотан, Мирзо Улуғбек келгуси авлодларга қарата:

Илм инсон кўзин очар, қулоғин очар,  
Фан мияга идрок бирлан ёруғлик сочар.  
Фан мияга кирган жойда билинг, муҳаққақ,  
На шайтонга ўрин бордур ва на фолбинга,—

дея мурожаат қилиб, илмнинг инсон ҳаётидаги муҳим ролига эътиборни қаратган эди.

Мақсуд Шайхзода янги-янги асарлар ёзиб, уларда сермазмун ҳаётимиз жилвасини, улугвор маданий меросимизнинг замонамиз билан ҳамоҳанглигини намойиш қилиш орзусида эди. Аммо шоир бошига ёғдирилган кулфату можаролар, бўҳтону қувғинлар, чақимчилик ва камситишлар ниҳоят ўз ишини қилди. Юраги оғир хасталанган шоир 1967 йилнинг 19 февралда 59 ёшида дунёдан бевақт кўз юмди. Бироқ, шоирнинг ўзи такрор-такрор таъкидлаганидек, «чинакам куйчи ҳеч вақт ўлмайди». Зотан, устоз адиб 1966 йил охирида матбуотда эълон қилинган «Орзуларим» нақлиётида шундай ёзган эди: «1967 йил мен учун илгариги ваъдаларимнинг амалга ошадиган йил бўлмоғи лозим. Аммо, ёзувчи ҳадеб ваъда берса-ю, лафзининг урдасидан ўз вақтида чиқолмаса, бунинг сабабларини тушуниб олиш ва узрларини англаш керак. Мен бир неча йиллардан бери ишлаётган катта тарихий фожеани баъзи сабабларга кўра бир қадар кечикиб тугатадиганга ўхшайман (Бу ўринда у «Ал-Беруний» драматини кўзда тутган — М. З.).

Навоий ҳақидаги мақолаларимни кейинчалик «Навоийнинг санъаткорлиги» деган ном билан китоб шаклида нашр этиш умидидаман.

Ҳар бир имконим борида янги шеърлар ёзиб турибман. Буларнинг катта бир дастасини журналларга топширдим...

Орзулар, орзулар ва орзулар... Ёзувчининг фикрини ва дилини яшнатувчи ўлмас ҳамроҳлар...»

Надоматлар бўлсинким, шоирнинг бу орзулари орзулигича қолиб кетди. На чора... Лекин, Шайх ака ижоди мухлисларини бир нарса қувонтиради. Унинг номини батамом ҳаётдан ўчириб, суякларининг бепоён Сибирь кенгликларида чириб, беному нишон йўқ бўлиб кетишини орзу қилганлар ниятига етолмади, айримларининг номи элбурундан унутилди, ҳали барҳаётлари эса аламзада. Қасосли дунё, деб шунга айтсалар керак.

Шайхзоданинг ҳаётбахш шеърлари, оташнок сатрлари, ўтмишимизни идрок этишга ундовчи драматик асарлари, адабиётшуносликка оид тадқиқотлари билан кўришув ўзбек китобхони учун бамисоли байрам.

Алҳосил, Мақсуд Шайхзода ҳаёт бўлганида бу йил 80 ёшга тўлган бўларди...

Муҳсин ЗОКИРОВ,  
филология фанлари кандидати.



Мамлакатимиз бўйлаб авж олган қайта қуриш тўлқини халқ хўжалигининг барча жабҳаларини қамраб олаётир. Чунончи, 1988—1989 йиллар мобайнида амалга оширилувчи янги иқтисодий ислохот доирасида корхоналар (бирлашмалар)нинг тўлиқ хўжалик ҳисобига, яъни ўз-ўзини маблағ билан таъминлашга, ўз харажатларини ўзи қоплашга ўтказилиши шароитида халқ хўжалигининг турли тармоқлари, корхоналар (бирлашмалар) ва ташкилотларнинг янада яқинроқ ҳамкорлик қилиши тобора катта аҳамият касб этади.

«Давлат корхонаси (бирлашмаси) тўғрисида»ги СССР Қонунига мувофиқ корхоналар (бирлашмалар)га катта мустақиллик берилиши меҳнат коллективларидан қисқа муддатларда мустақил, дадил, иқтисодий жиҳатдан асосланган қарорлар қабул қилишни талаб этадики, бу авваллари асосан юқори ташкилотларнинг иши деб саналарди. Мустақил равишда қарор қабул қилиш ҳуқуқи эса, ўз навбатида, бу қарорни амалга ошириш учун жавобгарликни ҳам тақозо этади, зотан, меҳнат коллективларининг иқтисодий ва молиявий аҳволи эндиликда улар бажараётган ишнинг пировард натижаларига бевосита боғлиқ бўлиб қолган. Бинобарин, маблағ ва меҳнат сарфини мумкин қадар камайтирган ҳолда кундалик хўжалик фаолиятини тежамкорлик билан, оқилона юритиш, ортиқча чиқимларни қисқартириш, иложи топилса уларга барҳам бериш, пировард натижалар юқори бўлишига эришиш ҳал этилишини кутаётган муҳим вазифалардан биридир.

Корхона (бирлашма) ва ташкилотларнинг чиқимида транспорт харажатлари ҳам муҳим ўрин тутади. Чунончи, хом ашё, ёнилғи, қурилиш материаллари каби муҳим маҳсулотларнинг умумий қийматида транспорт харажатларининг ҳиссаси 45 процентгача боради. Картошка, мева, ғалла сингари муҳим қишлоқ хўжалик маҳсулотлари мисолида ҳам шундай аҳволни кўрамиз. Халқ хўжалигининг турли тармоқлари билан автомобиль транспорти ўртасида республикамизда вужудга келган аҳволни кўздан кечириш ана шу жиҳатдан ҳам диққатга сазовордир. Аввалги беш йилликлар мобайнида республикамизда халқ хўжалигига хизмат кўрсатишда юк автомобиллари етишмаслиги доимо сезилиб турарди. Юк эгалари республика Давлат план комитетига берадиган талабномалар юк ташишга эҳтиёжни тўғри акс эттирмас, уларда автомобиль транспортининг юк ташишдаги имкониятлари мунтазам суратда ошириб кўрсатиларди.

Аксари қисми етарлича асосланмаганига қарамай, бу талабномаларнинг эгалари иқтисодий жиҳатдан ҳеч қандай масъулият сезишмади. Бунинг оқибатида эса йиллар мобайнида ғалати бир аҳвол вужудга келди: министрликлар, идоралар ва уларнинг бўлинмалари ўзларининг хўжалик фаолияти бўйича белгиланган план топшириқларини муваффақият билан ошириб бажарган, бунинг учун катта-катта моддий ва маънавий рағбатлантиришлар олиб турган бир вақтда юк ташувчи автотранспорт корхоналари белгиланган планни бажаришда катта қийинчиликларга дуч келишарди.

Натижада, юк ташиш бўйича планда белгиланган иш ҳажмини бажариш учун автотранспортчилар айрим мижозлар бўйича юк ташиш ҳажмини ошириб бажаришга, бошқа мижозлар бўйича эса бажармасликка мажбур бўлишарди. Бошқача айтганда, амалда юк эгалари хизмат кўрсатишга «арзийдиган» ва «арзимайдиган» деб ажратиладиган бўлди, яъни, биринчи галда нуфузли объектларнинг юки ташиб берилар, бу эса халқ хўжалигига катта зарар етказарди.

Хулласи калом, автомобиль транспорти билан юк эгала-

рининг фаолиятидаги ўзаро номутаносиблик яққол кўри-ниб қолди. Қолаверса, корхона (бирлашма), ташкилот, министрлик ва идораларга автомобиль хизмати кўрсатиш масалалари билан турли даражадаги партия ва совет органларининг доимий шуғулланиши ўша даврда одатий бир ҳол эди.

Юзага келган бу вазиятнинг сабаби шундаки, планлаштириш органларида саноат ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари, қурилиш ва товар обороти ҳажмининг ўсиш суръатлари юк ташиш ҳажмининг ўсишига олиб келиши керак, деган бир анъанага амал қилинарди. Ҳолбуки, бу йўналиш янглиш эди, зеро, фан-техника тараққиёти ва унинг ютуқлари халқ хўжалигига жорий этилишига боғлиқ ҳолда юк ташиш ҳажмининг ўсиш суръатлари суस्ताшуви муқаррардир. Автомобиль транспортининг халқ хўжалигидаги иши чиқимни қисқартиришга қаратилиши лозим, чунки, транспорт товар маҳсулоти яратмайди, яъни корхона (бирлашма), ташкилотлар транспорт ишини, бинобарин, чиқимни камайтириш учун барча чора-тадбирларни кўришлари керак.

Бу ўринда қурилайётган объектлардан асосий қисмининг смета қиймати бир неча бор қайта кўриб чиқилиб, фақат оширилгани ҳам муайян роль ўйнади. Шунингдек, бир қатор кўнгилсиз ҳодисаларнинг илдиз отиши, чунончи, юк вазни ва масофани қўшиб ёзишлар, юк машиналарининг ишига доир ҳисоботлардаги чалкашликлар ҳам катта зарар етказди. Бу кўнгилсиз ҳодисаларда, автомобиль транспорти ходимларининг айби катта, албатта, лекин юк ортиш ва тушириш ишларини ўз вақтида, сифатли қилиб бажаришдаги, юкни жўнатиш ва қабул қилиб олишдаги, омборлар ва майдончаларда ҳамда уларга олиб келувчи йўлларда тартиб ўрнатишдаги камчиликларини юк ташиш ва масофа бўйича қўшиб ёзиш билан қоплаб келган юк эгаларининг айби ҳам бундан кам эмас. Қисқаси, бу хил усти ялтироқлик, ичи қалтироқлик халқ хўжалигига катта зарар етказди.

Кўнгилсиз ҳодисаларнинг ўлчами уларга қарши кескин курашга киришилган XII беш йилликнинг дастлабки йилларидаёқ кўрина бошлади. Масалан, умумий фойдаланишдаги автомобиль транспорти (УФАТ)нинг статистик ҳисоботларига кўра, 1985 йили 387,8 млн тонна халқ хўжалиги юклари ташилган бўлса, 1986 ва 1987 йилларда бу кўрсаткич тегишлича 325,8 ва 241,7 млн тоннани ташкил этди. Бул-



Халқ хўжалиги юкларини ташишда ўз вақтида ва сифатли хизмат кўрсатиш муҳим аҳамиятга эга.



турги кўрсаткич 1980 йилниқига (293,8 млн тонна) тахминан яқин бўлиб, 1985 йилдагига нисбатан 25 процентга камайиб кетди.

УФАТ корхоналари ва ташкилотларининг 1987 йил 1 январидан хўжалик юритишнинг янги шароитларига, келаси йил 1 январидан эса тўлиқ хўжалик ҳисобига, ўз-ўзини маблағ билан таъминлаш ва ўз харажатларини қоплаш системасига ўтказилиши бу борадаги камчиликларга барҳам беришга имкон яратади.

Хўжалик юритишнинг янги шароитларига ўтилиши муносабати билан автокорхоналар ва мижозлар ўртасида шартномаларнинг янги хили кучга кирди. Унинг ўзига хос хусусияти юк ташиш бўйича шартнома тузишда ҳар икки томоннинг реал имкониятлари ҳисобга олиншидир. Юк ташиш бўйича шартнома авваллари кўп жиҳатдан шунчаки расмий ҳужжат ҳисобланган бўлса, хўжалик юритишнинг янги шароитларида унда белгиланган ҳажмдаги юкни ташиш бўйича шартномада кўзда тутилган мажбуриятларни ўз муддатида ва сифатли қилиб бажаришни таъминлаш юзасидан автокорхона билан юк эгасининг моддий жавобгарлиги қатъий белгилаб қўйилади. Зотан, шартномадаги мажбуриятларнинг аниқ бажарилиши автотранспортдан фойдаланиш харажатларини камайтиришга, бўш машиналардан бошқа объектларга юк ташишда фойдаланишга имкон беради.

Бироқ амалда, ўн биринчи беш йилликда автомобиллар ишини ҳисобга олишда йўл қўйилган жиддий нуқсонлар оқибатида автотранспортдан фойдаланиш самарадорлигини оширишда кўплаб қийинчиликларга дуч келинди. Бу нуқсонлар эса тармоқ ишига салбий таъсир кўрсатди, зеро, юк эгалари берадиган иш ҳажми планда белгиланганидан анча кам. Мисол учун, 1987 йили ташиладиган юк ҳажми дастлабки планда 380,4 млн тонна деб белгиланган эди, йил бошида тузилган шартномалар бўйича эса бу кўрсаткич фақат 252,4 млн тоннага ёки 66,3 процентга тенг бўлиб чиқди. Айти вақтда, хўжалик юритишнинг янги шароитларига мувофиқ, планда белгиланган, бироқ амалда ташилмаган юк ҳажми 70 процентдан ошмаслиги, яъни ташилиши зарур юкнинг умумий ҳажми 277,6 млн тонна даражасида бўлиши керак. Кейинчалик, ташиладиган юкнинг йиллик планига тузатиш киритилиб, шартномалар бўйича юк ташиш ҳажми 293,4 млн тонна деб белгиланди.

Юк эгалари билан шартномалар тузиш бўйича республика Автомобиль транспорти министрлиги ва унинг бўлинмалари самарали чора-тадбирлар кўрганидан кейин шартномалар бўйича ташиладиган юк ҳажми 262,26 млн тонна деб белгиланди ёки планда кўрсатилган, лекин амалда ташилмаган юк ҳажми 70 процентдан сал ортди, бу эса хўжалик юритишнинг янги шароитлари талабларига мувофиқ келади.

Хўжалик юритишнинг янги шароитларида мижозлар бўйича планинг бажарилиши автотранспорт ишини баҳолувчи асосий мезон бўлиб қолди, зотан, иқтисодий рабатлантириш фондларининг шаклланиши ва автотранспорт корхоналари коллективларини мукофотлаш кўрсаткичлари унга бевосита боғлиқдир.



Пахта ортилган автопоезд.



## ЖАДАЛЛАШТИРИШ ЙЎЛИДАН

Хўжалик юритишнинг янги шароитларига кўра, мижозларнинг исталгани бўйича план лоақал бир процентга бажарилмай қолиши ҳам рағбатлантириш фондларининг миқдорини уч процентга камайтириб юборади, бошқача айтганда, автотранспорт корхоналари сезиларли моддий йўқотишга учрайди. Бинобарин, УФАТ корхоналари 1987 йилдаёқ мижозлар шартномада кўрсатилган юк ҳажми ташилишидан воз кечган бир қатор ҳолларга дуч келишгани ҳам бежиз эмас. Масалан, 1987—1988 йилларда бир қатор министрликлар ташиладиган юк ҳажмини 1986 йили амалда ташилган юк ҳажмига нисбатан анча камайтиришди. Вужудга келаётган бу вазият эса УФАТларга оид келгуси анъаналар, йўналишлар ва истиқбол муаммосини ҳал қилишни тақозо этаётир.

Кейинги ўн йилликлар мобайнида УФАТ ларни жадал ривожлантириш бўйича қатор қарорлар қабул қилинган эди, амалда эса ҳеч қандай силжиш кузатилмади, аксинча, бир қанча тармоқларда идоровий автомобиль транспорти юқори суръатларда ривожланиб, таъсир доираси кенгайди. Бунинг сабаби шундаки, УФАТ доимо ҳам ўз вақтида ва сифатли хизмат кўрсата олмаслиги туфайли юк эгаларининг ишончини йўқотган, қолаверса, юк ташувчи автотранспорт корхоналарининг юқори рентабеллигини ва давлат бюджетига молиявий ресурслар тушиб туришини таъминлаш мақсадида бу хил хизмат ҳақи ниҳоятда юқори баҳоланади.

УФАТ га доир кўнгилсиз ҳодисалар пировардида шунга олиб келдики, ёнилғи сарфининг солиштирма нормалари бўйича кўрсаткичлар идоровий автотранспортникига нисбатан пасайиб кетди, бунинг оқибатида эса кейинги йилларда ҳаракатдаги машиналарни ўз вақтида йўлга чиқаришдаги ва юк эгаларига хизмат кўрсатишдаги қийинчиликлар доимий бўлиб қолди.

Идоровий бўлган майда автотранспорт корхоналарида автомобиллар ишини ҳисобга олиш яхши йўлга қўйилмаган, кўпинча автомобиллар мустақил балансга эга эмас, бинобарин, амалдаги транспорт харажатларини аниқлаш мушкул. Главмосавтотранс илмий-ишлаб чиқариш бирлашмасида олиб борилган ҳисоб-китоблар шуни кўрсатдики, минглаб майда ва ўта майда автотранспорт корхоналарининг мавжудлиги ҳар йили давлатнинг уч миллиард сўмга яқин маблағи беҳуда соғурилишига сабаб бўларкан. Ваҳоланки, айти вақтнинг ўзида УФАТ доирасидаги йирик автотранспорт корхоналарида меҳнат унумдорлиги идоровий автотранспорт корхоналаридагига нисбатан бир ярим марта юқори, юк ташиш таннархи 40 процентга кам, ёнилғи сарфи эса 15—20 процентга қисқарган.

Мамлакат экономикасини бошқаришнинг маъмурий-бўйруқбозлик усулидан иқтисодий усуллариға ўтилиши муносабати билан УФАТ ўз ишининг самарадорлиги ва ишончилигини ошириш орқали, юк ташиш таннархининг камлиги туфайли идоровий автотранспорт билан иқтисодий мусобақада ўзининг устунликлари ва афзалликларини кўрсатиши, УФАТнинг йирик корхоналари (бирлашмалари, автокомбинатлари)да ҳаракатдаги юк ташувчи автомобиллар кўплаб тўпланишининг афзалликларини амалда намоён эта олиши зарур.

Ўзаро зид келмаган, балки бир-бирини тўлдирган ҳолда умумий ва идоровий фойдаланишдаги автомобиль транспортидан янада унумлироқ, оқилона фойдаланиш соҳаларини яққолроқ белгилаб чиқиш ва кенгайтириш керак. Бунда эса барча хатти-ҳаракат асосий мақсадга — транспорт чиқимларини мумкин қадар камайтириш, моддий ва меҳнат ресурсларидан тежаб фойдаланиш орқали халқ хўжалиги юкларини ташишда ўз вақтида ва сифатли хизмат кўрсатишга қаратилмоғи лозим.

Артур АХМЕТОВ,  
ЎзССР ФА «Кибернетика»  
илмий-ишлаб чиқариш  
бирлашмасининг аспиранти.





## БЎЗНОЧ

Кейинги вақтда ўлкамизда ўсадиган шифобахш ўсимликларни билишга ва улардан фойдаланишга қизиқиш тобора ортиб бормоқда. Бунга сабаб улар таркибидаги инсон организми учун зарур бўлган биологик актив моддаларнинг химиявий усулда тайёрланган дориларга нисбатан безарарлигидадир. Шу боисдан, ҳозирги кунда ниҳоятда фойдали ўсимликлардан бири ҳисобланган бўзночга ва ундан тайёрланган дориларга эътибор берилмоқда. Бу доривор гиёҳни ҳар томонлама чуқур ўрганиб, ундан медицинада фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга.

Умуман, ушбу ўсимлиkning 500 га яқин тури маълум, жумладан республикамизда унинг 4 хили учрайди. Фарғона водийсининг тоғ ва тоғ олди районларида яшовчи маҳаллий аҳоли қадимдан унинг Самарқанд бўзночи

деб аталадиган туридан фойдаланган.

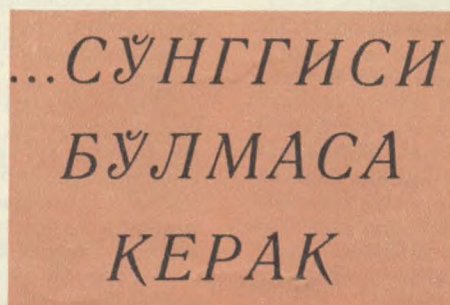
Бўзноч — кўп йиллик ўсимлик бўлиб, мураккабгулдошлар оиласига киради. Унинг илдиз пояси 25—50, баъзан 80 сантиметргача етиб, оппоқ қалин туқлар билан ўралган. Бўзноч, шунингдек, даштларда, қарағайзорлардаги ўтлоқларда ҳам учрайди. Бу ўсимлик бошқа гиёҳлардан гулининг тилласимонлиги — сариқ ранги билан ажралиб туради. Бўзноч июнь ойидан то августгача гуллаб туради, меваси август-сентябрь ойларида пишади.

Бўзноч ажойиб биологик-экологик хусусиятга эга: у серкўёш жойларда яхши ривожланади. Унинг поясидаги қалин туқлар иссиқ таъсирида сувсизланиб, қуриб қолишдан жуда яхши асрайди. Шунинг учун ҳам бу гиёҳ узоқ муддат сақланса-да, табиийлигини йўқотмайди.

Ўрта аср географи Аҳмад ал-Котиб Уструшонани 400 қалъа ва бир қанча катта шаҳарларни ўз ичига олган улғувор мамлакат, деб таърифлаган эди. Бошқа ёзма манбаларда ҳам унинг чегара районлари — Сирдарё бўйи ва Ҳисор тизма тоғлари, Самарқанд ва Ленинободнинг аҳоли яшайдиган пунктлари, карвон йўллари, тоғ бойликлари ва табиати тўғрисида етарли маълумот олишимиз мумкин. Археологик материаллар асосида ёзилган тарихий ҳужжатлар ўрта асрлардаги Уструшонанинг тарихий қиёфасини етарли даражада, муфассал тиклашга имкон беради. Ф. Энгельс таъбири билан айтганда, «қадимги даврнинг кекса шохиди» тўғрисида биз унча кўп маълумотга эга эмасмиз.

Милoddan аввалги VI асрда Устру-

шона территорияси ахоманийлар подшоши Кир томонидан босиб олинган. Ривоят қилишларича, Кир ўзининг шимолий чегараларини мустаҳкамлаш учун Сирдарё ҳавзасида еттита қалъа қурдирган. Кейинчалик улар



йирик қишлоқ ва шаҳарларга айланган.

Искандар Зулқарнайнинг Ўрта Осиёга қилган юриши тўғрисида энг ишончли маълумотлар мавжуд. Айниқса, юнон тарихчиси Арриан тўлиқ маълумот берган. Искандар қўшинла-

ри Яксарт (Сирдарё) бўйларидаги шаҳарларни, Уструшона шаҳри билан туташган Суғдани шиддатли жанг билан босиб олди. Бир неча кун давомида Искандар соҳил бўйида жойлашган шаҳарлардан еттитасини қўлга киритади. У энг йирик ва мустаҳкам шаҳар бўлган Кирополни ҳам забт этади ва шаҳар аҳолисини шафқатсиз равишда жазолайди.

Кирополдан ташқари яна иккита шаҳар — Ғазо ва Бага номи ҳам тилга олинади. Олимлар бу шаҳарларнинг жойини аниқлаш тўғрисида кўп изланишлар олиб бормоқдалар. Тахминларга қараганда, бу шаҳарларнинг ҳаммаси Тожикистон территориясида — Ленинобод ва Уратепа шаҳарлари оралигида бўлган. Кирополь Уратепа шаҳри билан, Ғазо ҳозирги Ғозандарон қишлоғи, Бага Боғот қишлоғи билан айнан бир деб ҳисобланилади. Яна бир шаҳар Куркат қишлоғи яқинида жойлашган. Археологик материаллар то шу кунгача бўлган иккита аҳоли яшайдиган пункт — Ура-



### ЎЛКАМИЗ ТАРИХИДАН

**И**чкиликбозлик тўғрисида ҳозир очиқ гапиряпмиз. Зеро, яқин-яқинларгача бу касофатнинг туб илдизлари мутлақо тугатилган, бизда алкоголизм ривожланиши учун ҳеч қандай асос қолмаган деб жар солар эдик. Бироқ халқимизнинг моддий-турмуш даражаси анча яхшиланганига, маданияти ўсганлигига қарамай, ичкиликбозлик жамиятимизга сезиларли зарар келтирганлиги сир эмас.

Ичкиликбозликни бартараф этиш, соғлом турмуш тарзини ҳаётга татбиқ этиш борасида талайгина тадбирлар ишлаб чиқилди ва булар ҳозир ўз самарасини бераётганининг шохиди бўляпмиз.

Ҳозирги Ўрта Осиё республикаларига спиртли ичимликлар қаердан, қандай қилиб келиб қолган? Ахир ислом ҳукмрон бўлган мамлакатларда майхўрлик қатағон қилинган эди-ку! Бу саволга жавоб бериш учун ўтмишга бир назар ташлайлик.

Тарихан қараганда, инсонни эксплуатация қилишга асосланган капитализм жамияти меҳнаткаш омма, миллион-миллион кишиларнинг моддий, маънавий ва маиший турмуши, меҳнат шароити ғоятда оғирлашиб кетган шароитларда спиртли ичимликларни кўплаб миқдорда ишлаб чиқара бошлаган. Кишилар ўз ғам-ғуссасаларини, қайғу-ҳасратларини вақтинча бўлса-да унутиш хаёлида ичкиликка ружу қўйган. Бундай оғир меҳнат ва турмуш шароитининг доимийлиги, кулфат ва кундалик етишмовчилик-

## «ИСТАКАН»ДАН БОШЛАНГАН ЭДИ

лар охирининг кўринмаслиги халқ ичида ичкиликбозлик ва алкоголизмнинг кенг тарқалиши учун замин яратди. Капиталистик муносабатларнинг кейинги тараққиётида жамияти ижтимоий иллатлар, биринчи галда, ичкиликбозлик, алкоголизм ва гиёҳвандлик оммавийлашиб борди.

Ўтган асрдаёқ Ғарбий Европа давлатлари, шунингдек, чор Россияси ҳам спиртли ичимликларни кўплаб миқдорда ишлаб чиқаришга киришди. Буржуазия меҳнаткаш халқнинг ичкиликбозликка берилиб кетишидан манфаатдор эди, шу сабабли у ичкиликбозлик ва алкоголизмдан яхши бир қурол сифатида фойдаланарди.

Чор Россияси Ўрта Осиёда ўз тартиб-интизомини ўрната бошлаши билан бу регионда ўзига хос капиталистик муносабатлар тараққий этди, савдо-сотик ривожланиб, шаҳарлар кенгайди, бироқ ишсизлик, очлик, қашшоқлик, улар заминида эса бир қатор, жуда оғир ижтимоий иллатлар келиб чиқди.

Чоризмнинг мустамлака сиёсатидаги «ишбилармонлик» туфайли арақ, вино, пиво ишлаб чиқариш саноат изига кўчирилиб, махсус заводлар қурилди, спиртли ичимликларни сотиш кенгайтирилди, уларни кўп ва ҳўб истеъмол қилиш учун ҳашаматли ва кўркам рестороанлар, тунги кўн-





Халқ табобатида бўзочнинг гулидан тайёрланган дамламадан жигар, буйрак, сийдик йўллари касалликларини даволашда фойдаланиб келинган. Бундан ташқари, унинг қайнатмаси қон кетишни тўхтатувчи, терлатувчи, балғам кўчирувчи, ичаклардаги чувалчанглари туширувчи, ҳансираш, бош оғриқ, бод ва ички санчиқларни даволовчи восита сифатида истеъмол қилинган.

Ҳозирги кунда медицинада бўзочнинг шифобахш хусусиятларидан кенг фойдаланилмоқда. Чунончи, шифокорларнинг таъкидлашича, унинг гулидан тайёрланган дамлама ўт пуфаги, ошқозон ости безлари фаолиятини яхшилайти, жигар шишини камайтиради, ўт пуфагидан сафро ажралиб чиқишини тезлаштириб, оғриқни қолдиришига ёрдам беради.

Шунингдек, унинг дамламаси кўнгил айнаш, қусишни йўқотади, курак остидаги кучли оғриқни қолдиради, буйрак шомоллашига даво бўлади, ичакда газ йиғилишининг олдини олади, қонда эса холестерин миқдори ортиб кетмаслигига ижобий таъсир кўрсатади.

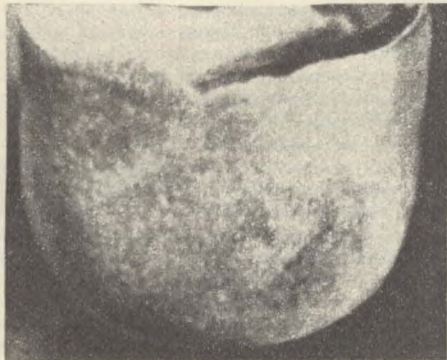
Мамлакатимиз фармацевтика саноатида бўзоч гули бир қатор доривор гиёҳлар (бўйимодарон, ялпиз, маккажўхори попуғи, шувоқ ва бошқалар) билан қўшиб, турли дорилар тайёрланади ва улар дорихоналарда сотилади. Бундан ташқари, бу доривор гиёҳнинг гули ҳам «Цветки бессмертника» номи билан махсус қоғоз қутичаларда сотилади. Шунини алоҳида таъкидлаш керакки, ҳар қандай доривор гиёҳ каби бўзочдан фойдаланганда ҳам врач тавсияси зарур.

Лекин, афсуски, бу нодир доривор гиёҳ ҳисобига бойлик орттириш ниятидаги айрим кишилар уни аёвсиз тегиб келиб, бозорларда пуллаб ўтирганини кўриш мумкин. Шу боис бўзочнинг табиий шароитда йўқолиб кетмаслиги бутун диққат-эътиборни қаратмоқ, уни ихтисослаштирилган хўжаликларда етиштиришга амалий жиҳатдан киришмоқ айти муддао бўлур эди.

Одилжон ЖАЛОЛОВ,  
Андижон Давлат педагогика  
институтининг доценти.

тепа ва Куркатнинг жойини милоддан аввалги V—II асрлардаги материаллар асосида исботлади. 80-йилларнинг бошида Шимолий Тожикистонда милоддан аввалги мингинчи йиллар ўрталарига оид кўпгина эски археологик материаллар асосида йирик Нуртепа шаҳарчаси очилди. Бу шаҳар номи Арриан ҳам тилга олган. 1985

Икки қулоқли осма дошқозон.



йили Ўзбекистон территориясида биринчи мартаба бир йўла икки Уструшона ёдгорлиги Хонтепа ва Соғоноқтепа шаҳарлари борлиги аниқланди. Бу шаҳарлар Ховос районидаги ҳозирги Сават қишлоғига яқин ерда жойлашган.

Хонтепада ўтказилган қазишма ишлари бу ерда милоддан аввалги VI аср ва V аср бошларида ташкил топган қишлоқлар ўрнашганлигини кўрсатади. Қадимги кишилар иморатларини хом ғишдан қурганлар ёки ертўлада яшаганлар. Овқат каттакон, икки қулоқли, четларида тешиклари бўлган осма қозонда тайёрланган. Уларнинг уй-рўзғорда кунда ишлатиб туриладиган товоқ, пиёла, манқал каби идиш-оёқлардан ҳам фойдаланганликлари кўриниб турибди. Бу идишлардаги нақшлардан Чоч (Тошкент) ва Фарғонанинг қадимги кулолчилик маданиятининг ривожини билиб олиш мумкин. Сифатли ясалган бу сопол идишлар бизни Марказий Суғд

томон етаклайди. Бу бежиз эмас. Чунки Суғд қадимги Уструшона территориясининг бир қисми бўлган.

Хона полини қоплаб олган дон ва сомон тўшамалар, уй ҳайвонларининг суяк қолдиқлари кишиларнинг деҳқончилик ва чорвачилик билан шуғулланганлигидан дарак беради. Бу ерда тўқимачилик ҳам ривожланган. Нуртепа шаҳридан топилган, жуң, шойи ва ўсимлик толасидан тайёрланган материаллар бунга далил бўла олади. Бу ердан Урта Осиёга тааллуқли, усти ёзувли қадимги идишлар ҳам топилди. Буларнинг бари қадимги Уструшона ҳар томонлама ривожланган маданий давлат бўлганлигидан далолат беради.

Бизга, ҳозирча Уструшонанинг манбаларда қайд этилган еттита аҳоли пункти маълум бўлди. Бу, албатта, сўнгиси бўлмаса керак.

Алексей ГРИЦИНА,  
ЎзССР ФА Археология  
институтининг кичик  
илмий ходими.

гилочар жойлар, шунингдек, исловотхоналар оарпо этилди. Булар юқори табақа вакиллари, бойваччалар учун эди, албатта.

Айни пайтда ишлаб чиқариш корхоналарининг шундоқ ёнгинасида ҳамда аксарият ҳолда бозорларда ҳам емакхоналар, буфетлар кўплаб очилиб, уларда енгил таом, газаклар билан бирга пиво, вино, арақ, коньяк ҳам бемалол сотилаверган. Оқибатда Тошкентда машҳур «Пиёнбозор» пайдо бўлади (ҳозирги Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон ССР Давлат академик катта опера ва балет театри майдони ўрнида). Худди Волга бўйидаги Нижний Новгород (ҳозирги Горький) шаҳридаги «Кумавина» (бу жой номи — «кума» — қуда ва «вино» сўзларидан ясалган, «қуда, вино келтир», мазмунини билдирган) каби «Пиёнбозор» ҳам ичкилик сотиладиган жой маъносини аниқлатган.

Бойваччалар энди пиёлада эмас, «истакон» (стакан)да чой (нафақат чой!) ичгани билан ҳам гердайиб юришган («Истаконда чой ичган лўм-лўм Мамажон» каби кинолар ўз пайтида халқ термаларидан ўрин олганди).

Маълумки, Урта Осиёда Улуғ Октябрь социалистик революциясидан илгари кўпхотинлилик ҳукм сурган, ёш-ёш қизчалар отаси тенги кишиларга узатилган; айни пайтда бойлар, тўралар, бойваччалар «қўтурган» пулларини нимага сарфлашни билмай, маънавий-ахлоқий инқирозга юз тутиб, исловотхонадан бери келмай қолган. Тўзумдан норози кишиларни «узоқ ва даҳшатли Сибирия»га сургун

қилиш эса кўпайган, қамоқхоналар сони ортган, одамларни жазолаш янада кучайган.

Эксплуатацияга зўр берган чоризм ҳамда сиёсий онги чекланган маҳаллий ҳукмдорлар, бойвачча ва амалдорларнинг кайфу сафо, айшу ишрат билан, текинхўрларча ҳаёт кечириши меҳнаткаш халқнинг маънавияти, хулқи, маданиятига путур етказмай қолмагани, кишиларни истибдодда ушлаб туриш йўлидаги барча хатти-ҳаракатлар зое кетганлиги тарихан яхши маълум.

Озодлик, тенглик, адолат, социализм учун курашга бел боғлаган илғор ишчилар, зиёлилар, меҳнаткашлар стихияли тарзда бўлса-да, ичкиликбозлик ва алкоғолизмга қарши кураш олиб бордилар. Айни пайтда бу каби иллатларнинг илдиз отиши чоризм мустамлака сиёсатида тўлатўкис мос келарди.

Фақат Улуғ Октябрь социалистик революциясидан кейингина ичкиликбозлик, алкоғолизм ва гиёҳвандликка қарши оммавий кураш эълон қилинди, бу борада чинакам «салб юриш» бошланганига эса бир неча йил бўлиб қолди. Бугунги кунда социалистик жамиятимиз учун ёт бўлган бу иллатларни таг-туғи билан йўқотишни ўз олдимизга мақсад қилиб қўярканмиз, мазкур иллатлар ибтидоси ҳақидаги юқорида айтилган мулоҳазаларни ўйлаб кўриш фойдадан холи бўлмас.

Ғулум НУРИДДИНОВ,  
Беруний номидаги ТошПИ  
катта ўқитувчиси.



# МАУЗЕРДАН ЛАЗЕРГА ЧА...

— «02» эшитади. Масьул навбатчи, милиция капитани Қориев...

— Алло, магазинга ўғри тушди...

— Исми-фамилиянгиз!.. Жиноят содир бўлган жойнинг адреси...

Бир неча дақиқадаёқ оператив группа ходимлари жойлашган машина милиция ҳовлисидан шитоб билан чиқади-да, физиллагайнича воқеа юз берган жойга йўл олади.

Бу ҳол ҳар бир милиция бўлими учун одат тусига кириб қолган. Чунки сутканинг турли вақтида бир неча марталаб шундай хабарлар олиниб туради. Каллаи сахарлаб кимнингдир ўлиги топилади. Туш пайтида олиб қочилган машина одамларни босиб кетади, бировнинг моли ўғирланади. Кечга бориб маст-аласт безорилар кимнидир дўппослайди, кимдир чавақланади. Кечаси безоров ўз жонига қасд қилади, бошқаси хотинию болаларини уради. Тун яримдан оққандан сўнг кимнидир тунаб кетишади. Қайсидир хонадонни ўғри уриб кетади ёки жиноятчилар ҳар хил исловатхоналарда тўпланиб, маншатларини бошлаб юборишади. Хуллас, кун бўйи тинчгина ишлаб қайтган одам, оқшомда газета ўқиб, телевизор томоша қилиб, яқинлари билан турмуш ташвишларини баҳамлашиб, кечаси осуда уйкуга кетаркан, туну кун бедор юрвучи милиция ходимлари ҳақида ўйлаб ҳам кўрмайди.

Тиниб-тинчимас милициямиз эса дам олаётган ана шу кишилар осойишталиги йўлида хизматини давом эттиради. Юқоридагидек ҳол жазирамада ҳам, ёмғирли тунда ҳам, изғиринли кечалар ва шамол-тўзонли сахарларда ҳам тўхтамайди. Бу хизмат чекка қишлоқда, тоғ ораллиғидаги чорбоғларда, адирлардаги фермаларда, район марказида, шаҳарларда, областда, республикаларда — бутун мамлакатимиз бўйлаб, Мурманскдан Владивостоккача, Кутшадан Шимолйи Муз океанигача давом этаверади.

Сиз билан биз ишда, даврада, тўйларда ўтирган ёки рақс тушаётган пайтимизда милиция ходимлари безорилар, қуролланган бандитлар билан олишаётган, жиноятчилар ўтирган машинанинг изидан тушган ёки яраланган, қонга беланган ҳолда охирги кучини тўплаб, жиноятчиға ҳужумга ташланган бўлади.

Бунга бир кун, ҳафта, ой, йиллар эмас, ролпа-роса 71 йил бўлди. Шу йиллар давомида халқ осойишталигига, жамоатчилик ва давлат манфаатларига кимдир «тош отиб», кимдир «ўт очиб» раҳна солиб келди. Милиция эса курашда бир дам бўлса-да, ҳориган эмас.

«Революцияда туғилган...» Ҳа, совет милицияси Улуғ Октябрь социалистик революцияси ғалабасидан бор-йўғи уч кунгина кейин — 1917 йил 28 октябрь (10 ноябрь)да, Ленин ташаббуси билан «туғилди». Уша суронли кунларда революцион пролетариат қўлига қурол тутиб, мамлакатимизнинг ҳамма ерида аксинлиқлибий кучларга қарши шиддатли кураш олиб борарди. «Ўзини ҳимоя қила билладиган революция» учун янги бир жанговор отряд зарурати пайдо бўлди. Янги қўшин керак эди. Ўз номи билан, лотинча «қўшин» маъносини берадиган, янги совет республикасининг маъмурий-ижро органи сифатида давлатнинг ички жамоат тартибини, мулкни, граждандар, корхоналар, ташкилотлар, муассасаларнинг инқилоб берган ҳуқуқ ва манфаатларини ҳар қандай тажовуз ва ғайриқонуний ҳаракатлардан ҳимоя қилиши лозим бўлган милиция ана шу тариқа тузилди.

Қирғинбарот жанг майдонларидан чегириб олинган солдат ва матрослар, завод ишчиси ва помешчининг озод бўлган қароли, бечораҳол студент ва мўйлови энди сабза ура бошлаган, «мактаб кўрмаган» ўсмирлар шу қўшин сафига туришди. Улар қуролланган бандитларга, пихини ёрган жиноятчиларга, талончилар, ўғрилар, олибсатар ва ташмачиларга, қўлбола ароқ ясовчилар, бангилар ва фоҳишаларга, қотилу фирибгарларга қарши курашиши керак эди. Кўпчилик қисми ўз исмини ҳам тўғри ёза билмайдиган дастлабки милиционерлар бирор-бир махсус тайёргарлик ўташ у

Ҳурматли редакция! «Менинг милициям мени асрайди» деган гап ҳаммага маълум. Лекин Шчелоков, Чурбанов, Яхъеев ва уларнинг гумашталари қилган жиноятлар ҳам барчага аён. Модомики, милициянинг ўзи жиноятга қўл уриб турса, халқни қандай жиноятлардан асрасин яна? Олдинги даврларда бундай бўлмаган-ку ахир? Умуман, журнал саҳифаларида милиция фаолияти ҳақида ҳикоя қилишиниғизни сўраймиз.

Бир группа ТошДУ студентлари номидан  
Б. ОМОНОВ.

ёқда турсин, оддий инструктажсиз, ҳеч иккиланмасдан «жанг»га кирдилар.

Улар андоза олиши мумкин бўлган нарсанинг ўзи йўқ эди. Вақт ҳам кутиб ўтирмасди. Ишлаш ва яшаш учун жой ҳам бетайин. Наридан борганда оёқда чориқ ёки тўқима этик, белда наган ёки маузер, айримларгина от билан эгар-жабдуққа эга эди. Улар ҳозирги замон криминалистика техникаси, шинам кабинетлар, лазер хизматида турган техника лабораториялари ҳақида фақат орзу қилишлари мумкин эди. Улар мисли кўрилмаган жасоратлар кўрсатишди ва ғолиб чиқишди. Чунки уларда энг зўр қурол — революцион онг бор эди. Революцияга фидойилик юксак одамийлик билан бирга қўшилиб, «дастлабки»ларнинг вужудига сингиб кетган эди. Инқилоб фарзандлари мардонавор хизматлари билан халқ ишончини қозонишди. Ана шу йилларда янги республиканинг янги граждандарни «Менинг милициям мени асрайди» деб баралла айтган эди. Милиция бу баҳони, бу обрўни ўз қони билан, социалистик Ватанга чексиз садоқати билан, ўз касбига сидқидилдан хизмати билан олган эди.

Ф. Э. Дзержинский бошчилигида республиканинг келажаги — қаровсиз болаларни асраб қолиш учун амалга оширилган катта тадбирлар ҳам милицияга тегишли эди. Сўнгра, колхозлаштириш йилларининг оғирликлари ҳам унинг чекига тушди.

Бир неча йиллар давомида милиция Ежов, Берия каби жаллод-нухалар етказган ташвишлар, даҳшатли қора кунларни ҳам бошдан кечирди. Улуғ Ватан урушида халқ фарзандларининг олдинги сафида бўлди. Хуллас, милиция ҳақида шунча кўп мақола ёзилган, бадий асарлар, қатор саҳна асарлари ва кинокартиналар яратилган, унинг фаолияти матбуотда деярли ҳар кун иритилиб бормоқдаки, такрорлашга ўрин йўқ. Фақат шунга қайд қилиб ўтиш лозимки, бугунги юбиларимиз фаолиятида курашлар ва ютуқлар, жанговарлик ва ҳалоллик, инсонпарварлик ҳамма вақт ҳам бир меъёрда кечган эмас. Ҳаёт-мамонт жанглирида милиция қаттиқ қаршиликларга ҳам дуч келди. Бир неча марта оғир «яраланди»: минглаб содиқ ва жасур ходимларидан бевақт ажралди. Лекин кўриниб турган «яра»ни тузатиш мумкин бўлди. Халқ ўз фарзандлари сафини доим тўлдириб турди.

Оғирроқ ташвишлардан бири милициянинг «кўр яра»га чалиниб қолиши эди. Бу «дард»ни даволашдан олдин тўғри диагноз қўйиш керак эди. Бу ички «яра» — милицияга тасодифан аралашиб қолган ва ҳатто юқори эшелондаги ўринларга жойлашиб олган «микроблар» тарқатган «заҳар» бўлиб, милициянинг бутун танасини заҳарлаб қўйди. Бу «микроблар» «буюқлар буюғи»га айланган Брежневнинг содиқ дўсти ва эркатойи Шчелоков, севишли кувёи Чурбанов билан бирга улар атрофида ўралашиб юрган гумашталаридан ташкил топган эди. Бу «касаллик»ка фақат «бош врач» — Брежнев диагноз қўйиши мумкин эди. У эса энг ношуд «врач» бўлиб, ўзининг «дарди» булардан бешбадтар болалаб кетган эди. «Касаллик» милициянинг ҳамма бўғинларига тарқалди. Порахўрлик, мансаботарлик, ошна-оғайнигарчилик, қўда-андачилик, кўзбўямачилик, хуллас, нопокликнинг ҳамма кўриниши намён бўлаверди. Матбуотда яқинда эълон қилинган мана бу

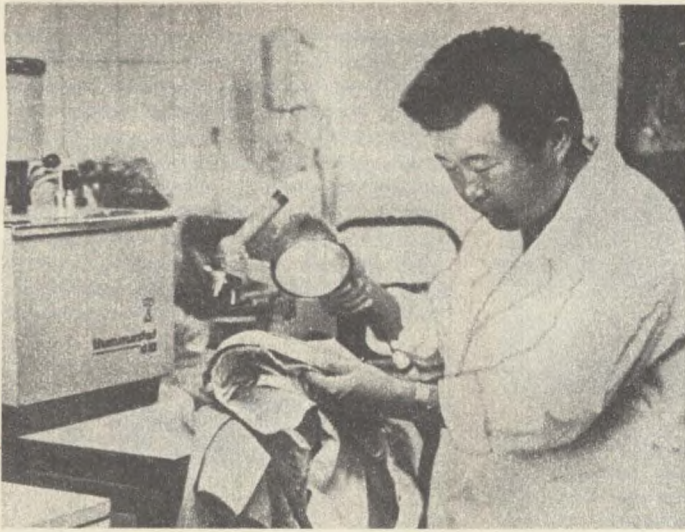
Йўл ҳодисалари ҳар хил бўлади. Лекин мана бу жойга ҳам ҳадемай милициянинг давлат инспекцияси ходимлари етиб келишади.







## САВОЛЛАРИНГИЗГА ЖАВОБ БЕРАМИЗ



Жиноятни очишда кийимдаги битта доғ ҳам кўп нарсани ҳикоя қилиб бера олади.

рақамларга бир эътибор беринг-а: фақатгина СССР Ички ишлар министрлиги органлари сафидан 1985 йилда — 16 минг 700 киши, 1986 йилда — 12 минг 600 киши, 1987 йилда — 10 минг 700 киши ҳайдалган, жавобгарликка тортилган.

Бу дард бизнинг Ўзбекистонга ҳам етиб келди. Республикада ўз «Брежнев» бўлган ички ишлар министри Ҳайдар Яҳъёев ўз «генерал»лари бўлмиш Давидов, Бегельман, Сатторов, Қахрамонов, Муҳаммадиев, Дўстов кабиларни атрофига тўплаб олиб, мисли кўрилмаган жиноятларга йўл очиб берди. Музаффаров, Олимов каби «қора полковник»ларнинг эса сон-саногига етиб бўлмай қолди.

«Иситмаси кўтарилган» ана шу даврда ўзбек милицияси бир қалқиди-ю, лекин йиқилмади. Ўз сафларига ўрмалаган «кана»ларни териб, сидириб ташлади.

Табийки, ҳеч бир касал асоратсиз ўтмайди. 1986 йили республикамизда милиция ходимлари томонидан 201 та жиноий ҳаракат содир этилгани қайд қилинганди. 1987 йилда бу рақам 159 тага тушди. Шу йилнинг ярмидаёқ милиция ходимлари 80 га яқин жиноятга қўл уришди.

«Ўзингдан чиққан балога, қайга борурсан давога!» деганларидек, шу йили «чала даволанган» Урганч район ички ишлар бўлимининг давлат инспекцияси ходимлари С. Матёқубов ва А. Бобожоновлар хизмат пайтида пора олиб, қўлга тушишди. Фарғона шаҳар милиция инспектори М. Мамарозиков пора билан ушланди, Навоий область прокуратураси Навоий район ички ишлар бўлимининг ходимлари А. Жалилов ва К. Отамуродовларга нисбатан, граждандарга жисмоний куч ишлатиб, хизмат ваколати доирасидан чиққанлиги учун жиноий иш қўзғади. Республика ички ишлар министрлиги ходими И. Усмонов жиноятни яшириш ва пора олишда айбланиб судланди: Шуманай район ички ишлар бўлимининг участка инспектори наркоманларга ҳомийлиги ва пора олгани учун қамалди, Нукус районда милиция капитани Алланазаров маст ҳолда машина ҳайдаб, одамни босиб кетди. Тошкент шаҳар давлат автоинспекцияси ходими Р. Мамадалиев эса маст бўлиб, уйда қайнотаси Комиловга уч марта ўқ узиб оғир яралади, қайнонасини отиб ўлдирди, хотинини ўлдириш учун уриниб кўрди, сўнгра ўзини ҳам отиб ташлади. Сурхондарё область Ангор районда эса милиция ходимлари Ш. Сариев ва Ш. Жўраевлар ўзларига ишонч билдирган йўловчи аёлни пана жойда зўрлашди.

Бу ишларнинг ҳаммаси шчелоковчилик, чурбановчилик ва яҳъёевчилик «дарди»нинг асоратларидир. Шуни қайд қилиб ўтиш лозимки, кейинги пайтларда милиция ходимлари орасида қонунбузарлик фактлари кескин камайганлиги кузатилмоқда. Бу анча соғломлашшдан дарак беради. Шу муносабат билан биз кадрдон милициямизга «Шчелоков, Чурбанов, Яҳъёев ва уларнинг «дум»лари сизнинг ҳаёт саҳифангизда қайтмас тарих бўлиб қолсин, соғлом танингиз энди бундай дардга чалинмасин» деймиз.

Совет милициясининг ҳақли равишда «шонли» деб аталадиган тарихига назар ташлар эканмиз, партия ва халқимиз улар ишини жонлантириш борасида ҳамма вақт жонқуярлик қилиб келганини кўрамиз. Юқорида айтганимиздек, маузер ва отдан бошқа ҳеч вақоси бўлмаган милицияга унинг дастлабки кунларидан бошлаб фан ва техниканинг энг сўнги ютуқлари етказиб берилди бошланди. Милиция иши ҳақида қабул қилинган дастлабки революцион ҳужжатлардан бирида: «Тергов-қидирув ишларини илмий юксакликка кўтариш, бу хизматга илмий мутахассисларни, тажрибали кадрларни жалб қилиш керак, токи милиция, жиноят-қидирув хизмати ходимлари номига бирор доғ тушмайдиган бўлсин», де-

йилган эди. Чиндан ҳам, илм-фан ютуқларидан фойдаланмай туриб муваффақиятга эришилмас, пихини ёрган жиноятчиларга қарши курашга кафолат бериб бўлмас эди. Чунки жиноятчини қўлга олиш жиноятни очиш деган гап эмас-да ҳали!

Дастлабки пайтлар жиноятни очишда милиция чор Россиясидан қолган эски усуллардан фойдаланишга мажбур бўлди. Бора-бора, партия ва ҳукуматимиз милиция оператив қисмларини ўша давр чет эл криминалистикаси ютуқлари билан илмони борича таъминлашга киришди. Ниҳоят, 1919 йил февралига келиб милиция составида дастлабки, маълум даражада жиҳозланган илмий-техник бўлимлар пайдо бўла бошлади. Суд экспертизаси кабинетлари ташкил қилинди. Дактилоскопия (бармоқ изларини тушириш) ва рўйхатга олиш бюрolari ишга киришди. Жойларда ҳам шундай кабинет ва бюрolar тузилди. Шу даврда кадрларни ўқитиш системаси ҳам йўлга қўйила бошланди, дастлабки ўқув қўланмалари чиқарилди. Бу жараён ҳозирги кунгача тўхтамаган, фан ва техника ютуқлари милиция ишига чўқур кириб бормоқда.

Эндиликда совет милицияси Ички ишлар министрлиги системасига уюшган бўлиб, бир қатор тармоқ хизмат турлари мавжуд. Булар жумласига жиноят-қидирув, социалистик мулкни талон-торож қилишга қарши кураш [БХСС], паспорт хизмати, вояга етмаганлар билан ишлаш, жамоат тартибини сақлаш, давлат автомобиль инспекцияси, ахлоқ тузатиш муассасалари бўйича, соқчилик хизмати, ёнғинга қарши курашни таъминлаш ва бошқа бир қатор хизмат турлари қиради. Ички ишлар министрлиги ўз ҳарбий хизмат қўшинига эга. Бу тармоқ хизматларининг ҳар бири алоҳида олинганда жуда катта, кенг қўламдаги масъулиятли ишларни амалга оширади.

Эндиликда милиция ўз хизмати тажрибасидан келиб чиқадиган ютуқларни ўрганиш билангина kifояланиб қолмайди. Жиноятчилик ва умумхалқ иродасига хилоф ҳаракатларнинг келиб чиқиш сабабларини ўрганиш ва уларга қарши курашиш усулларини такомиллаштириш бўйича бир қатор илмий-тадқиқот институтлари ва ўқув юртлари шуғулланапти. Милиция ўз ишида кенг жамоатчиликка таянади. Жамоатчи инспекторлар, ёшларнинг турли хил жанговор отрядлари, комсомол оператив группалари, кўнгили халқ дружиначилари — унинг кундалик ёрдамчиларидир.

Қисқаси, мен прокуратура органларида кўп йиллар ишлаб келиб, шу нарсага амин бўлдимки, ички ишлар органлари — «бизнинг милициямиз» ўз сафдош ва маслакдошлари: прокуратура, суд, юстиция органлари орасида жиноятчилик ва қонунбузарликка қарши курашнинг олдинги ва ҳал қилувчи сафида туради. Унинг кўп сонли жанговар отряди ҳар бир ишда ҳозир у нозир. У ҳаммаша жанговар курашнинг авангардида турибди.

Синфий душманлар, оқ гвардиячилар, фашизм малайларининг ўқлари овози аллақачонлар тинган бўлса-да, осойишталик посбонлари ўз постида фидокорлик намуналарини кўрсатмоқда. Матбуот, телевидение ва бошқа оммавий ахборот воситалари орқали мамлакатимизнинг гоҳ у, гоҳ бу ерида юз берган милиционерларнинг навбатдаги жасоратидан хабар топамиз. Улар орасида курбонлар ҳам бор. Масалан, Тошкент аҳли шу йил июнь ойида хизмат вазифасини бажариб туриб, бандитлар Сорокин ва Пономарёвларнинг ўқидан ҳалок бўлган милиция катта лейтенанти Маткарим Матчоновни, старшина Муса Гашимов ва Алимжон Асқаровларни унутмайди.

Деярли ҳамма турдаги кўнгилисиз ҳодисаларнинг газак олиб, томир отиб кетишига сабаб бўлган «оғиз бойлаш»лар ва порахўрлик ҳукмор бўлган турғунлик йиллари милицияга жуда кўп ташвиш туғдирди. У аввало ўз сафларини тозалаши, сўнгра жамиятнинг иллатлардан халос қилишга киришиши керак эди. Бу пайтда эса мамлакатда гнѐхвандлик, фоҳишабозлик ва пухта уюшган жиноий гуруҳлар, махсус ташкил қилинган мафия авж олиб кетган эди. Кадрлар составини янгилаб, уларни кўплаб йиллик тажрибалардан ва илм-фан ютуқларидан амалда фойдаланишга ўргатиш керак эди. Зотан, совет милицияси энди Ежову Бериялари, Шчелоков, Чурбанов, Яҳъёевлари пайдо бўлишини сира-сира хоҳламайди. Бильякс, совет милицияси шуни яхши биладики, совет болалари Стѐпа амакисини соғинаётир, қишлоқ аҳли ўз Анискинни кўмсаётир, «революцияда туғилган» ўз сафларида Николай Кондратьевни кўришни истаётир...

...Шу йил 6 февраль кечаси Андижон областидаги ГАИ постларидан бирида милиция катта лейтенанти Изатулла Мадаминов билан Аҳмадҷон Хўҷаметовлар сергак туришар эди. Шитоб билан

Давоми 24-бетда



Эртанги кун техникаси қандай бўлади, ҳозирги вақтда қандай машиналарни ишлаб чиқариш керак? Бир пайтлари Леонардо да Винчи келажак машиналарини лойиҳалаштирганда замондошлари уни тушунишмаганди. Эндиликда эса давр ўзгача. Келажак машиналари ҳақида ҳозирги кунда ўйлашни даврнинг ўзи тақозо этаётир.

Ана шу жиҳатдан, робототехника алоҳида эътиборга молик. Машина-созликнинг бу тармоғи жадал ривожланишига технологик жараёнларнинг алоҳидалиги ҳам ёрдам берадики, ана шу алоҳидалик жараёнларни мураккаб бўлмаган қурилмалар билан автоматлаштиришга имкон яратади.

Бироқ, саноатда кўплаб технологик жараёнларни роботлаштириш бўйича анчагина тажриба тўплангани ҳолда қишлоқ хўжалиги машина-созлигидаги аҳвол қониқарли деб бўлмайди. Тўғри, трактор ва қишлоқ хўжалиги машинасозлигининг айрим заводларида роботлаштирилган участкалар бор, лекин булар, бари бир, йирик саноат корхоналарида. Қишлоқ хўжалиги эса технологик жараёнлар ниҳоятда кўпчилиги билан характерланади, улар ўз навбатида кўплаб хилма-хил операцияларга бўлинади. Ана шу биргина сабабнинг ўзиданоқ яққол кўринадики, қишлоқ хўжалиги роботлаштириш бағоят мушкул бўлган соҳадир.

Қишлоқ хўжалиги машиналаридаги деталларнинг пишиқлиги ва хизмат муддати кўнгалдагидек эмаслиги туфайли агросаноат системасида ремонт ишларини изга қўйиш катта қийинчилик туғдиради. Ҳозирги вақтда Ўзбекистонда 22 та ремонт заводи ва 140 дан зиёд ихтисослаштирилган ремонт корхонаси мавжуд. Ишлатилаётган қишлоқ хўжалик техникасининг 70 проценти ҳар йилги ремонтга муҳтож, қолган қисмигина янги машиналардан иборат.

Едирилган деталларни тиклашда муайян операциялари бўлган кичик серияли ишлаб чиқариш тури ихтисослаштирилган ремонт корхоналарининг ўзига хос хусусиятидир. Қишлоқ хўжалигидаги ремонт ишлаб чиқаришида иш вақтининг кўп қисми агрегатлар ва узелларни ажратиб олишга сарфланади, бу иш эса аксари ҳолларда қўлда бажарилиб, юқори малакали ишчи меҳнатини талаб этмайди.

Йиғув жараёнларининг аксарияти технологиянинг шундай соҳаси саналадики, бирон нимасини автоматлаштиришга сал уриниб кўрилса, бас — хилма-хил муаммолару қийинчиликлар келиб чиқаверади. Зотан,

бу жараёнларда автоматлаштириш даражаси пастлиги ҳам бежиз эмас.

Ремонт ишлаб чиқариш программасига мувофиқ агрегатларни узеллар ва деталларга ажратиш поток ёки типик усулида, қисмларга ажратишнинг механизациялаштирилган асбоблар билан жиҳозланган демонтаж столларида олиб борилади. Йиғув конвейериде иссиқлик ҳам, мураккаб шароит ҳам йўқ, деталлар ҳам асосан енгил, лекин ишининг бир хиллиги жисмоний юкланишдан ҳам ёмонроқ. Бундан чиқадиган хулоса эса битта: бу ишни роботларга топшириш зарур.

Ҳатто бир неча йил аввал ҳам технологик жараёнларни автоматлаштиришдаги асосий вазифа бир хил операцияларда ишчиларни алмаштири олувчи универсал роботларни яратишдан иборат, деб ҳисобланарди. Ҳаёт эса бундай эмаслигини кўрсатди. Ишлаб чиқариш роботларни, улар қанчалик яхши бўлмасин, ҳамisha ҳам тан олмайди, бунинг сабаби эса кўплаб саноат корхоналарида меҳнатни ташкил этиш даражаси пастлигидадир. Бундан ташқари, технологик жараён ўзгардими — энг оддий операцияда ҳам ҳеч қандай робот одамнинг ўрнини бемалол бо-

солмайди (мабодо, технологик жараённинг ўзи роботга мослаштирилмас), бу эса ўз навбатида аҳволни янада мушкуллаштириб юборади.

Ремонт ишлаб чиқаришини роботлаштириш йўналишларидан бири йиғиш-ажратиш ишларини иш жойларини манипуляторлар билан жиҳозлаш орқали автоматлаштиришдан иборат. Фикримизча, бу тўғри эмас, зотан, фақат зарар етказиши ва кўплаб ремонт корхоналарининг

## УСТАСИ

бу борадаги «иштаҳаси»ни бўғиб қўяди. Ҳатто, ишлаб чиқариши оммавий типда бўлган йирик машинасозлик заводларида роботлардан фойдаланиш иш уч сменали бўлган тақдирдагина самара беради.

Қишлоқ хўжалик техникасини қисмларга ажратишда поток усули энг қулай ҳисобланади, бунда машина конвейерга қўйилиб, қисмларга бирин-кетин ажратилаверади — ҳар бир пост ўзининг агрегати, узели ё

## БИЛИБ ҚЎЙГАН ЯХШИ

Янги аср ва янги минг йиллик яқинлашган сари матбуот саҳифаларида қуйидагича мазмундаги сарлавҳалар тез-тез учрамоқда: «2000 йил автомобили», «Фарзандларимиз 2000 йилда яшайди», «2000 йил бўсағасида». Бунда, масалан, 2000 йил автомобили деганда — янги аср ва янги минг йиллик автомобили кўзда тутилади.

Бироқ, бу тўғри эмас. 2000 йил бўсағаси 1999 йилнинг 31 декабридан 2000 йил 1 январига ўтар кеча ҳисобланади. Янги аср 99 йил ўтгандан кейин келмаслиги аён гап. 2000 йил асримиз ва иккинчи минг йилликнинг сўнгги йилдир. Асрнинг сўнгги йили охирида ҳамisha ноллар ёзилади (1000, 1200, 2000 йил каби) ва кишилар унга алоҳида эътибор беришади. Бутун жаҳон аҳли 2000 йилни катта тантаналар билан, кенг нишонлаши шубҳасиз. Нима ҳам дейиш мумкин — нолли рақамларнинг сеҳри бор! Бироқ 2000 йил XX асрнинг сўнгги йилдир. Бундай юбилейлар эса, қулоққа қанчалик ғалати эшитилмасин, юбилей йили ўтгандан сўнг нишонланади. Айни пайтда, юбилей йили йил ҳисобида янги туркум бошлангандиган йилдир.

1986 йили стол ва йиртма календаримиз саҳифаларида 7 ноябргача «Улуғ Октябрь революциясининг олтинчи

тўққизинчи йили», 8 ноябрдан эса «...етмишинчи йили» сўзлари ёзилган эди. Бироқ, биз юбилейни 1986 йилда эмас, 1987 йилда нишонладик. Етмиш йилликдан кейинги ўн йиллик 71-[етмиш биринчи] йилдан бошланди. Улуғ Октябрь социалистик революциясининг юз йиллиги эса, албатта, 2016 йилда эмас, 1917 йилда тантана қилинади.

Одатда ўн йилликларни ҳисоблаётганда хато қилмаймиз, янглишиш асрлар (юз йилликлар) ва минг йилликларга ўтилганда бошланади. Лекин юз ва минг йилликлар ҳам ўн йилликнинг «биринчи» йилдан (601, 1001, 1401, 2001 йиллар каби) бошланади-ку!

Аждодларимиз асрларни, минг йилликни ноллар билан яқунлашганини биламиз. Фарб мамлакатларида 1000 йилни — биринчи минг йилликнинг сўнгги йилини кўрқув ила қутишган, ундан кейин «ҳаммаси тугайди» деб ўйлашган.

Олдинги асрнинг сўнгги йилини кейинги асрнинг «биринчи» йили деб нотўғри ҳисоблаш — «ноллар сеҳри» баъзи адиб ва олимларнинг ҳам «бошини айлантдириб қўйган». Масалан, ўтган асрнинг бошларида ижод қилган улуғ француз носирни Стендаль ўзининг «Люсьен Левен» ро-

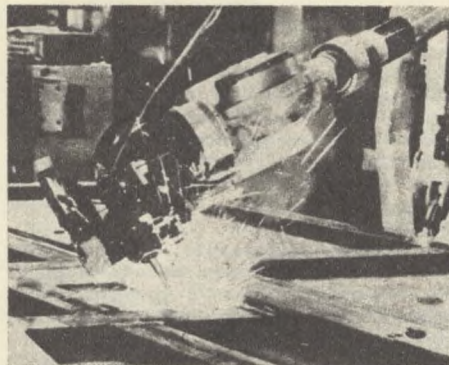
УЧИНЧИ МИНГ ЙИЛЛИК



ФАН-ИШЛАБ  
ЧИҚАРИШГА



деталини олади. Бундай линияларда Могилёвдаги «Технобытприбор» заводида ишлаб чиқариладиган ТУР-10 саноат роботи кенг қўлланилиши мумкин. Манипулятор юритмаси сифатида доимий токда ишловчи, ҳаркатни бўғинларга тўлқин редукторлари орқали узатувчи электр двигателларидан фойдаланилади. Манипулятор бўғинларининг ҳолати кодли фотоэлектр датчик ёрдамида қайд этилади, тезлик датчиклари сифа-



Робот ремонт ишларининг хилма-хил турларини бажара олади, масалан, бемабол пайванд қилиши ҳам мумкин.

## —РОБОТ

тида эса тахогенераторлар ишлатилади. Манипуляторнинг сўнгги бўғинида буйруққа мослашув аниқлиги 0,2 мм га тенг, бу эса технологик жараёни бажариш учун кифоядир.

Қишлоқ хўжалиги ремонт ишлаб чиқаришида роботлаштирилган комплекслардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир, зеро, улар машина ремонтининг бутун ишлаб чиқариш цикли самарадорлигини, авваламбор, уни жадаллаштириш ҳамда деталларни

тиклаш, нуқсонларини аниқлаш ва йиғиш операцияларининг аниқлигини кучайтириш эвазига анча оширишга имкон беради.

Узелларни ремонт қилишдаги энг асосий ва кўп меҳнат талаб қилувчи жараёнлардан бири резьбали бирикмаларни ажратишдан иборатки, у барча хил ажратиш ишларидаги жамми меҳнат сарфининг 60 процентини ташкил этади. Ажратиш ишларини автоматлаштиришда вужудга ке-

ладиган йирик технологик қийинчиликларни мослашув аъзолари бўлган, ихтисослаштирилган мосламаларни қўллаш туфайлигина барта- раф этиш мумкин.

Ремонт ишлаб чиқаришини роботлаштиришнинг ҳозирги босқичига доир иккита эътироз бор: биринчидан, кўплаб ремонт корхоналарида меҳнатни технологик жиҳатдан ташкил этиш ишлари мукамал эмас (вақтнинг ярмидан кўпроғи ёрдамчи жараёнларга сарфланади), бу эса ўз навбатида роботлардан фойдаланиш самарадорлигини анча камайтириб юборади; иккинчидан, капитал ремонт қилинувчи қишлоқ хўжалик машиналарини узелларга ажратишнинг ўзига хос хусусияти шундаки, резьбали бирикмаларни ажратишдаги айлантурувчи момент шу бирикмаларни йиғишдаги, завод мўлжаллаган айлантурувчи моментдан икки-уч марта ортқ. Қолаверса, айлантурувчи момент миқдори доимо ҳар хил бўлиб, ремонт қилаётган ишчи ҳар бир бирикма учун уни алоҳида танлашига тўғри келади.

Машинани қисмларга ажратишда робот ўзини ажойиб диагност сифатида кўрсатиши ҳам мумкин. Бу ўринда дефектоскопиянинг турли усулларида, чунончи флуоресценция усулидан фойдаланса бўлади, бунда деталь люминесцент эритмада тугилиб, ультрабинафша нурлар билан ёритилганда ёриқлари ва бошқа хил нуқсонлари, шунингдек, ичидаги нуқсонлари ҳам кўринади. Қолаверса, деталь параметрлари қай даражагача четга чиқишига доир маълумот хотирасида сақланиши сабабли робот айрим деталларни яроқли деб топгани ҳолда бошқаларини қайта тиклашга юборади, яна бир хилларини эса умуман яроқсизга чиқаради.

Ремонт ишлаб чиқаришини роботлаштиришда саноат манипуляторининг энг кўп учрайдиган модели — «қўлга ўхшаш» манипулятор-роботни қўллашдан воз кечган маъқул. Детални қайта тиклашнинг технологик жараёнига қатъий риоя қилиш заруриятига ва бу участкаларда ишлаш зарарлигига боғлиқ ҳолда едирилган деталларни қайта тиклаш бўйича автоматик участкаларнинг яратилиши ремонт ишлаб чиқаришини роботлаштиришдаги дастлабки вазифадир.

Ремонт ишлаб чиқаришидаги робот — бу, аслида, программа-бошқарувли станок бўлиб, бирон-бир детални қайта тиклашга, заготовкани автоматик равишда узатишга, деталларни машинадан олиш ва механик ишлов бериш учун бошқа станокка узатиш каби ишларни бажаришга мослаштирилган. Бинобарин, бу хил роботларнинг такомиллаштирилиши улардан ремонт ишларида янада унумлироқ фойдаланиш гаровидир.

Тошпўлат ҚОРАБОЕВ,  
Ришат МИРТОЛИПОВ,  
техника фанлари кандидатлари.

## БИЛИБ ҚУЙГАН ЯХШИ

манида шундай ёзган: «Халқимиз ақл-идрок юксаклигини 1900 йилдагина эгаллайди». Рус адаби Константин Паустовский Андерсен эртакларига ёзган сўзбошида бундай сўзларни келтирган: «Бу воқеа 1899 йил 31 декабрь оқшомида — йигирманчи аср бошланишига бир неча соат қолганда содир бўлди». Тарихчи олим М. З. Манфред ўзининг «Наполеон Бонапарт» китобида эса ўқувчини қаттиқ ишонтирмоқчи бўлади: «Йил [1799] охирлаб борар, аср интиҳосига етиб қолганди... «1799 йилнинг иккинчи ярми мобайнида — ўн саккизинчи асрнинг сўнгги йилида...»

Кўпгина Шарқ мамлакатларида Хитой календаридан фойдаланилади. «Фан ва турмуш»нинг шу йилги февраль ойи сонидagi «Шарқ халқлари календари» мақоласига қаранг. — Ред.] Хитой календарида 12 ҳайвон номи билан аталувчи 12 йиллик цикл мавжуд. Унинг биринчи йили — сичқон йили деб аталади. Бунга сабаб, қадимий ривоятга кўра сичқоннинг илоҳий Будда чақирғига биринчи бўлиб етиб келишидир. Шундай қилиб, сичқон йилларидан бири Григорий календари (ҳозирги бизнинг календарь) бўйича 1900 йилга тўғри келиб қолган эдики, бу ҳол 1900 йилни аср-

нинг «биринчи» йили деб ҳисоблашга «баҳона»лардан бири бўлди.

Бундай хатоликлар билибми ё билмай китоблардан китобларга, нашрлардан нашрларга ўтиб, баъзан кишиларни янглиштириб келмоқда.

Лекин ҳамма ҳам янглишаётгани йўқ. Бу борадаги мисоллар бисёр. Америкалик астроном Карл Саганининг мухбир билан суҳбатида шундай сўзларни ўқиймиз: «Сиз Марсга учини нима учун 2001 йилга белгиладингиз! — Мен бу муддатни янги асрнинг бошланиши сифатида рамзий маънода олдим». Радио ва телевидение эшиттиришларида «2001 йилда ҳаёт қандай бўлади!» деган гапни эшитиш мумкин. Айниқса, М. С. Горбачевнинг Улуғ Октябр социалистик революциясининг 70 йиллигига бағишлаб 1987 йил 2 ноябрда тантанали мажлисда қилган маърузасида аниқ айтилди: «XXI аср бошланишга атиги 13 йилдан сал кўпроқ вақт қолди».

Хўш, учинчи минг йиллик қайси вақтда келади! У 2000 йилнинг 31 декабридан 2001 йилнинг 1 январига ўтар кечаси бошланади.

Г. КУЛИКОВ.

ҚАЧОН БОШЛАНДИ?





Уш уездни бошлиғидан келган хабар Туркистон ўлкаси генерал-губернатори фон Кауфманни ҳаяжонга солди: хавфли душман Султон Содиқ ўз оёғи билан келиб таслим бўлганини билдирибди. Кауфман унинг ишлари ва фаолиятдан яхши хабардор эди. Султон Содиқ билан бир неча бор тўқнашган ва унинг эпчил, жасур, истеъдодли лашкарбоши эканлигига ишонч ҳосил қилган эди.

— Жўрабекни чақиринг, — деди Кауфман олдида фармойиш кутиб турган адъютантга ва ҳаяжон ичра ўрнидан туриб, кабинетда у ёқдан бу ёққа юра бошлади. Қуш тилини қуш билади. Бу нақл мазмунини у яхши чаққан. Осиёлик қалбини осийлик тушунишига ҳам имони комил. Тўққиз йилдан бери Туркистон ўлкасининг якка ҳокими, маҳаллий халқ тили билан айтганда, «ярим подшо» сифатида анчагина тажриба орттирди. Россия империяси ерларини кенгайтиришга ҳам катта ҳисса қўшди. Бухоро амири, Хива хони унинг амрига мунтазир. Ношуд Қўқон хони Худоёр ҳам таъзирини еб, тож-тахтидан ажради. Қўқон эндиликда Фарғона вилоятига айлантирилди...

— Полковник Жўрабек!

Адъютантининг товушидан Кауфманнинг хаёли бўлинди, эшикдан кириб келган офицерга қаради. Жўрабек унинг қаршида гоз қотди.

— Утиринг, азизим, — деди у диванга имо қилиб. Жўрабек генерал-губернатор маҳкамасида етти йилдан бери тилмоч-офицер вазифасида хизмат қилиб келаркан, бошлиғи феъл-атворини яхши биларди. У одатда дилдан сўхбатлашмоқчи бўлганда ходимларига ҳарбий унвонига кўра мурожаат қилмай, «азизим» сўзини ишларди. Ходимлар ҳам шунга яраша жавоб беришарди.

— Қулоғим сизда, Константин Петрович!

— Султон Содиқ кимлигини яхши биласиз. Ахир, у билан бир сафда бизга қарши жанг қилгансиз, тўғрими?

— Худди шундай, — деди Жўрабек Кауфманга тик боқиб.

Генерал кулимсираб унинг елкасига қўл ташлади.

— Чўрткесар ва ҳалол одамлигиниз менга ёқади, бек. Шунинг учун ҳам сиздан тўғри жавоб кутаман. Содиқ ҳақида иложи борича батафсилроқ маълумот берсангиз.

Кауфман шундай дея қўлини уни елкасидан олди. Папирос тутатиб, Жўрабек рўпарасидаги креслога ўтирди.

У диққат билан Жўрабек ҳикоясини тингларкан, қулоғига кираётган сўзлар маънисига эътиборни сусайтирмаган холда қаршидаги бу офицернинг мураккаб ички дунёсини тушунишга интиларди. У билан дастлабки учрашувни ҳам эслади.

1868 йилнинг кузида Бухоро амири Музаффар ўзига қарши кўтарилган кўзғолонни бостириш учун генерал-губернатор номига мактуб йўллади. Кауфман бу мактубдан шунинг англадикки, амир ўғли Абдумалик отасига қарши кўзғолон кўтариб, Қарши атрофида катта куч тўплаган. Китоб беги Жўрабек, Шаҳрисабз ҳокими Бобобек ва Султон Содиқ Кенисаров отрядлари шаҳзода армияси таянчлари экан.

Ушанда Самарқанд округи бошлиғи, генерал-майор Абрамов бу уч отряд бошлиқларидан энг хавфлини Содиқ Кенисаров эканлигини айтган ва у ҳақда билганларини, ҳатто юзма-юз келганини ҳам ҳикоя қилган.

Султон Содиқ акалари — Тойчоқ ва Аҳмад билан 1860 йилда Қўқон хони хизматида келиб, понсод унвонини олган. Уша йили Қаноатшо раҳбарлигидаги Қўқон лашкарлари Узун Ёғоч атрофида чор Россияси



**Жўрабек.**

солдатлари билан жангда енгилди. Бу жанг рус армияси устунлигини султонларга намойиш этади. Шундан сўнг, Тойчоқ ва Аҳмад Россия хизматида ўтмоқчи эканликларини Содиққа айтишади. У бунга кўнмайди ва русларга қарши худди отаси Кенисари Қосимов каби жанг қилаётганини билдиради.

Тойчоқ ва Аҳмад ўз улуслари билан Сирдарёдан ўтиб собиқ Оқмачит — Перовскка (1925 йилдан Қизилўрда — Ҳ. С.) келишади. Генерал Дебу уларни ўз хизматида олиб, офицерлик даражасига кўтаради. Содиқ эса Қўқон хони хизматида қолиб, Сузоқ ҳукмдори лавозимига тайинланади. 1864 йилда полковник Черняев Туркистон шаҳрини қамал қилганида Содиқ ўз аскарлари билан шаҳар мудофаачиларига ёрдамга келади. У Туркистон мудофааси ишларига раҳбарлик қилиб, рус қўшинларига қаттиқ қаршилиқ кўрсатади. Чимкент ва Тошкент мудофаасида ҳам Содиқ қобилиятли лашкарбоши эканлигини намойиш қилган.

Чор аскарлари Чимкентни эгаллаб, Тошкентни қамал қилганида, у шаҳар мудофаачилари билан эди. Унинг мавқеидан чўчиган Қўқон хони амалдорлари Содиқни ўлдирмоқчи ҳам бўлишган. Бундан хабар толган Содиқ Тошкентдаги лашкарбошиларни йиғди ва уларга айтади: умумий хавф таҳлика солганда барча ички ихтилофларни йиғштириб, мудофаани кучайтириш зарур.

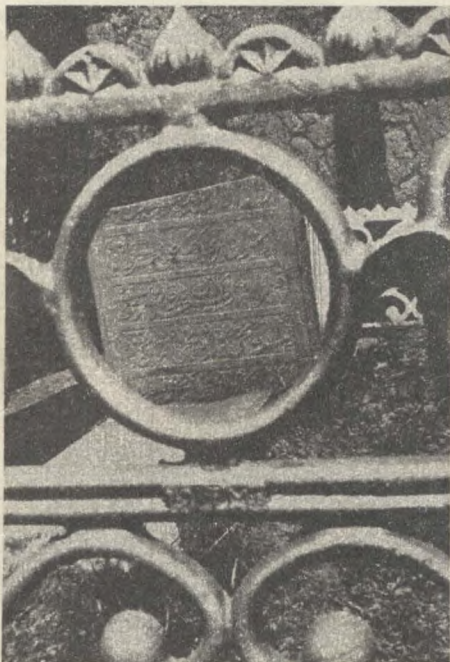
Самарқанд округи бошлиғи Абрамовнинг фикрича, Тошкентдаги барча кучларга қўмондонлик қилган Алимқул жангда ўлдирилгач, шаҳар полковник Черняев қўлига ўтганда ҳам, кўчаларда қонли жанглар давом этаверган. Полковник асир олинган тошкентликлардан Алимқул ҳалок бўлгач, жангга ким раҳбарлик қилаётганини сўраганда, уллар Содиқнинг номини тилга олишган. Гап шундаки, рус қўшинлари қўмондони сарбозлар мудофаани йиғштириб қўйиб, уларни талашга тушишганини, Қўқон аскарлари эса шаҳарни тарк этишганини биларди. Содиқ бу пайтда қолган жангчилар билан шаҳар ичида мудофаани уюштира билганки, натижада, шаҳар таслим бўлгандан кейин ҳам, жанглар яна уч кун давом этган. Черняев эса Содиқ ҳақида шундай деган:



— У жасурликда Алимқулдан қолишмас экан.

Кучлар тенг бўлмагани туфайли Содиқ Жиззахга чекинади. Черняев қўшинлари бу шаҳарни ҳам қамал қилганда, у мудро-фаани ўз қўлига олади; олтмиш йигити билан қўрқмасдан юз казакка ҳужум қилиб, ўн бир отни ўлжа олади. Черняев Тошкентга қайтиб кетгач, Жиззахга Бухородан қўшин келади. Амир Содиқни ўз хизматига олади. Абрамов бошчилигидаги рус қўшини иккинчи марта Жиззахга ҳужум қилганда Содиқ билан тўқнашади. Қаттиқ жанглардан сўнг, Жиззах Абрамов томонидан ишғол қилинади.

Кауфман Содиқнинг кейинги фаолияти тўғрисида ҳам Абрамовдан эшитган. Жиззахдан чекинган Содиқ Нуротага келади. Шунда аҳоли унга Нурота тоғларида яшовчи қароқчи Қораназардан шикоят қилади. У доим қаровонларга ҳужум қилар, аҳолини талар, на амир, на чор ҳокимиятини танир экан. Содиқ Қораназарга йигитларини юбориб, таланган моллар ва буюмларни аҳолига қайтаришни буюради. Қароқчи рад жавобини беради. Қалтис тоғ сўқмоқларидан кўтарилиб, Қораназар уясини забт этиш қийин бўлса ҳам, Содиқ уни таслим



Жўрабек қабри.

қилади ҳамда йигитлари сафини кенгайтиради.

1868 йилда Содиқ Бухоро амири қўшини сафида Кауфманга қарши курашади. Зирабулоқдаги жангда амир қўшинлари билан қочганда, Содиқ ўз йигитлари билан жанг майдонида қолади. Кейин у Кауфман билан сулҳ тузган амирга қарши кўтарилган қўзғолонга қўшилиб, Китоб беги Жўрабек ва Шаҳрисабз беги Бобобек сарбозлари сафидан жой олади.

Генерал-губернатор Кауфман Жўрабек — худди ўша пайтда Содиқ билан учрашган, у билан жангларда қатнашган жонли гувоҳ ҳикоясини диққат билан тингларди.

— Султон Содиқ Қораназар билан Нуротани эгаллаганда, — дея ҳикоясини давом этди Жўрабек, — Бухоро амири Музаффар унга қарши 13 минг кишилик қўшин юборди. Кармана шаҳри остонасида Содиқ амир қўшинини тор-мор қилди. Бу ғалабадан сўнг Кармана аҳолиси Содиқни шаҳарга қайтариб, ўз ҳукмдори деб эълон қилди. Амир юборган иккинчи қўшин эса

жанг қилмаёқ унинг тарафига ўтди. Бундан хабар топган амир Шаҳрисабз қамалини тўхтатиб, бор қўшини билан Содиққа қарши юрди. Мен Бобобек билан Шаҳрисабз ичида мудофаада турган эдим. Амирнинг шаҳар қамалини ташлаб кетганига сабаб шуки, у биздан кўра Содиқни хавфлироқ душман деб ҳисобларди. Шундан кейин биз амирнинг ўғли — шаҳзода Абдумалик билан Қарши шаҳригача бўлган ерларни босиб олдик. Ана ўшанда жони кўзига кўриниб кетган амир сизлардан ёрдам сўради ва сиз, Константин Петрович, Самарқанд округи бошлиғи, генерал-майор Абрамовни бизга қарши юбордингиз. Бу, Содиқ амир билан жанг қилиб, Кармана остонасида уни тор-мор келтирган пайт эди. Ушбу чоғда биз — мен ва Бобобек қўшинлари Абрамовдан енгилиб, Қаршидан чекиндик. Содиқ эса Карманада ёлғиз қолгач, амир ва Абрамов қўшинларига тенг келолмаслигини тушуниб, йигитлари билан Хивага қочди. 1873 йилда сиз, жаноби олийлари, Хивага юриш қилганингизда Содиқ йигитлари билан кўп тўқнашгансиз. Хивани олганингиздан сўнг у туркманлар қошида паноҳ топди. Улар Содиққа Чоржўйга ҳужум қилиш учун ўн минг йигит бермоқчи бўлишган. Аммо у талончилик қилишдан воз кечиб, садоқатли қирқ йигити билан Афғонистонга кетади. Содиқ Хиротда уч ой яшайди. 1853 йилда Оқмачит қалъаси доруғаси (комендант маъносига — Ред.) сифатида граф Перовский билан бўлган жангдан сўнг Қашқарга — Ёқуббек ҳузурига йўл олади. У ерда мустақил давлат тузган Ёқуббек Бадавлат хорғин Содиқни яхши кутиб олади, ҳатто вафот этган укасининг хотинини никоҳлаб беради. Ёқуббек вафотидан кейин унинг давлатида ўзаро урушлар бошланиб кетади. Содиқ бу урушларда Ёқуббекнинг ўғли Бекқулибек тарафида эди.

— Жанглардан бирида у қўлидан яранган экан, — деди Кауфман. — Уш уезд бошлиғи хабар берди: Содиқ ўз ихтиёри билан юртимизга қайтибди. Бунга сабаб нима, бек?

— Фикримча, Константин Петрович, у биз билган ҳақиқатни энди тушунибди.

— У қандай ҳақиқат экан, жаноб полковник? — Жўрабекка қизиқсиниб тикилди Кауфман. — Билсак бўладими?

— Бўлади, жаноби олийлари. Содиқ ўйлаб-ўйлаб, охири қиличу пилта милтиқ Тула берданкаси ва тўпларига бас келолмаслигини тушунган. Яна, ўтган кунларнинг энди сира қайтиб келмаслигини ҳам...

— Баракалла, бек. Сиз бу ҳақиқатни янада чуқурроқ тушуниб етиш учун Петербургда борасиз. У ерда шарқшунослар анжумани бўлади.

Тез орада Тошкентга келтирилган Султон Содиқни Кауфман қабул қилди. Генерал-губернатор унга айёр кўзларини тикиб, пичинг охангида сўз бошлади:

— Эгилган бошни қилич кесмас, деган сарт мақоли бор. Император ҳазрати олийлари аввалги гуноҳларингдан кечди. Биз ҳам сени кечирамиз. Истаган жойда яшай-бер.

Кауфман уста сиёсатдон бўлгани учун Содиқни акаси, Чимкент уезди бошлиғи ёрдамчиси, капитан Аҳмад Кенисаров ҳузурига юборди. Назорат бобида сопини ўзидан чиқариб кўнгли тўқ бўлди. Кауфман айниқса жосуслари келтирган хабардан мамнун эди. Уларнинг айтишича, Содиқ шундай деди:

— Мен неча йиллар рус подшоши билан жанг қилдим, турли жойларга қочдим-у, барибир нафи бўлмади. Ҳеч қаерда хавфсиз паноҳ топмадим. Россия кучли давлат экан. Энди унинг мулкларига яшагча мажбурман...

Фон Кауфман бу тантанадан терисига сиғмади. У Петербургда бу ҳақда ғалаба рапортини юбориб, подшо Александр II марҳаматига сазовор бўлди. Кауфман уста дипломат ҳам эди. Руслашган немис оиласидан чиққан бу айёр, муттаҳам чор амалдори тарихга Туркистон ўлкасини Россия империяси манфаатлари йўлида фатҳ этган шахс, деярли ярим подшо сифатида киргани ҳам бежиз эмас. К. П. фон Кауфман (1818—1881 йиллар) мансаб пилласи 1838 йилда инженер-подпоручиклик унвонида бошлади. 1860 йилда у ҳарбий министрлик маҳкамаси директори лавозимини эгаллади. 1862 йилда генерал-майор сифатида подшонинг яқин маслаҳатчиларидан бирига айланди. 1864 йилда Кауфман подшонинг генерал-адъютанти, сўнг инженер-генерали бўлди; ундан кейин эса Польшада генерал-губернатор лавозимида ишлади.

1867 йил 14 июлда у подшодан олтин ёрлик олиб, Туркистон ўлкаси генерал-губернатори лавозимига тайинланди. Кауфман ўн йил давомида империя таркибига катта-катта ерларни қўшиб, Петербург киборлари олдида ўзининг император ноиб вазифасига арзишини кўрсатди.

Кауфман 1876 йилда полковник Жўрабекни Петербургда жўнатиб, унга катта ваколат берганида ҳам ўз шон-шўхратини ўйлади. Бу воқеани у Европа илмий жамоатчилигига империя сиёсатининг самараси сифатида тақдим этмоқни ўйлади, зеро бундай ишларни амалга оширишга генерал-губернаторнинг суяғи йўқ эди.

1876 йили Петербургда очилган шарқшуносларнинг III жаҳон анжуманида Туркистон вакилларига ҳам сўз берилди. Россия, Англия, Франция, Австрия ва бошқа мамлакатларнинг олимлари иштирок этган бу анжуманда Шарқ тарихи масалаларига оид зўр чиқишлар бўлди.

Сатторхон Абдулғафоров ва бошқа Туркистон вакилларининг Россия империяси, рус маданияти шаънига ўқиган ҳамду саноларидан зериккан олимлар олдинга Жўрабекнинг нутқига унчалик эътибор беришмади. Бироқ рус армияси полковниги кийимдаги қорасоқол, хушбичим, қора кўз бу йигитнинг қиёфаси сал ўтмай улар диққатини жалб этди. Жўрабек соф рус тилида гапирарди.

— Шарқ қўлёмаларини ўрганиш, — деганди у, — мени шундай хулосага олиб келди. Буюк Пётр жаҳмиатни 12 табақага бўлишни амир Темурдан олган. Темур ўз давлатида одамларни 12 табақага ажратгани сизларга маълум. Шунингдек, Россиянинг улғу подшоши Пётр биринчи армия уставларини тузишда ҳам Темур тузуқларидан фойдаланган. Бу соҳада унга Туркияда узоқ хизмат қилиб, 1714 йилги Россия-Туркия урушида Пётр томонига ўтган Молдавия хукмдори Кантемир ёрдам берган. Пётрдан князь унвонини олган Кантемир тождор ҳомийси бюртомаси билан «Системалар китоби ёки Муҳаммад динининг аҳоли» деб номланган китоб ёзган. Шарқ мамлакатлари тарихига қизиқиб қараган Пётр Европа ва Осиё маданиятида нимаики илғор бўлса, уларнинг барчасидан унумли фойдаланган.

Анжуман қатнашчилари полковник Жўрабекнинг шарқ қўлёмалари бўйича зукко билимдон эканини тан олишди. У Шарифиддин Али Яздийнинг «Зафарнома», Давлатшоҳнинг «Тазкиратуш шуаро», Муҳаммад Юсуф Муншийнинг «Тазкираи Муқимхоний», Мирхондиннинг «Равзатус сафо» каби бир қатор асарлардан ҳеч қийналмай далиллар келтириб, тингловчиларнинг оғзини очиб қўйди. Кейинчалик, академик В. В. Бартольд Жўрабекнинг шахсий кол-



лекциясидаги умумий тарихга оид «Жомеъ ут таворих» (XV асрда кўчирилган) асарини «ўрта асрларда на Осиедаги, на Европадаги бирор халқда учрамайдиган улкан тарих энциклопедияси» деб баҳолаганди.

Жўрабек подшо саройи мулозимлари ўртасида ҳам катта қизиқиш уйғотди. Негаки, «собиқ ёввойи», худбин Бухоро амирининг оддий бекларидан бири рус тили ва маданиятини хайратланарли даражада ўзлаштирган, бунинг устига Георгий крестни кавалери, полковник! Яна денг, Кауфманнинг шахсий таржимони! Бу ким туфайли? Албатта, фон Кауфманнинг мўъжизаси-да! Сарой шундай фикрда эди. Жўрабекнинг ҳамроҳи подполковник Бобобекка ҳам шундай хайрат ва қизиқиш билан қарашди. Икки ўзбек беги Петербург кибор доиралари йиғилишларидаги суҳбатларда бўлишди. Жўрабек ва Бобобек Петербург, Москва, Рязань, Саратов, Одесса ва бошқа шаҳарларда бўлиб, Россия шаҳарлари ҳаётини чуқурроқ ўрганиш ва тегишли хулоса чиқариш имкониятидан фойдаланишди.

Кауфмандан кейин Туркистон генерал-губернатори лавозимини эгаллаган Черняев (1882—1884), Розенбах (1884—1889), барон Вревский (1889—1898), Духовский (1898—1903) ва бошқалар илк мустабид, айёр ва уста лўттибоз устози савиясидаги шахс бўлиб етишолмадилар. Шунинг учун ҳам улар Жўрабек ва Бобобек каби бекларнинг хизматидан унумли фойдаланишмади. Айниқса, Жўрабекнинг чўрткесарлиги, дадил фикр юритиши ҳамда эркесварлиги уларга ёқмади. Бу генерал-губернаторлар Жўрабекни камситишга, уни пайқамасликка ва ерга уришга ҳаракат қилишди.

1894 йилда Николай II тахтга чиқиши билан унга совға-салом юбориш ҳақида Тошкент думасида гап кетганда полковник Жўрабек ва полковник Бобобек бунга қарши овоз беришди. Сирдарё область ҳарбий губернатори, генерал-лейтенант Корольков бу воқеадан ниҳоятда ғазабланганидан Жўрабек устидан генерал-губернаторга шикоят ёзади. Жўрабек рус армиясидаги 30 йиллик хизматидан кейин, истеъфога чиқиши арафасида, генерал-майор ҳарбий унвонини олгани бежиз эмас эди.

1902 йилда академик Бартольд Жўрабекнинг Қорасувдаги боғида меҳмон бўлади. Машхур рус олими унинг дадил ва мустақил фикрларидан таъсирланган. У ўзини «Туркистоннинг маданий ҳаёти» асарида Жўрабекнинг бир фикрини қозғога туширган. «Подшо ҳукмронлиги,— деган ўшанда Жўрабек,— худди мўғул ҳукмрон-

лигига ўхшайди. Уларда ҳам, русларда ҳам юқори лавозимларга ёмон кишилар, худбин, шаксиятпараст ва молпарастлар қўйилган».

Жўрабек ва Бобобек хоризм мустамлака сиёсати моҳиятини ўлкани идора қилиш ишлари мисолида тўғри тушунишган, генерал-губернатор канцелярияси таржимонлари сифатида жойлардан келаётган ариза ва шикоятлар мазмунини, уларга подшо амалдорларининг муносабатидан яхши хабардор бўлишган.

Ўзбек демократ шоири Зокиржон Фурқат Тошкентда Жўрабек билан кўп марта учрашган, унинг рус тилини мукаммал билишига, рус классик ёзувчилари асарлари ҳақида чуқур фикр юритишига қойил қолган. Бундан ташқари, Жўрабекнинг довураклиги, ҳамisha ҳақиқат юзига тик боқиши, подшо амалдорлари ҳақида танқидий, айни пайтда ҳаққоний фикрларни билдириши Фурқатда унга нисбатан кучли меҳр-муҳаббат, ихлос уйғотган.

Фурқат ҳаёти ва ижоди билимдони, истеъдодли тадқиқотчи Шариф Юсуповнинг ёзишича, шоир Жўрабек билан Тошкентдаги учрашувларини эслаб Еркентдан ёзган мактубларида «Жаноби полковник Жўрабекка кўб салом», «Ҳурматли Жўрабек додҳога саломимиз бор», дея қайта-қайта эҳтиром билдирган. Шариф Юсупов Жўрабек ўлими ҳақида келтирган маълумот ва фикрлар ҳам диққатга сазовордир.

Истеъфодаги генерал-майор, Тошкент шаҳар думаси аъзоси (гласний) Жўрабек 1906 йилнинг 25 январида ўзининг Қорасувдаги боғида ўлдирилган (шу жойдаги «Жўрабек» қабристонига дафн этилган). Расмий маълумотларга кўра, қотиллик талончилик мақсадида қилинган. Аммо, қотиллар уни ўлдиришга ўлдириб, пул ва бойликларига тегмай гойиб бўлишган. 29 январь куни бухоролик Жўрабек Ортиқбоев, самарқандлик Ҳайдар Худойбердиев, рус фуқароси Нерсес Мкртичевич Осипов Жўрабекни ўлдиришда гумон қилиниб, қамоққа олинди. Аммо шундан кейин Жўрабекнинг қотиллари тергови ё суди тўғрисида ҳеч қандай маълумот расмий жиҳатдан эълон қилинмаган. Бундан бир неча йил илгари, яъни 1898 йили полковник Бобобек ҳам Жўрабек каби сирли равишда ўлдирилган. Рус публицисти, полковник Д. Логофет ўзининг «Ҳақсизлар мамлакати» китобида Бобобек ва Жўрабек ўлими тошкентликлар учун жумбоқ эканлигини эслатиб ўтган. Уша даврдаги мураккаб шарт-шароит, Россия — Бухоро амирлиги муносабатлари, сиёсий кучлар ва социал гуруҳлар ўртасидаги зиддиятларни ўрганиш қизиқ, Жўрабек ўлимнинг

сабаблари Бухоро амирлигига бориб тақалади, дейиш мумкин.

Архив ҳужжатларида Бухоро амирлигига қарашли Шаҳрисабдан Жўрабек уйига қандайдир одамлар келиб тургани ва улар Жўрабекни қайтишга даъват қилгани эслатилади. Амир зулмидан безор бўлган Шаҳрисабз аҳолиси ўз собиқ бегининг қайтишига умидвор бўлгани табиийдир.

Бухоро амири Абдуллаҳад 1906 йилда оғир бетоб эди. Бухоро тахти тақдири тўғрисида турли тахминлар юрган пайтда сиёсий кучлар диққатини Жўрабекдек йирик шахс тортгани бежиз эмас. Буни Петербургда таълим олаётган валиҳад Саид Олимхон ҳам билган. Подшо ҳукмати либерал кайфиятдаги, реформаларни амалга оширишга қодир бўлган Жўрабекни Бухоро тахтига ўтказиши мумкинлигини ҳам у яхши тушушган. Уша вақтда чор ҳукмати олий доираларида Бухорони империя таркибига қўшиб олиш тарафдорлари ҳам бўлган. Ана шундай шароитда Жўрабекни йўқ қилиш манғитлар сулоласига жуда зарур эди.

Жўрабек вафоти ҳақидаги хабар уни билган ва таниган барча илгор кишиларни қайғуртирди. Нафақат маҳаллий газеталар, ҳатто марказий нашрлардан бири «Вестник Европы» ҳам таъзиянома эълон қилди.

Академик В. В. Бартольд 1906 йилнинг 27 февралда Тошкентга — Н. П. Остроумовга йўллаган мактубида марҳумдан қолган қўлёзмалар тақдири билан қизиққан. Бартольд генерал-губернатор маҳкамаси ходими, кейинчалик профессор бўлиб етишган А. А. Семёнов ёрдамида Жўрабек қўлёзмаларининг бир қисмини қўлга киритади ва «Жўрабекка тегишли қўлёзмалар мажмуаси» номли асарини эълон қилади. Жўрабекнинг адабиёт, тил, тарих, география фанларига доир нодир қўлёзмалари Октябрь революциясидан кейин Туркистон Шарқ институтига, сунгра ТошДУнинг Асосий кутубхонасига топширилди.



Россия хизматидаги бу икки ўзбек бекларининг ҳаёти ва фаолияти махсус тадиққ этилмаган. Албатта, улар маърифатпарвар ёки инқилобчи, ўлкашунос ёки тарихчи олим бўлишмаган. Жўрабек ва Бобобек — ҳукмрон синфнинг, феодал аристократиясининг вакилларидан эди. Улар халқ миллий озодлиги учун ҳам курашчи бўлиб етишмади. Бироқ улар ҳаёти ва фаолияти XIX аср охири ва XX аср бошида ўлкамизда рўй берган муҳим сиёсий-социал воқеалар билан чамбарчас боғлиқ.

## Боши 19-бетда

келаётган номерсиз машинадан ўзилган ўқлар уларни бевақт орамиздан олиб кетди. Жиноят юз берган жойда иккита жасад ва кимга тегишлилиги номаълум бўлган номерсиз «Жигули»дан бошқа ҳеч қандай из қолмаган эди.

Ҳозирги замон техникаси билан қуролланган ўзбек милицияси санокли дақиқалар ичидак ҳамма йўлларни, вокзал ва аэропортларни тўсиб қўя билди. «Сирена» ишга тушди, рациялар тинмай ишлаб бошлади. Иккинчи кунга бормасдан қўшни Қирғизистон республикаси ҳам қамраб олинди ва илмий жиҳатдан асосланган, тажрибада синалган оператив-қидирув усули ёрдамида, ниҳоят, қуролланган жиноятчилар қўлга олинди. Лекин улар «ўз касбининг устаси» бўлиб чиқди, «ушлашга ушладинг, энди айбимизни бўйнимизга қўйиб бер», деб оёқ тираб туриб олишди. Терговга илм-фан ёрдамга келди. Бармоқ излари, автомашина шинаси излари, ўқ ва гильзалар, кийим-бош ва пойабзал, ҳатто жиноятчилар қўли тегиши мумкин бўлган предметлар, қопламалар илмий-техник воситалар кўмагида текшириб чиқилди. Бир пайтнинг ўзида ўнлаб экспертлар оддий лупадан тортиб химиявий ишлов беришгача, рентгендан то лазер нуригача бўлган воситаларни қўллаш билан жиноятчиларнинг айбини, ўзларни айтгандек қилиб, бўйин-

ларига қўйиб беришди. Далиллар чуқур ва илмий асосланган бўлиб, жиноятчилар қилмишларидан бўйин товлashi учун ҳеч бир йўл қолмаган эди. Ушбу воқеа милиция ходимлари шу кунларда амалга ошираётган минглаб ишлардан бири, холос.

Совет милициясининг «маузердан лазергача» бўлган 71 йиллик ҳаёт йўлини биргина мақолада қамраб ололмаймиз, албатта. Шундай бўлса-да, имкони борича холисона фикр билдириб, таъриқлаш билан бирга шуни қўйиб қўйишни лозим топдик: милиция халқ орасида бунёдга келган, унинг сафида халқимизнинг фарзандлари туришибди. Демак, милиция — халқ фарзанди, фарзанднинг эса ўз ота-онасига садоқат билан хизмат қилиши ҳам қарз, ҳам фарздор.

Ҳа, ўз милициямизни «Бизнинг шафқатли милиция» деб айта оламиз. Халқнинг «Менинг милициям мени асрайди», деган ибораси ўз мазмунини, милиция бу ишончли тўла оқлайди — бунга ишончимиз қомил.

Ёрдамга муҳтож кишиларга эса, кечасими-кундузимми, милициянинг жавоби битта:

— Адресни маълум қилинг, ҳозир етиб борамиз!

Файзулла ҚИЛИЧЕВ,  
Ўзбекистон ССР Прокурорининг ёрдамчиси,  
катта адлия маслаҳатчиси.



# ГИТЛЕР КАПУТ!

Носир ҚОДИРОВ,  
Беруний номидаги ТошПИ доценти.

Гитлер мурдасини топиш ва уни аниқлаш лозим эди. Шу ишни амалга ошириш жараёнида Гитлер тақдирининг шўри-ғавғоси авжига чиқди.

Журналистлар орасида, Гитлерга ўхшаганлар борлиги ҳақида овоза тарқалди. Бунинг тафсилоти қуйидагича. 3 май куни Империя канцеляриясида бўлган фронт штаби генералларидан бири бетонланган чуқурликдаги мурдалардан бирига ишора қилиб, «Мана у!» деган эди. Кулранг кителдаги бу мурданинг мўйлаби бор эди-да! У Гитлер эмаслиги ўша заҳоти аён бўлганлигига қарамай, Гитлери тириклигида бир неча марта кўрган совет элчихонасининг Берлиндаги собиқ маслаҳатчиси Москвадан учиб келиб, у эмаслигини тасдиқлаунича, мурда рейхсканцеляриянинг акт залида сақланган эди. У ҳақда ёзишди, уни киночилар лентага туширишди ва «жон деб» Гитлернинг ўзи қилиб қўйишди.

Гитлернинг «ўхшаши» борлиги ҳақида тарқалган миш-мишнинг яна бир сабаби бор эди. Берлин комендант генерал-полковник Берзарин Гитлер жасадини топган кишини Совет Иттифоқи Қаҳрамонлигига тавсия этишни ваъда берган эди. Оқибатда олтига «Гитлер»ни топиб келтиришди. Кейин «ўхшашлари борлиги» тўғрисида миш-мишлар тарқалди.

Миш-мишни йўққа чиқариш ва шубҳага ўрин қолдирмаслик учун вақт талаб қилинарди. Қидирув, аниқлаш ишлари жуда мураккаб бўлса-да, тезкорлик билан олиб борилди. Салгина чалғиб, нотўғри изга тушиб қолиш ҳеч гап эмас. Унда ҳақиқатга эид хулосалар келиб чиқади. Қидирув ишларига ҳалақит бераётган чигалликлар ҳам бор эди.

1945 йил майнинг дастлабки кунлари Берлиндаги ўта мураккаб шароитда разведкачиларнинг кучини бирлаштириш, оператив барча нарсаларни жой-жойига қўйиш ва

қидирув йўлини аниқ белгилаб олиш лозим эди. Бу ишга полковник Василий Иванович Горбунов бошчилик қилди. Ер остида, империя канцелярияси боғида, ер устидаги бинода ва унга туташ кўчалар участкасида қидирув давом эттирилди.

4 май куни империя канцелярияси боғида подполковник Клименко жангчиларидан бири — Чураков «фюрербункер» запас чиқиш йўлига рўпара турганда 3 метрча чапда бомбадан ҳосил бўлган чуқурга диққат қилди. Чуқурдаги тупроқнинг юмшоқлиги, қоғозлар уюми, отилмай қолган фаустпатронлар ва чети чиқиб турган кулранг мато унда қизиқиш уйғотди. Чуқурга сакраб тушган солдат ярим куйган эркак ва аёл мурдасини босиб олди. Улар устига озгина тупроқ тортилган экан, холос. Бу Гитлер ва Ева Браун жасадлари эди.

Солдат ўртоқларини ёрдамга чақирди ва тўртовлон мурдаларни тортиб чиқаришди. Шуни таъкидлаш кераки, қўшимча зарур далилларсиз уларнинг қиёфасини таниб бўлмасди.

Гувоҳларнинг исми шарифи эртасига тузилган актда кўрсатилди: гвардия катта лейтенанти А. А. Панасов ва оддий солдатлар И. Д. Чураков, Е. С. Олейник, И. Ф. Сероук.

Кейин чуқур ичидан ўлик овчарка ҳамда кучук боласи топилди. Итларни аниқлаш қийин бўлмади. Бу итлар Гитлерга қарашли эди.

Демак, Гитлер ва Ева Браун жасадлари шошилинич равишда бомба ҳосил қилган чуқурга яширилган. Кейинги кунларда яна бошқа шахслар томонидан ҳам бир қанча муҳим ашёвий далиллар топилиб, акт тузилди.

1945 йил 8 майда совет матбуотида Гитлер қаердадир яшириниб ётгани тўғрисида хабар пайдо бўлади. Зеро, шу вақтга келиб, таржимон Елена Ржевскаянинг таъкидига кўра, «юқоридан» келадиган беқарор ҳукмларни илиб

(Охири. Боши ўтган сонларда.)

**ШАМАНЛИК** — ибтидоий диний эътиқод шаклларида бири бўлиб, у дунё халқлари орасида кенг тарқалган ва унинг қолдиқлари ҳануз айрим халқлар турмушида сақланиб келмоқда. Ҳақиқий шаманларни ҳеч ким кўрмаган, аммо ранг-баранг кийимдаги, қўлида чирманда, дутор ёки бошқа асбобларни тутгани ҳолда, турли-туман мақомларда хатти-ҳаракат қилиб, дуолар ўқиб, сакраб, жазава қилиб, оғзидан кўликлар сачратиб талвасага тушаётган шаманнинг қиёфасини китоблар, кинофильмлар орқали кўз олдига келтириш мумкин. Шаманлар ўз хатти-ҳаракатларида руҳ-парилар томонидан танланганликларини ҳамда уларга хизмат қилаётганликларини ва шу йўл билан одамларни бало-қазолардан асраб қолишни намойиш этганлар. Шаман ҳар галги жазавадан сўнг ҳолдан тойган, йиқилган, ҳатто ҳушидан кетиб қолган. Ўзига келгач, атрофдагиларга руҳлар билан учрашгани, хавфли касаллик, турли бало-

## ШАМАНЛИК

қазоларнинг олдини олгани ва ҳоказоларни сўзлаб берган, одамларни ишонтирган.

Дунёдаги барча халқлар орасида шаманлик у ёки бу номда, турлича кўринишда мавжуд бўлган ва узоқ давом этган. Улар ёлгон ва кўзга кўринмайдиган алоқа, таъсирларнинг табиатда борлигига кишини ишонтириш, бу таъсирларнинг одамларда салбий ёки ижобий из қолдириши, одамларнинг табиатга ёки бир-бирларига таъсири мавжудлигини ўқтириш билан машғул бўлишган.

Жон, руҳ ва арвоқларга ишонишнинг маълум даврида, жуда қадимда шаманлик шакланган ва ривожланган. Уларнинг тушунчаси бўйича руҳлар, парилар шаманларни танлайди, тарбиялайди, ўзга кишилардан фарқ қилувчи ва ўша руҳ ҳамда атрофидаги кишиларга хизмат қилувчи илоҳий кучга эга шахслар бўлиб етишишларига кўмаклашади.

Шаман руҳлар билан бевосита алоқага киришиш учун маълум маросим пайтида жазавага тушади. Бу пайтда

руҳ гўёки шаманнинг руҳи билан бирлашади ёки шаманнинг руҳи уни илҳомлантирувчи кўзга кўринмас халоскори қиёфасига киради. Акс ҳолда шаманнинг барча хатти-ҳаракати кутилганидек натижа бермаслиги мумкин.

Махсус динларнинг пайдо бўлиши ва такомиллашиши шаманликни кейинги ўринга суриб чиқарди. Уларнинг ўрнини қоҳин, жодугар ва сеҳргарлар эгаллай бошлади.

Юқорида эслатганимиз, шаманизм ибтидоий эътиқод шаклларида биридир. Бироқ, журналхон шаманизм қолдиқлари ҳозирга қадар унда-бунда бўлса-да учраб туради-ку! деган ҳақли савол бериши мумкин. Гап шундаки, ҳақиқатан ҳам шаманлик инсоният тарихининг илк жабҳаларида юзага келган ва узоқ, мураккаб тарихий йўлни босиб ўтган. Шу давр мобайнида ўзгарди. Шу боис шаманлик фаолиятида турли-туман, бир-бирига аралашиб кетган маросим ҳамда ирим-сиримларни кузатиш мумкин. Масалан, айрим илоҳий хатти-ҳаракатлар билан бирга инсоннинг турмуш тажрибасидан келиб чиққан ҳаракат ва машқлар ҳам сингиб борган.

Шаманлик қачон пайдо бўлган, деган савол кўпчиликни қизиқтиради.





олувчи бошлиқлардан баъзи бирлари Гитлер ўлимнинг тафсилотларини аниқлашга унча қизиқмай қўйишди ва исботни топишга қаратилган сайъи ҳаракатларимизни унчалик қўллаб қувватлашмади».

Қидирув ва текширувнинг биринчи босқичида жуда кўп киши қатнашди. Лекин 8 майга келиб разведкачилар ўз корпуслари ва дивизияларига тарқалиб кетишди ва полковник Горбушин группаси ҳаддан ташқари қисқариб кетди: у майор Бистров ва Елена Ржевская билан қолган эди, холос.

Ҳозир воқеаларнинг совимаган изидан борилаётган бўлмаса ҳам, лекин қандайдир узоқ келгусида қўлга киритилган исботлар инкор этиб бўлмайдиган бўлиб қола олармикан! — деган савол группа аъзоларига тинчлик бермасди.

Полковник Горбушин виждон амри билан ҳаракат қилди.

Ҳукумат квартали, умуман Берлин Берзарин армияси ихтиёрига топширилгач, разведкачилар империя канцеляриясини шу заҳотиёқ ташлаб кетишлари шарт эди. Рейхсканцелярияга ҳеч кимни киритмаслик учун соқчилар қўйилди. Группа аъзолари рейхсканцелярия территориясида изланишни давом эттириш ҳуқуқидан маҳрум бўлиб қолишди. «Улжа»ни бошқа армияга қолдириш, ўзлари бошлаган ишни ниҳоясига етказмай ташлаб кетишни улар эп кўришмади. Тонготар соат 4 да, капитан Дерябин шофёр билан рейхсканцелярия территориясига кириб, Гитлер ва Ева Браун мурдаларини чойшабга ўраб, соқчинини шамғалат қилиб, олиб қочдилар ҳамда девордан ошиб кўчага чиқдилар. Уларни кутиб турган юк машинасида ҳар эҳтимолга қарши иккита ёғоч яшик тайёрлаб қўйилган эди.

Берлиннинг шимоли-шарқий тарафида жойлашган Бух деган жойга Геббельс, унинг хотини ва фарзандларининг мурдалари ётган жойга Гитлер ва Ева Браун мурдалари ҳам келтирилди.

Бухдаги клиникаларда Гитлер ҳокимият тепасига келганидан кейин унинг буйруғига биноан одамларнинг «ирқий яроқлилиги» тадқиқ этилди. 1936 йили бу ерда Берлиндаги энг йирик Панков райони аҳолисининг «наслдан наслга ўтиш — биологик мукамаллик» картотекаси жо-



## СИРЛИ ҲОДИСАЛАР СОЛНОМАСИ

рий этилди. Кишининг мансаби, уйланиш, фарзанд кўриш ҳуқуқи, ёруғ оламда яшаши — ҳаммаси унинг карточкасидаги қайдларга боғлиқ бўлиб қолди. Тақдирнинг тақозосига кўра, худди шу ерга Гитлер жасади суд-медицина экспертизасидан ўтказиш учун олиб келинди.

1-Белоруссия fronti Ҳарбий совети аъзоси, генерал-лейтенант Телегиннинг Геббельс мурдаси топилгандан кейин 3 майдаги буйруғига асосан ҳарбий врачлар комиссияси 8 май кuni ишга киришди. Операцияга таниқли суд-медицина экспертлари ва медиклар: Қизил Армия бош патологоанатоми, подполковник Краевский, Маранц, Богуславский ва Гулькевич каби врачлар жалб этилди. 1-Белоруссия fronti бош суд-медицина эксперти, медицина хизмати подполковниги Фауст Иосифович Шкаравский комиссияга раҳбарлик қилди. Адольф Гитлернинг доктор Фауст раҳбарлигида текширилиши тақдирнинг кинояси эди.

Гитлернинг оғзида синиқ ампула шишаси топилди.

Батафсил текшириб бўлгач, комиссия Гитлер цианли бирикмалардан заҳарланиб ўлган деб хулоса чиқарди. Улимга олиб келган бошқа бирон-бир белги топилмади.

Суд-медицина экспертизаси хулосасида шахснинг идентификацияси (айнанлиги)ни белгилашда асосан сунъий мостик (кўприкча) тиш, коронка ва пломбалари бўлган жағ суякларидан асосий анатомик топилма тарикасида фойдаланиш мумкинлиги таъкидланган эди.

Шу хулосага асосланиб тузилган актда уларнинг мукамал таърифи қайд этилган эди. Врачлар жағ суякларини ажратиб олиб, кичик қутичаларга жойладилар.

9 май, Ғалаба кuni эрталаб полковник Горбушин таржимон Елена Ржевская билан янги вазифани бажариш — Гитлер тиш врачини топиш учун жўнаб кетишди. Сергей исмли шофёр бошқарган «Форд — саккиз» машинасида

Археологлар маълумотига кўра, шаманликка даҳлдор айрим ашёлар тош даврига оид экан. Айрим ашёлар эса шаманлик неолит даврида пайдо бўлганлигидан дарак беради. Чунки шаманларнинг руҳларга ишонишлари худди шу даврдан бошланган, деган



фикр мавжуд. Этнографик маълумотларнинг тафсилотларидан равшанки, шаманлик асосан овчилик ва чорвачилик билан шугулланган халқларнинг асосий эътиқодларидан биридир. Кейинчалик деҳқончилик ривожланган даврда, ер ва ўсимлик дунёси, уларнинг табиатни янгиловчи, ўзгартирувчи ва бошқа хусусиятлари, инсон учун зарур бўлган сифатлари уларга сажда қилишни келтириб чиқарган ва ўсишига олиб келган.

Қадим замонлардан буён шаман атамаси қадимги ҳинд тилидан монгол, тургус-манчжур, ёқут, эвен, ненец ва бошқа Сибирь халқлари тилларига, XVIII асрдан бошлаб эса рус тилига кирган. Лекин шаманни ҳар бир халқ ўз тилидаги ном, атамаси билан юритиб келган. Хусусан, ёқут тилида эркак шаманларни — «оюн», аёлларини «удоган», ненецларда шаманни «тадебя», юкагирларда — «алма», саамларда — «нойда», хантларда — «ёлта-ку», туркманларда — «пархан», қозоқларда эса «бахсы» деб юритилган.

Ўзбек тилида ушбу атама бир неча номлар билан жуда қадимдан маълум бўлган. Масалан, фолбин — фолчи, азайимхон, парихон — пархон, дуохон, бахши ва ҳоказо.

ФОЛЧИ — ушбу атама ўзбек тилида X—XI асрдан маълум бўлиб, Маҳмуд Кошғарийнинг «Девону лугатит турк» асарида «йрқ» — фол, «йрқлади» — фол очирди шаклида изоҳланади. «Йатчи» — сўзи эса коҳин-шаман маъноларида берилган. Фол кўриш, ром очиш кишиларнинг тақдирини, келажагини ёки номалум воқеа ва ҳодисаларни «айтиб бериш»нинг сохта усулларидан биридир.

Фолбинлик ҳам ибтидий жамоа даврига мансубдир. Овчилик ва чорвачилик пайдо бўлиб, ривожланган даврдан эътиборан кишилар руҳларга ва париларга сиғина бошлашган. Ана шу руҳлар ва парилар ҳамроҳлигида айрим сеҳргар кишилар нарса ва воқеаларни олдиндан «башорат» қилиб атрафдаги одамларни ишонтиришган. Чунки ибтидий фолбинлар шамолнинг эсиши, қушларнинг сайраши ва учиши, хатти-ҳаракатларига қараб фол очган, айрим воқеа-ҳодисаларни шуларга қараб башорат қилган.

Деҳқончилик ривож топган сари у билан боғлиқ бўлган турли сеҳргарлик, фолбинлик ҳунарлари келиб чиққан. Хусусан, осмон жисмларининг ҳаракати, йўналишларига қараб фол очила бошлаган. Даврларнинг ўтиши ва тажрибаларнинг тўпланиши нати-



вайрона шаҳарнинг алғов-далғов кўчаларида полковник Горбушин билан Ржевская кўп соатли машаққатларни дадил енгиб, тушкунликка тушмай, қидирувни давом эттиришди. Юксак ирода ва масъулият, уддабуронлик билан ҳаракат қилиш натижасида «калаванинг учи» топилди. Университет клиникалари корпуслари жойлашган «Шаритэ» да қулоқ, томоқ ва бурун клиниксининг раҳбари, профессор-ларинголог Карл фон Айкин Гитлерни 1935 йилдан бери даволаб келган экан.

Фон Айкин профессор Морель Гитлернинг шахсий врачларидан бири эканлигини айтди. У, шунингдек, рейхсканцеляриядаги тиш врачлари айна вақтда Гитлерга ҳам хизмат қилгани, лекин унинг фамилиясини билмаслигини ҳам айтиб берди. Худди шу врачни топиш керак эди.

Айкиннинг ёрдамида тиш врачининг исми ҳам аниқланди — у профессор Блашке экан. У 1932 йилдан бери Гитлернинг ўзгармас шахсий тиш врачлари бўлиб хизмат қилган. Блашкенинг Курерюрстендам кўчасидаги 213-уйда жойлашган хусусий кабинети омон қолган экан. У ерда доктор Брукни учратишди. Блашке Берлиндан Гитлернинг адъютанти билан биргаликда Берхтесгаденга учиб кетганини айтди. Доктор Брукнинг кўмагида Блашкенинг шогирди бўлган ўттиз беш ёшлардаги Кете Хойзерман (Париж-штрассе, 39/40 уй, 1-квартира) топилди. 1937 йилдан Блашке қўл остида хизмат қилган бу врач 1945 йил апрелда Гитлерни сўнгги марта кўрган.

Профессор Блашке Хойзерманни олиб кетишга уринган, лекин у рози бўлмаган. Профессор Блашке хонасида Гитлернинг касаллик тарихи топилди. Лекин энг зарури — рентген плёнкаси йўқ эди.

Империя канцеляриясига бориш эҳтиёжи туғилди. Лекин бу ерда бўлган соқчидан ўтишнинг ўзи бўлмади. Чунки Берлин комендантининг рухсатини олиш керак экан. Хойзерманнинг гапи тўғри чиқди. Блашкенинг империя канцеляриясидаги кабинетидида охириги вақтда ясалган, лекин Гитлернинг тишига кийдириб улгурилмаган олтин коронкалар, шунингдек, Гитлер тишларининг рентген сурати топилди.

Вазифамизнинг энг муҳим босқичида бизга омад ҳамроҳ бўлди, деб ёзади Елена Ржевская, ҳар галгидек, оз-

мунча тасодифиятлар бўлмади. Муҳим ҳолатлар кам аҳамиятлилари билан ўрнини алмаштириб турди. Лекин баъзан жуда кам аҳамиятли нарсалар ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлиб қоларди. Масалан, Кете Хойзерман Берхтесгаденга учиб кетганида иш ўнгидан келмаган бўларди. У бомба ва ёнғиндан сақлаб қолиш мақсадида Берлин яқинидаги жойлардан бирига ўз кўйлақларини ерга кўмиб қўйган. Шу насагина уни Берлинда тутиб турган.

Кете Гитлер тишларининг барча ўзига хос томонларини билган ва эса сақлаб қолган бирдан-бир киши эди. Шунинг учун ҳам идентификацияда иштирок этиши ҳал қилувчи аҳамият касб этди. Кете Хойзерман ёрдами туфайли Гитлер ўлимнинг ўта муҳим, рад этиб бўлмас исботлари қўлга киритилди.

Кейин Хойзерман билан мутахассислар суҳбатлашди, акт тузилди. Унинг кўрсатмалари айна ҳақиқат эканлиги фронт суд-медицина эксперти, медицина хизмати подполковниги Шкаравский билан 11 майда бўлган суҳбатда ҳам акс этди.

Тиш техниги Фриц Эхтман (у 1938 йилдан бери профессор Блашке хусусий лабораториясида ишлаган ва Гитлер учун протез ишларини бажарган) тишларни кўрди ва таниди, Гитлерники эканлигини ҳам тасдиқлади. У 1944 йил кузида Ева Браунга ўзи ясаб берган бирдан-бир тиш протезини кўриб ҳаяжонга тушди.

Текирув материаллари ва Гитлер ўлимнинг инкор этиб бўлмас исботлари — жағ суякларни кўп ўтмай Москвага жиғилди.

Халқларнинг хотираси ўтмиш ҳақидаги ўлик эсдаликлар юки эмас, воқеаларнинг бетаъсир совуқ хроникаси ҳам эмас. Тарихий хотиранинг маъноси — бошдан кечилирилган кунлардан сабоқ чиқара билиш, инсоният бошига тушган оғир мусибатнинг такрорланмаслиги учун интилиб, барча чораларни кўра билишдан иборат.

Бу аниқса ҳозир ҳамма нарсадан ҳам муҳим ва зарурдир. Партиямиз қарорлари ҳам худди шу мақсадни амалга оширишга қаратилган.

жасида сохта фан бўлган илми нузжум — астрология юзага келган.

Кўпгина халқларда фолбинлар суяк, дон, ёнғоқ, қўйнинг қумалоғи, кул, туз, тош, нон парчаси ва бошқа қатор нарсалар билан фол очган. Шунингдек, томир ушлаш, пиёладаги сувга пахта парчасини ташлаб, унинг ҳаракатига қараб ҳам фол кўрилган. Европада карта ва кафтдаги чизиқларга қараб фол очиш кенг тарқалган.

**ШАМАНЛИКНИНГ БИР ШАКЛИ «АЗАЙИМХОН»ЛИК** бўлиб, азайим сўзи — «афсун қилмоқ, дам солмоқ» маъносини беради. Азайимхонлик жамоа-уруғчилик маҳсули бўлиб, у ёки бу касалликка чалинган кишиларни «ёмон жинлар, руҳлар тегибди», «жин урган», «кўз теккан» деб кўрқитиб, уларни даф этиш учун руҳ — париларни чақириш керак деб ўқтириб баъзи кимсалар ўз бўйнига азайимхонликни олган. У турли дуолар ўқиб, беморни хивич ёки бошқа нарса билан савалаб, касални бир жойдан иккинчи жойга кўчириб, орқасига қоқиб, силкитиб олов ёқиб, куф-суф билан бошини айлантириб «даво»лаган.

**ПАРИХОН** (пархон)лик ҳам жуда узоқ ўтмиш маҳсули. Алишер Навоийнинг асарларида бу сўз учрайди:

Лола қон узра бўлиб,

ўт узра анбар қуюб,

Бир парихон чиқмаган  
гойиб чечаклардур пари.

Парихон сўзи руҳ ва ўқимоқ маъноларини ҳам беради. Руҳий ва асаб касаллигига учраган кишиларни хуруфий амаллар билан «даво»ловчи парихонларга олиб бориш одати эса қадимдан мавжуд.

Парихон у ёки бу кишидаги хасталикни турли ёмон, зарарли руҳ ва париларнинг таъсирида юзага келган деб ҳисоблайди. Шу боисдан у чирманда, дутор, қобуз ёки бошқа чолғу асбоблар, турли-туман буюмлар — қамчи, пичоқ, хивич кабиларни асосий даволаш қуроли сифатида ишга солади. Парихон беморни қоронғу хонага олиб кириб, қўлидаги турли буюмлар ёрдамида касалликни бемор танасидан гўё «уриб, қувиб» чиқаради. Шу аснода у турли дуолар ўқиб, беморга «теккан» инс-жинс, руҳ ва париларга дўқ-пўписа қилади. Чирманда ёки дутор чалиб, ўзининг одамларини, «лашқари»ни чақириб кўмак сўрайди. Парихон қурбонлик учун сўйилган товук, улоқ, қўзиларнинг қонларини беморнинг юзи, пешонаси, баданига суртади.

Парихоннинг фаолияти беморнинг руҳиятига, кайфиятига, психикасига

таъсир этишга мўлжалланган бўлиб, аслида сохтакорликка, алдамчиликка асосланган.

Жон, руҳ, арвоҳга ишониш, жодугар, сеҳргар, фолбинга топиниш узоқ асрлар давом этиб келган. Аммо вақт ўтиши билан ибтидоий дин қолдиғи бўлган шаманлик сарқитлари ислом дини қобиғига кириб, дуохонлик, дам солиш, боғлаш, азиз-авлиёлар, пайғамбар, худога сиғиниш, талпиниш, илтижо қилиш, ис-чироқлар қилиш, қон чиқариш билан аралашиб кетган.

Одам ўз меҳнати билан табиатни ўзгартиради ва уни англайди. Буюк ва улкан ўзгаришлар, фан-техника тараққиёти эса мана шу инсон илмининг ортиши ва дунёқарашининг бойиши билан боғлиқ. Инсон онгига, ҳақиқатга зид келувчи турли ирим-сиримлар, қадимий урф-одатлар олимлар учун тадқиқот объекти бўлиб хизмат қилса-да, лекин табиатдан бўшанг, ҳар нарсага ишонувчан, оми кишиларга мусибат келтиради. Уларни ўз домига тортиб, ҳаёт лаззатидан маҳрум этади. Демак ижодий меҳнат, атроф борлиқни тўғри идрок эта билиш ва муттасил билим орттиришига одамни одам қилади.

Ҳаёт ИСМОИЛОВ,  
тарих фанлари кандидати.



Шумер маданияти инсоният тарихидаги илк маданиятлардан ҳисобланади. Бошқа кўҳна маданиятлар, жумладан ўздан осори атиқалар қолдирган қадимий Миср маданиятидан фарқли ўлароқ, Шумер маданияти сопол тахталарга жо этилган. Яъни, шумерларда кейинги маданиятлар учун хос бўлган, марҳум билан бирга унга тегишли ашёларни ҳам қўшиб кўмиш одати йўқ эди. Йирик шумершунос олим, америкалик профессор Сэмюэл Н. Крамер «Тарих Шумердан бошланади» номли китобида ана шу сопол тахталарда нималар ёзилгани ҳақида ҳозирги кун кишиси нуқтаи назаридан туриб ҳикоя қиладики, қуйида мазкур асардан парча ўқийсиз.

Бу ҳужжат — шумерлик мактаб ўқувчисининг кундалик ҳаёти ҳақида ҳикоя қилувчи текст бўлиб, у милоддан икки минг йил аввал яшаган номаълум муаллим томонидан ёзилган.

«Ўқувчи, сен болалигингда қаерга бординг?» Ўқувчи жавоб беради: «Мен мактабга бордим», — «Сен мактабда нима қилдинг?» — давом этади муаллим. Ўқувчи жавоби текстнинг ярмини эгаллайди. Жумладан, у шундай дейди: «Мен сабоғимни ёддан айтиб бердим, овқатландим, берилган вазифани бажардим, уни кўчириб ёздим, дарсларни тугатдим. Кейин менга оғзаки вазифа беришди, тушликдан кейин эса ёзма вазифа топширишди. Мен мактабдан уйга қайтдим, хонамга кирдим, отам ўтирган экан. Отамга ёзма вазифани бажарганим ҳақида ҳикоя қилдим, кейин унга сабоғимни ёддан айтиб бердим, отам суюниб кетди. ...Эрталаб уйқудан барвақт туриб, онамга дедим: «Нонуштани тезроқ тайёрланг, мактабга боришим керак!» Онам менга иккита «ширин нон» берди ва мен мактабга отландим. Мактабда муаллим шундай деди: «Сен нима

ланади. Ҳаммадан ҳам ёмони муаллимнинг ушбу сўзлари эди: «Сенинг ёзувинг ҳеч нарсага ярамайди». У шундан сўнг ўқувчини яна таёқ билан уради.

Афтидан, ўқувчи буларга чидай олмайди. Шу сабабли, у отасига муаллимни меҳмонга чақириш ва унга бирон нима совға қилиш фикрини айтади. Бу ўқувчи, шубҳасиз, тарихда маълум бўлган илк хушомадгўй эди. Муаллим ҳикоясида давом этади.

«Ота ўғлининг фикрини тушунди. Муаллимни меҳмонга таклиф этишди, уни уйнинг тўрига ўтқазди. Ўқувчи унинг атрофида гирдиқалак бўлиб хизмат қилар, отасига ёзувда эришган муваффақиятларини кўрсатарди».

Ўқувчининг отаси муаллимни яхшилаб меҳмон қилади, «янги сарполар кийдирди, совға-саломлар берди, бармоғига узук тақиб қўйди». Бундай сахийликдан ийиб кетган муаллим ўз

## ТАРИХДА БИРИНЧИ

### «ХУШОМАДГЎЙ»

Уни ўқиб, ўтган минг йилликлар мобайнида киши табиати жуда оз ўзгарганлигининг гувоҳи бўлиш мумкин.

Ҳикоя қилинишича, шумерлик ўқувчи ҳозиргисидан жуда кам фарқланади. У мактабга кеч қолишдан чўчийди, чунки «муаллим таёқ билан тушириб қолиши мумкин». Бу ўқувчи эрталаб уйқусидан турар-турмас мактабга кеч қолмаслик учун нонушта тайёрлаётган онасини шоширади. Мактабда ўқитувчи ёки унинг ёрдамчиси белгиланган ҳар бир тартиб-қоидадан бузилгани учун таёқ билан жазолайди. Бунга шубҳаланмаса ҳам бўлади, чунки «тан жазоси» маъносини билдирувчи шумер белгилари «тана» ва «таёқ»дан иборат.

Муаллимга келганда, унинг даромади ўша замонларда, афтидан, жуда арзимас бўлган. Ҳар ҳолда у ўқувчиларнинг ота-оналаридан совға-салом олаётганда боши осмонга етгани тайин гап.

«Сопол тахталар уйи» «муаллим» ларидан бири томонидан тузилган текст шундай савол билан бошланади:

сабабдан кеч қолдинг?» Қаттиқ кўриқиб кетган ҳолда, юрагим дукиллаб ураркан, муаллим олдига келдим ва унга таъзим қилдим».



Бироқ, унинг бу таъзими бефойда: ўқувчимизнинг бошига қора кун келгани аён. У турли «гуноҳлари» — дарс пайтида ўрнидан тургани, ўртоқлари билан гаплашганию мактаб дарвозасидан ташқарига чиққани учун жазо-

ўқувчиси — бўлғуси котибни шоирона ибораларда кўкларга кўтаради: «Эй оқил ўсмир, сен менинг сўзларимни унутмабсан! Сен ёзув санъатидан ҳали баркамолликка эришурсен ва унинг барча нозик сирларини эгаллайдурсен!... Сен ҳали оғайниларинг орасида энг моҳири ва дўстларинг ичра асосийси, барча ўқувчилар орасида эса биринчиси бўлиб етишурсан!.. Сен мактабда яхши ўқирдинг, мана, олим киши бўлиб етишдинг».

Қадимги мактаб ҳаёти ҳақидаги текст мана шундай ҳаётбахш ва қувончли сўзлар билан тугайди. Мазкур «бадий асар»нинг тўрт минг йилдан кейин — милонинг йигирманчи асрида қайси бир харобалар остидан топилши ва америкалик профессор томонидан ўқилиши бу ёзувлар муаллифининг етти ухлаб тушига кирмагандир!

Умуман, шумер мактабларида таълим — қурук, дарс ўтиш — бир хил ва зерикарли, тартиб-интизом — бешафқат бўлганки, баъзи ўқувчиларнинг нима қилиб бўлса ҳам машғулотлардан қочишга ҳаракат қилгани ва, ҳозирги педагогик ибора билан айтганда, «тарбияси оғир болалар» пайдо бўлиши учун шарт-шароит яратилгани ўз-ўзидан тушунарлидир.



**МАЪНАВИЙ  
ОЛАМ**



**САВОЛ:** Тўйда бирдан жанжал чиқиб, икки киши мушшлаша бошлади, одамлар уларни ажратишади, зиёфат ҳам ёпилиб, ҳамма уй-уйига кетди. Лекин шу орада бир бола, жанжал қилганлардан бирининг отасига «ўғлингизни, фалончилар ўлдириб қўйди» деб хабар қилади. Ҳазабланган ота ўғлимни ким ўлдириб қўйди, деб кўчага отилади ва кўчада ҳалиги бола номини айтган кишилар тўпланиб турган бўлади. Сенлар ўғлимни ўлдиргансан деб, тўғри келганига пичоқ уради, уч кишини ярадор қилади. Шулардан бири касалхонада ўлади. Ана энди ярадор бўлганларнинг иккиси, ўз қариндош-уруғларининг гапига кириб, пичоқ урган шахснинг ҳамма авлодини қаматамиз, шу қишлоқдан йўқ қиламиз деб, унинг ҳамма қариндошларини, яъни акасининг болаларини терговга қўшиб айтишади (акаси бошқа жойда тўйда бўлгани учун, уни қўйишмайди). Шу воқеани кўрган холис кишилар, жиноят оғир бўлгани учун, биз ҳеч нарсани кўрганимиз йўқ, деб туриб олишди. Шу орада жабрланувчилар ўз қариндоши бўлган бир аёлни сохта гувоҳ қилиб кўрсатишади. Бу аёл ҳам чала-чулла гувоҳлик беради. Асосий жиноятни содир қилган шахс эса, билмадим, ўзининг келажак тақдирини кўрқанми ёки жиноятим ёнги бўлсин, деган мақсадда, биринчи терговда, мен фақат бир пичоқ урдим, қолганини билмайман, дейди, лекин кейинги сўроқларда эса қолган жиноятини, яъни учала шахсни ҳам ўзи пичоқлаганини бўйнига олади. Хуллас, иш жабрланувчилар фойдасига ҳал бўлди. Шундан жиноятга шерик бўлмаган 3 та шахс, қанчалик зорланишига қарамай, айбисиз айбдор қилиниб, жиноятчига қариндош бўлгани учун, турли муддатларга қамаб юборилди. Муддатни ўтаб келиб, яна ўз ишларини давом эттириб юришибди. Энди, билганлар «эх шуларни бекорга тўхмат билан қаматишди», деса, билмаганлар «қўшилган бўлса, қўшилгандир-да» деб хулоса қилишади.

Адолат посбонлари шунда қандай йўл тутишлари керак эди? Жиноятчини сен жиноятчисан деб, жиноят қилмаган шахсни эса, жабрланувчилар, сизлар буларга тўхмат қилаяпсизлар, деб олиб қолишининг йўли йўқмиди?

Нормамат СУЮНОВ, Самарқанд область Самарқанд райони.

**ЖАВОБ:** Сиз баён қилган жиний воқеа тўғрисидаги суд ҳукмини чуқур, суд процесси ва жиний иш протоколларини ҳар томонлама ўрганиб чиқиш керак, чунки суд ҳайъати қонунга биноан бу ишни объектив таҳлил қилиб, сўнг ҳукм чиқаради.

Айбисиз айбдор бўлган, қариндошини сохта гувоҳ қилган, дегансиз. Бунда сохта гувоҳ Ўзбекистон ССР жиноят кодексининг 161- ва 162-моддалари билан жиний жавобгарликка тортилиши мумкин.

Айбисиз айбдор бўлди, деб тушунтиргансиз. Бу ҳолда суд ҳукмидан норози бўлган томонлар юқори суд органларига кассацион шикоят билан ёки назорат тартибига кўра область суди, қолаверса, Ўзбекистон ССР Олий судига шу ишни кўриб чиқиш учун мурожаат қилиши мумкин эди.

Бу, Ўзбекистон ССР Олий Совети Президиумининг 1982 йил 28 октябрдаги Фармонида ҳам қайд этилган.

**САВОЛ:** Ҳурматли редакция, ўғлим Камолни 1987 йил 25 январь куни «Жигули» шахсий машинаси уриб юборган, бола 2 соатдан кейин Денов реанимация бўлимида нобуд бўлди. Олган жараҳатлари медицина экспертизаси томонидан тўлиқ аниқланди. Автомобиль ҳалокати Душанбе — Термиз йўлининг 1495-километрида содир бўлган. Йўлнинг ҳолати яхши, йўл ҳаракати хавфсизлиги учун огоҳлантирувчи белгилар бор. Авария аҳоли зич

жойлашган пунктда содир бўлди. Шофёр Ж. Ғозиев йўл ҳаракати қондасига хилоф равишда тез келиши оқибатида машинани тўхтатолмай қолган. Менимча, бу борада Денов район ички ишлар бўлими тўғри иш тутмаяпти. Ҳалокат сабабини аниқлаш учун Қарши шаҳридаги экспертиза бўлимига схема юборишди. У ердагилар роса 5 ойдан кейин Денов ички ишлар бўлимига жавоб йўллаган. Аниқланишича, бўлим мутахассислари ҳам Денов район ички ишлар терговчиси Пиримов, ёзма протокол ва ҳалокат схемаси бўйича иш тутиб, 69 километр тезликда келаётган транспорт олдидан кўринган одам ҳаётини сақлаб қололмайди, деб хулоса чиқаришган. Уларнинг қайд этишича, 31 метр тормоз изи бор. 31 метр тормоз изи қолдирган машина 69 километр тезликда юрдими? Шофёрнинг сўроқ протоколида шундай гаплар бор: «Мен йўлда огоҳлантирувчи белгилар йўқ ердан соатига 70 километр тезликда келаётиб, болалар йўлдан ўтаётганини 30 метрларда кўрдим». Хўш, ҳайдовчи 30 метр қолганда, шу тезлик билан машинани тўхтата оладими?

Мутахассислар ишни атрофлича текшириб кўришган, деб мена тушунтиришди терговчилар Пиримов ва Авезов. Шундай экан, Қарши шаҳрида туриб Деновдаги ҳалокатни қандай атрофлича билишди экан? Машинанинг техник ҳолатини, йўлнинг ҳолатини, ҳайдовчининг қандай одамлигини, йўлдаги огоҳлантирувчи белгилар бор-йўқлигини суриштиришганми? Бу ерда мактаб, педагогика билим юрти бор, светофор йўқ, туннель, осма кўприк йўқ, аҳоли йўлни кесиб ўтади-ку? Қарши шаҳрида туриб юқоридаги ёзилганларни аниқлай оладиларми? Менинг шу саволимга жавоб қилсангиз, деб ҳурмат билан 64 ёшли пенсионер, меҳнат ветерани Абдумажид РАҲИМОВ, Сурхондарё область, Денов райони.

**ЖАВОБ:** ЎзССР Жиноят процессуал кодексининг 14-моддасида тергов органлари (бунга прокуратура, Ички ишлар министрлиги органларининг терговчилари кирази) томондан ҳар бир жиноятни, ишнинг ҳолатларини ҳар томонлама, тўла ва холисанилло текшириш қайд этилган.

Бу принцип далилларни тўплашда, процессуал ҳаракатларни бажаришда, умуман, иш бўйича ҳақиқий ҳолатни очишда асосий ва ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлган қонуний талабдир.

Транспорт воситаларини бошқарувчи шахслар томонидан ҳаракат хавфсизлиги ва транспорт воситаларидан фойдаланиш қондалари бузилса, ЎзССР Жиноят кодексининг 208-моддаси, транспорт воситасини маст ҳолда бошқарганда эса шу кодекснинг 208<sup>1</sup>-моддасига биноан жиний жавобгарликка тортилиши керак бўлади. Лекин ҳар бир ҳодисада аввало ишни тўла текшириб, суд-автотехник экспертизаси ўтказилади ва бунда транспорт воситасини бошқариб келаётган шахс техник жиҳатдан автомашинани тўхтатиш имкони бўлганми ёки йўқми, шунини аниқлаш керак. Агарда ҳайдовчи шахс автомашинани тўхтатиш имкони бўлса-ю, тўхтата олмаган бўлса ёки унинг йўл ҳаракати қондаларини бузгани аниқланса, у жиний жавобгарликка тортилади. Жавобгар шахс энди жиноят кодексига кўрсатилган моддаларга асосан Ўзбекистон ССР Олий Совети Президиумининг 1985 йил 31 октябрдаги Фармонида биноан суд қилинади.

Уртоқ Раҳимов, сиз шу суд ёки тергов органлари ишдан норози бўлсангиз, Сурхондарё область ёки Ўзбекистон ССР прокуратурасига ёҳуд Ички ишлар министрлигига мурожаат қилишингиз мумкин.

## курама

○ Ҳар йили жаҳон бозорида 200 миллиард доллар баҳода турли дорилар сотилади. Табиий шаронда пайдо бўлувчи доривор моддалар соғлиқни мустаҳкамлашда

химиявий препарат «мухлисларининг» камайишига ёрдам бермоқда. Масалан, Красноярскда аҳоли хоҳишига кўра «Флора» фитобари очилди. Унинг менюси шифобахш ўсимликлар димламасидан тайёрланган коктейллардан иборат. Хизмат қилувчи фармакологлар мижозларга «яшил дорихона»дан қандай фойдаланиш тўғрисида маслаҳат беришади.

○ Ҳаммага маълумки, пантокрин препаратини жаҳон бозорида жуда юқори баҳоланади. Маълумки, у ёш марал, чипор бугу ва изюбр шохларидан олинади. Совет олимлари пантокринга ўхшаш раптарин деб номланувчи препарат яратишди. Бу дорини шимол бугусининг шохларидан ҳам олиш мумкин экан, қолаверса, у фақатгина эркак бугунинг шохида эмас, бал

ки ургочи бугунинг шохида ҳам бўлади. СССРда 3 миллион шимол бугуси борлиги эса бу қимматбаҳо дорини кенг миқёсда ишлаб чиқаришни йўлга қўйишга имкон беради. Бу дори мадорсизликни, астения ва невроз касалликларини даволашда жуда яхши ёрдам беради. Текширишлардан маълум бўлдики, раптарин пантокринга нисбатан анча актив ҳам экан.



# АЖДОДЛАРИМИЗ ҚОМУСЛАРИДА АНИҚ ФАНЛАР

Ўрта асрларда (IV—XVI асрлар) Яқин ва Ўрта Шарқда, шу жумладан Ўрта Осиёда яшаб ижод қилган олимлар илмий меросини ўрганиш фан тарихининг муҳим муаммоларидан биридир. Зотан, Шарқ олимларининг математика, астрономия, механика, оптика, ҳарбий машиналар ва турли хил асбоблар яшаш соҳасидаги илмий тадқиқотлари ва амалий ишлари ҳозирги замон фанига асос солишда катта роль ўйнаган.

Фан тарихида IX—XV асрлар ўртасидаги давр Шарқда аниқ фанларнинг жадал ривожланиши билан характерланади. Шу вақтда яшаган олимлар Қадимги Юнонистон, эллинизм (яъни, юнон маданияти таъсиридаги) мамлакатлар, Хитой ва Ҳиндистоннинг илмий меросини чуқур ўрганишди, унга танқидий баҳо бериб, ривожланишига катта ҳисса қўшишди.

Энг йирик энциклопедист олимлар қаторига Ўрта Осиёда яшаб, ижод қилган Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмий (783—850 йиллар), Абу Наср ал-Форобий (870—950), Абу Абдулло ал-Хоразмий (X аср), Абу Райҳон ал-Беруний (973—1048), Абу Али ибн Сино (980—1037), Умар ибн Иброҳим ал-Хайём (1048—1131), Фахриддин ар-Розий (1150—1210 йиллар) ва бошқаларни киритиш мумкин. Булардан ташқари, математика, астрономия, фалсафа ва тарихга оид рисолалари билан машҳур бўлган олимлардан Насириддин ат-Тусий (1201—1274 йиллар), Наҳмиддин ал-Қазвиний (1277 йили вафот этган), Низомиддин ан-Найсабурий (1310 йили вафот этган), Самарқанддаги Улуғбек (1394—1449 йиллар) илмий мактабининг вакиллари, биринчи ўринда, Жамшид Ғиёсиддин ал-Коший (1430 йили вафот этган), Баҳовиддин ал-Омилий (1547—1622 йиллар) ва бошқаларнинг номларини тилга олиш лозим.

Шуни таъкидлаш керакки, ҳозирги кунда аниқ фанлар билан шуғулланган учта хоразмлик олимнинг номи маълум. Булар Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмий, ундан тахминан юз йил кейин ўтган Абу Абдулло ал-Хоразмий ва унинг замондоши — Ҳасан Харис ал-Хубубий ал-Хоразмий (X—XI асрлар)дир.

Умуман, XIII—XVII асрларда Шарқ мамлакатларида аниқ фанлар соҳасида илмий тадқиқот ишлари олиб борган 700 нафардан зиёд олимнинг номи маълум. Булар ҳақидаги батафсил маълумотни ЎзССР ФА муҳбир аъзоси Г. П. Матвиевская ва профессор Б. А. Розенфельдларнинг 1983 йили Москвадаги «Наука» нашриётида чоп этилган, «Мусулмон ўрта асрларидаги математик ва астрономлар ҳамда уларнинг асарлари (VIII—XVII асрлар)» деб номланган уч томли китобидан олиш мумкин.

Ҳозир бу олимлардан 20—30 нафарининг таржимаи ҳоли ва рисолалари мукамал ўрганилган, қолганлари эса ўз тадқиқотчиларини кутаяпти. Республикамининг турли шаҳарларидаги кутубхона, қўлёзма фондлари, музейлар ва айрим шахслар қўлида ҳали ўрганилмаган минглаб рисола бор. Ўрганилган ҳар бир қўлёзма халқимизнинг бой маданий ва илмий меросидаги ёрқин саҳифадир. Улар математик, физик, астроном, тарихчи, файласуф ва бошқа соҳаларда мутахассис бўлиб, араб тилини мукамал эгаллаган кишиларгагина ўз сирларини очади.

«Энциклопедия» сўзи юнонча «энкиклос, пайдея» сўзларидан олинган бўлиб, «билимларнинг ҳамма соҳасини ўргатиш» маъносини англатади. Уларда инсоннинг табиат ва жамиятга муносабати акс этади, у ёки бу даврдаги фан ва маданиятнинг тараққиёт даражаси намоён бўлади.

Энциклопедия — қомуслар икки турга — илми ва инсониятнинг амалий фаолиятидаги ҳамма соҳаларни ўз ичига олувчи универсал қомус ҳамда илми ва инсоният амалий фаолиятининг фақат биргина соҳасини ўз ичига олувчи тармоқ қомусларига бўлинади. IX—XVII асрларда Шарқда ёзилган универсал қомусларга Абу Абдулло ал-Хоразмийнинг «Илмлар калити» («Мафотиҳ ал-улум»), Фахриддин ар-Розийнинг «Илмлар мажмуаси» («Жомеъ-

ул-улум») ва бошқаларни киритиш мумкин. Биринчи асар 93 бобдан иборат, шулардан тўрттаси аниқ фанларга бағишланган, иккинчи асардаги 60 бобдан 13 тасида аниқ фанлар баён қилинган. Тармоқ қомусларига ал-Берунийнинг «Қонун ал-Масъуд», Ибн Синонинг «Китоб аш-шифо», «Китоб ан-нажот», «Донишнома», ал-Қазвинийнинг «Манбанинг ҳикмати» («Ҳикмат ул-айн»), ал-Кошийнинг «Ҳисоб калити» («Мифтоҳ ал-ҳисоб»), ал-Омилийнинг «Ҳисоб хулосаси» («Хулосат ул-ҳисоб») асарларини ва бошқа рисолаларни киритиш мумкин. Бундан ташқари, ўрта асрларда ёзилиб, бизгача етиб келган қомусий тарздаги юзлаб математик асарларни ҳам қайд қилиб ўтиш лозим.

Қомуслар муаллифлари биринчи навбатда фанларни таснифлашга катта аҳамият беришган, чунки ҳар бир олим фанларни қандай тартибда: аввал қайси бирини, сўнгра қайсинисини ўрганиш кераклигини ўз олдида мақсад қилиб қўяди. Фанларни таснифлаш билимлар тараққиётидаги сифат сакрашидан иборат бўлиб, кейинги ривожланишни олдиндан айта олиш имкониятини беради.

Фанларни биринчи бўлиб қадимги юнон олимлари таснифлашган. Масалан, Аристотель (милоддан олдинги 384—322 йиллар) асарларида фанлар қуйидаги тартибда жойлаштирилган: фалсафа, логика, табиий фанлар (математика, физика, метафизика), музыка. Шарқ олимлари эса барча ижтимоий ва табиий фанларни икки гуруҳга ажратиб ўрганишган: «шариат фанлари» — илоҳиёт, фикҳ (ҳуқуқшунослик), тилшунослик, шеърят, нотқилик; юнонлар ва сурияликлардан етиб келган «ноараб» ёки «қадимги» фанлар. Буларга фалсафа, логика, арифметика, геометрия, астрономия, музыка, медицина, механика, ҳарбий машина ва турли хил асбобларни яшашга доир фанлар кирди.

Аниқ фанлар таснифи принципларини кўпгина энциклопедияларда кўриш мумкин. Ал-Форобий математикани арифметика, геометрия, оптика, астрономия, музыка ва механикадан иборат, деб қаради. У арифметика ва геометрияни назарий ва амалий қисмларга ажратиб ўрганди, механикани эса оғирликлар ҳақидаги фан, деб тушунди, ва у содда механизмлар назарияси ҳамда ричагли тарози ҳақидаги таълимотдан иборат эканлигини таъкидлади.

Абу Абдулло ал-Хоразмий бу аънанани давом эттириб, геометрияни («ал-ҳандаса» ёки «жуматрия») назарий ва амалий қисмларга ажратди. Амалий геометрияни ер сатҳини ўлчаш фани («ал-масоҳот») деб тушунди. У иррационал илдиз тушунчасига аҳамият берди, астрономияни уч қисмга бўлиб ўрганди, механикани эса ричаг ёрдамида оғирликларни кўтариш, уларни силжитишга мўлжалланган қурилмалар яшаш, сув кучи билан ишлайдиган гидравлик машиналар — чиғирик, тегирмон, фаввора, сифон, пипеткалар билан шуғулланувчи фан деб қаради. Сўнгра палақмон, душманга ёниб турган сақични ва сувни пуркайдиган қурилма, таран (қалъа деворини тешувчи, ўткир учига металл қопланган ҳода) сингари ҳарбий машиналар ҳақида маълумотлар келтирди.

Ибн Сино эса фанлар таснифига доир махсус рисола ёзган.

Фахриддин ар-Розий қомусига юқоридагиларга қўшимча равишда ажойиб квадратлар, ёзувсиз, яъни мияда бажариладиган ҳисоб, оптика, алгебра, осмон жисмларининг тузилиши каби фанлар киритилган. Ҳарбий машиналардан «типратикон», яъни ичига порох тўлдирилган портловчи мина, душманлар устига нефть қуювчи шланг, жангга чорловчи ва ғалабадан дарак берувчи дўмбира ҳақида маълумотлар келтирилган.

Шарқ олимлари назарий арифметикада («илм ан-назари» ёки «ал-арсматиқи») тоқ, жуфт, жуфт-тоқ, жуфт-жуфт, мукамал, дўстлашган, квадрат, куб ва шу каби 30 дан ортиқ сонлар таърифи ва мисолларини келтиришган.

Давоми 32-бетда.



ХАЗОРАСП Урта Осиёнинг энг қадимий шаҳарларидан биридир. У Хоразм воҳасининг Қизилқумга туташган ерида жойлашган. Қадим замонларда Хитой, Ҳиндистон ва араб мамлакатларидан келаётган карвонлар Хазорасп дарвозаси орқали воҳага кириб борган. Бу шаҳар айни вақтда хоразмшоҳлар давлатининг таянчи, тақши душмандан ҳимоя этувчи қалқони эди. Шу боис бу ерда мустақкам қалъа бунёдга келган.

Араб ва форс тилларида битилган манбаларда бу кўҳна шаҳар хусусида маълумот кўп учрайди. Чунончи, IX—X асрларда яшаб ўтган араб муаррихи Табарий VIII асрдаги воқеаларни тасвирлар экан, Хазораспни Гурганж ва Хива қаторига қўяди. X аср тарихчиси Истахрийнинг маълумот беришича, Хазорасп орқали дала ва боғларни сув билан таъминловчи канал ўтган ва унда кемалар қатнаган. X—XIII асрларга оид тарихий асарларда эса «дарёдан бошланган канал оқиб ўтаётган бу шаҳарнинг ҳашаматли жомеъ масжиди борлиги», қайд этилади.

XIII аср бошида, мўғул истилоси арафасида машҳур араб географи Ёқут Хамавий Хоразм элига саёҳат қилади. Амударё мансабидаги бу мамлакатни таъриф у тавсиф қилар экан, сайёҳ Хазорасп шаҳрида бўлганини қуйидагича баён қилади: «Хазорасп форс тилида «минг от» дегани. Бу мустақкам қалъа ва гўзал шаҳардир. У бамисоли атрофи сув билан ўралган оролни эслатади. Унга фақат Хоразм тарафдан келадиган ягона йўл орқали ўтиш мумкин, холос. Текисликда жойлашган бу шаҳарнинг бозорлари ва савдогарлари кўп, аҳолиси бой. 616-ҳижрийда менинг билганларим шу эди. Лекин, ўзинга маълум, татарлар бостириб келганда аҳволи нима кечганидан воқиф эмасманки, улар эгамнинг қарғишига лойиқдир».

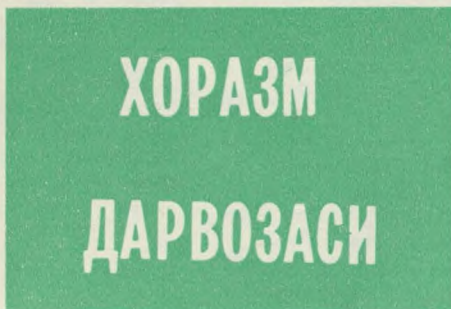
1873 йили Хива экспедициясида қатнашган америкалик сайёҳ Мак Гахан ўз эсдаликларида қуйидагиларни ёзиб қолдиради: «Тонгда Хазораспга яқинлашдик. Бу мустақкам қалъа катта кўл ўртасида жойлашган бўлиб, унга ягона кўприк орқали ўтилади, дейишарди. Соат ўнларда қалъа кўринди, дарахтлар орасидан кўзга ташланиб турган баланд иншоот Виндзер қасрини эслатарди. Унинг ҳар ер-ҳар ерида миноралари бўлган эгри-бугри деворларида қандайдир салобат бор. Баландлиги 20 фут, кенлиги 10 футли дарвозанинг йўлаги гумбазли, деворлари ғиштин. Дарвоза устида икки чеккасида шинаклари бўлган минора жойлашган эди».

Ушбу экспедициядан бир неча йил кейин Туркистон ҳаваскор археологлар тўғараги аъзолари Хазорасп қалъаси билан қизиқиб қолишади. Улардан бири И. Аничков шундай ёзади: «Сарой гўзаллиги ва нафосати билан мени лол қолдиради. Гарчи замонлар уни нуратган, босқинчилар эса бузиб ташлашга уринишган бўлса-

да, у ўз нафосатини сақлаб қолган эди».

Ҳозирги кунда Хазорасп сўнгги марта таъсирланган XIX аср охиридаги қиёфасини деярли сақлаб қолган. Биз археологик тадқиқотлар вақтида олган ўлчамларга биноан қалъа майдони 340×320 метрни ташкил этади.

XIX асрда бунёд этилган қалъа деворлари кўплаб буржлар билан мустақкамланган, буржларнинг юқори қисми данданодор қилиб ишланган. Деворлар қалъа харобалари устига қурилган. Шаҳарга кириш йўли жанубий деворнинг ўртасидан ўтган. Кексаларнинг шоҳидлик беришича, XIX



аср дарвозаси ёғочдан ишланган бўлиб, бўйи 8 метрга етган. Дарвоза ёнидаги хонада йўлакни қўриқлаб турувчи соқчилар жойлашган. Дарвоза яқинида Раҳимқули Имом қурдирган мадраса, хонақоҳ ва сарой жойлашган. Сарой деворлари ниҳоятда нафис, ўймакор нақшлар билан безатилган. Ҳозир бу бинолар сақланиб қолмаган.

Хазорасп шаҳри харобаларини тадқиқ этишни 1936 йили устод археолог Яҳё Ғуломов бошлаб берди. Олим бу шаҳар қадимий Марғиёна ва Бактрия карвон йўли устидаги мустақкам қалъа сифатида милоддан аввалги IV—III асрларда юзга келгани ва қадимий Хоразмнинг асосий шаҳарларидан бўлиб қолганини таъкидлаган эди.

Шундан кейинги изланишлар СССР ФА Н. Н. Миклухо-Маклай номидаги Этнография институтининг Хоразм экспедицияси томонидан олиб берилди. 1958—1960 йиллардаги қазишмалар шаҳар ёшига аниқлик киритиш ва унинг тарихий босқичларини белгилаш имконини берди. Қадимий шаҳар майдони XIX асрда қурилган уй ва иншоотлар билан банд эканлиги археологлар ишини мураккаблаштириб юборди. Лекин олимлар қазув ишларини олиб боришда шаҳарнинг турли давр қатламларига мос келадиган, бир-бирини босқичма-босқич тўлдириб борадиган иншоотлар жойлашган ерларини танлаб олишдики, имкони борица хатога йўл қўйилмади. Мазкур ишлар Хазорасп қалъасининг милоддан аввалги IV аср бошларидаги тарҳини тиклаш имконини берди. Қалъа тўғри тўртбурчак шаклида қурилган бўлиб, майдони 280×290 метрдан иборат. Пахса деворларда шинаклар бўлган. Олд тарафда бутун девор бўйлаб кичик девор ўтган, у душман лашкарларининг дафъатан

яқинлашиб келишига тўсиқ, ғов бўлиб хизмат қилган. Хазорасп қалъаси ва шаҳрининг бундан кейинги, ҳатто ўрта асрлардаги тарихини ёритиш мушкул. Чунки ушбу деворларга оид қатламлар XIX аср охири ва XX аср бошларидаги қурилиш вақтида барҳам топган. Лекин шарқ кўлөзма асарларида Хазорасп тарихига оид лавҳалар учраб туради. Чунончи, салжукийлар шоҳи Султон Санжарнинг Хоразмшоҳ Отсизга қарши ҳужуми воқеаси келтирилади. Хазорасп қалъаси қамалида иштирок этган Султон Санжарнинг сарой шоҳри Анварий ўз шоҳи номига мадҳия ёзади:

Султонимга кулиб боқса толе-у иқбол,  
 Этти иқлим мулки бергай анга ихтиёр.  
 Хазораспни олсанг магар қилиб бир жазм,  
 Пойингга келадир хазор аспли Хоразм.

У ушбу шеър битилган қоғозни ўқучига жойлаб қалъага томон ёй тортади. Иттифоқо шу ерда бўлган шоир Рашидиддин Вот-вот унга жавоб ёзади:

Шоҳим, душман бўлса сенга ҳатто Рустами  
 достон,  
 Хазораспдан ҳатто битта эшак олиши  
 гумон.

Бу жанг икки ой давом этади ҳамда Султон Санжар ғолиб келади.

Биз Хазорасп қалъа деворларини қазиш вақтида жуда кўп одам суякларига дуч келдик. Бу ўша қадимий жангларда ҳалок бўлган аскарларнинг суяклари бўлса керак. Умуман, қалъа яқинида жуда кўп жанг бўлиб ўтган.

Девсолган тепалигини қазиш вақтида диаметри 6 метр бўлган минора пойдевори топилди, лекин ушбу иншоот бунёд этилган сана аниқланганича йўқ. Шу ердан топилган кулолчилик маҳалласи айниқса ашёларга, сопол буюм синиқларига бой. Зеро, Хоразм кулолчилиги 2500 йиллик тарихга эга. Милоддан аввалги V асрга оид сопол буюм парчаси айниқса диққатга сазовор. Чунки у милоддан аввалги VI ва IV асрлар топилмаси оралигини тўлдирди. Ушбу топилма қадимий кулолчилик буюмлари санасини аниқлашга ёрдам беради.

Сўнгги тадқиқотларга таяниб шунини айтиш мумкинки, шаҳар қулай географик шароитга жойлашгани, шунингдек карвон йўли устида эканлиги боис, урушлар натижасида вайрон бўлганига қарамай, яна қайта тикланаверган. Урта асрларга келиб шаҳар кенгайган, нуфуси ортган. Натижада шаҳар чегараси сув билан тўлдирилган хандақ ўрнидан ташқари чиқиб кетган. Шу тарихда аввалги қалъа деворидан анча берида янги девор қад ростланган, лекин у ҳозир сақланиб қолмаган. Умуман олганда, Хазораспда биз археологлар учун ишлар етарли, унинг қатларида 25 асрлик тарихимиз яширилиб ётибди.

Юрий МАНИЛОВ,  
 УзССР ФА Археология  
 институтининг катта  
 илмий ходими,  
 Раззоқ АБДИРИМОВ,  
 кичик илмий ходим.



Амалий арифметикада («ҳисоб ал-амали» ёки «ҳисоб ал-ҳинд») мусбат сонлар ва касрлар устида қўшиш, айириш, кўпайтириш, бўлиш, даражага кўтариш, илдиз чиқариш амалларига доир қоидалар берилган ва масала-мисоллар ишланган.

Алгебра («илм ал-жабр ва-л-муқобала») соҳасида эса Мухаммад ал-Хоразмий томонидан биринчи бўлиб берилган чизиқли ва квадрат тенгламаларнинг олти тур таънифланган, уларнинг ечимини топишга имкон берадиган қоидалар келтирилиб, амалий аҳамиятга эга бўлган кўплаб масала-мисоллар ишланган. Умар Хайём бунга куб, яъни учинчи даражали тенгламаларни қўшиб, уларнинг сонини 20 тага етказди, математика тарихида биринчи бўлиб иккита куб тенгламани геометрик усулда ечди. Ал-Коший эса бу тенгламалар сонини 65 тага етказди ва кўпларининг ечилимига доир қоидалар келтирди.

Қомусларнинг геометрия («илм ал-ҳандаса») га доир бобларидан асосий геометрик тушунчаларнинг таърифлари берилган, учбурчаклар томонлари ва бурчаклари бўйича олти турга ажратилган, тўртбурчаклар (тўғри тўртбурчак, квадрат, параллелограмм, ромб, трапеция) элементларининг таърифлари, хоссалари ва юзалари ҳақида баъзи теоремалар исботланган, кўплаб масала-мисоллар ишланган. Бундан ташқари, жисмлар (куб, параллелепипед, призма, пирамида, тетраэдр, икосаэдр, додекаэдр, цилиндр, конус, кесик конус, шар), уларнинг элементлари таърифлари берилган, уларнинг сиртлари, ҳажмларини топиш ҳақида қоидалар ва теоремалар келтирилган, мисол-масалалар ечилган.

Астрономияда («илм ал-ҳайа» ёки «илм ал-фалак») эса юлдузлар ва сайёралар ҳаракати Птолемейнинг (I аср) геоцентрик назарияси асосида кўриб чиқилган, аниқлик даражаси юқори бўлган астрономик жадваллар ва календарлар тузилган, Қуёш ва Ой тутилиши ҳақида маълумотлар келтирилган.

Механика («илм ал-асқал») фанида эса ричаг, блок, винт, пресс, парма каби содда механизмлар, гидравлик қурилмалар, ричагли тарозини яшаш ва ундан фойдаланишга доир қоидалар атрофлича баён қилинган. Ҳарбий машиналар ҳақидаги фанга («илм алат ал-ҳуруб») механиканинг бир тармоғи деб қаралган.

Оптика («илм ал-маназир») соҳасида эса линзалар яшаш, улардан фойдаланиш усуллари тўғрисида кўрсатмалар берилган. Бундан ташқари, предметни кўриш назарияси бўйича қадимги юнон олимларининг фикрлари танқидий таҳлил қилиниб, янги принциплар ва исботлар кўриб чиқилган.

Шуни қайд этиш лозимки, Шарқ қомусларида геометрик чизмалар ва жадваллар бор, сонлар «абжад» ҳисобида (унда араб алифбесининг ҳар бир ҳарфига аниқ бир сон тўғри келади) ҳамда ҳозирги замон сонларининг бошланғич кўриниши бўлган «ғарбий араб сонлари» ёрдамида берилган.

Шундай қилиб, Шарқ қомусларидаги аниқ фанлар таснифида қадимги юнон олимларига тааллуқли ҳар бир фан соҳаси ўзига мустақил бўлган назарий ва амалий фанларга ажратилган ҳолда кўриб чиқилган. Бундан ташқари, амалий аҳамиятга эга бўлган янги фанлар қўшилган, масалан, юнон олимлари бор-йўғи тўртта фанни таснифлашгани ҳолда Абу Абдулло ал-Хоразмий ўзининг 93 бобдан иборат «Илмлар калити» қомусида аниқ фанларнинг ўзидан еттитасини кўрсатган, Фахриддин ар-Розий эса 60 бобдан иборат «Илмлар мажмуаси»да 13 та аниқ фан ҳақида маълумот берган.

Шарқ қомуслари нафақат олимлар учун ёзилган илмий асарлар сифатида, балки ҳунармандчилик, савдо, фикҳ ва бошқа соҳаларда, кундалик ҳаётда фойдаланиш мумкин бўлган амалий қўлланмалар сифатида ҳам қадрли эди.

Бинобарин, мақоламуз бошида айтиб ўтилганидек, бу бебаҳо асарларни чуқур ва ҳар тарафлама ўрганиш фан тарихининг янги-янги саҳифаларини очишга, аждоқларимизнинг илм-фан тараққиётига қўшган ҳиссасини ойдинлаштиришга ёрдам беради.

Жаводулла ИБОДОВ,  
физика-математика фанлари кандидати.

## МУНДАРИЖА

САЛИМОВ З., НУРМУҲАМЕДОВ Ҳ. «Ғафлатдан қутулмоқ илмдан бўлур»	1
ЁҚУБОВА Ш., ОДИЛҲОНОВ О. Яшиндек тезкор	4
Курама	5
АЛИЖОНОВ А., ХУЖАЕВ С. Боднинг бот олдини олинг	6
ЖАМИЛОВ Н., ҚУРБОНОВ Р. Жисм сирлари — сиртида	8
ОБИДОВ Р. Сирдарё хазинаси	10
ЗОКИРОВ М. Чинакам куйчи ҳеч вақт ўлмади	12
АХМЕТОВ А. Шу кун муаммолари	14
ЖАЛОЛОВ О. Бўзоч	16
ГРИЦИНА А. ... Сўнгиси бўлмаса керак	16
НУРИДДИНОВ Ф. «Истанан»дан бошланган эди	16
ҚИЛИЧЕВ Ф. Маузердан лазергача	18
ҚОРАБОЕВ Т., МИРТОЛИПОВ Р. Устаси — робот	20
КУЛИКОВ Г. Учинчи минг йиллик қачон бошланади?	20
СОДИҚОВ Ҳ. Россия хизматидаги беклар	22
ҚОДИРОВ Н. Гитлер капут!	25
ИСМОИЛОВ Ҳ. Шаманлик	25
КРАМЕР С. Тарихда биринчи «хушомадгўй»	28
МУҲАММАДЖОНОВ З., ЮРИСТ маслаҳати	29
ИБОДОВ Ж. Аждоқларимиз қомусларида аниқ фанлар	30
МАНИЛОВ Ю., АБДИРИМОВ Р. Хоразм дарвозаси	31



## МУҚОВАДА

1-БЕТ. Нурафшон Октябрь мамлакатимиздаги барча иттифоқдош республикалар қатори Ўзбекистонда ҳам экономика, фан ва маданиятнинг барқ уриб ривожланиши учун кенг йўл очиб берди.

4-БЕТ. Ўзбекистонда куз. П а с т д а г и суратда: ноёб ўсимлик — чаканда. Уни кўриш ҳаммага ҳам насиб этавермайди.

### Бош редактор Комилжон ЗУФАРОВ

Редколлегия: Абдумавлон АБДУЛЛАЕВ, Аҳмадали АСҚАРОВ (бош редактор ўринбосари), Камол БОБОМУРОДОВ, Галина МАТВИЕВСКАЯ, Ҳусниддин НУРМУҲАМЕДОВ (масъул секретарь), Атоулла ОҚИЛОВ, Уктам ПРАТОВ, Уткир РАСУЛОВ, Асом РАФИҚОВ, Зокиржон САЛИМОВ, Маҳмуд САЛОҲИДДИНОВ, Елқин ТУРАҚУЛОВ, Нурислом ТУХЛИЕВ, Раҳим УСМОНОВ, Файзулла УСМОНОВ, Комил ХОЛМУҲАМЕДОВ (бош редактор ўринбосари), Шабот ХУЖАЕВ, Эркин ЮСУПОВ.

Ежемесячный научно-популярный журнал АН УзССР  
«Фан ва турмуш» («Наука и жизнь») № 11 (409) 1988 г.  
На узбекском языке

Қўлёзма ва расмлар қайтарилмайди.

Техредактор Абдувоҳид ТУРАЕВ  
Бадий редактор Ҳожиакбар СОЛИҲОВ

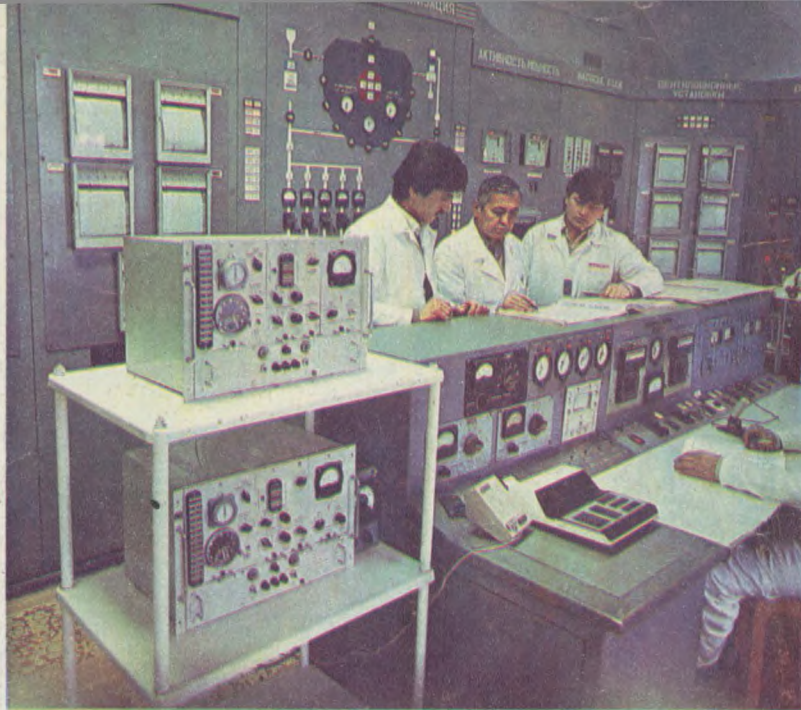
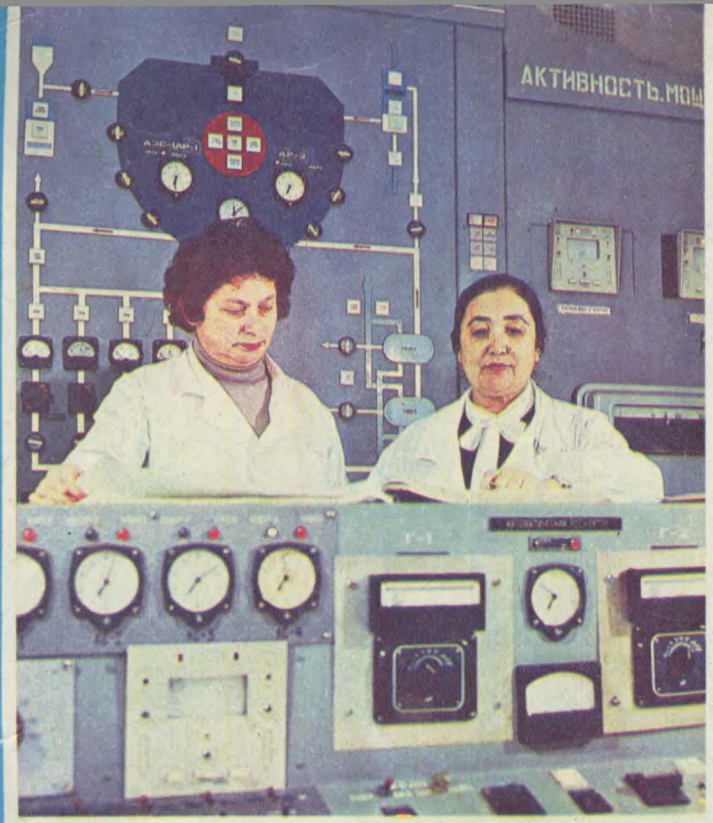
Ўзбекистон ССР «Фан» нашриёти

Адресимиз: 700000, Тошкент ГСП(П) Гоголь кўчаси, 70-уй.

Теришга 16.09.1988 йилда берилди. Босишга 19.10.1988 йилда рухсат этилди. Р — 16245. Қоғоз 60×90<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Фотонабор. Ботиқ босма. Шартли босма л. 4,0. Нашриёт ҳисоб л. 5,2. Тиражи 430351 нусха. Буюрма № 4376. Нашр № 4131. Баҳоси 40 т.

Ўзбекистон Компартияси Марказий Комитети нашриётининг Меҳнат Қизил Байроқ ордени босмаҳонаси. Тошкент шаҳри, ГСП, Ленин проспекти, 41-уй. © «Фан ва турмуш»



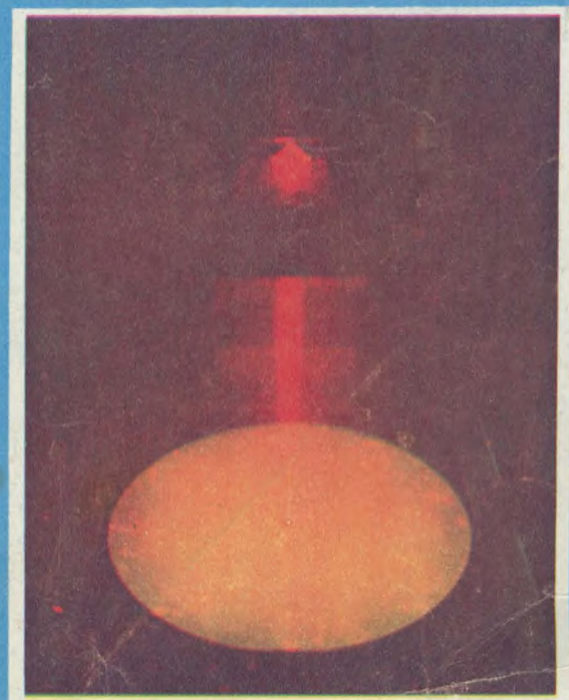


Фанлар академияси янги ташкил этилган кезлари унинг қошида бор-йўғи 10 та илмий тадқиқот институти ва уларда 210 нафар илмий ходим, 28 фан доктори, 48 фан кандидати меҳнат қилишган эди. Эндиликда академиямизда 37 илмий тадқиқот муассасаси, ихтисослаштирилган 8 та конструкторлик бюроси, 2 тажриба-синов заводи ва талаб ёрдамчи хўжаликлар ишлаб турибди.

Ҳозир академиямизнинг 43 ҳақиқий аъзоси, 73 мухбир аъзоси бор, унинг илмий тадқиқот институтларида 4207 илмий ходим, шулардан 304 нафари фан доктори, 2076 фан кандидати муваффақиятли меҳнат қилишмоқда.

Ўзбекистон олимлари ҳозирги замон фанининг барча соҳаларида ижодий изланиш олиб бормоқдалар ва, айти чоғда, барча иттифоқдош республикалар, қолаверса ўнлаб хорижий мамлакатлар олимлари билан ҳамкорликда тадқиқот олиб бормоқдалар.

Журнал муқовасининг 2—3 саҳифаларидаги суратлар Ўзбекистон ССР Фанлар академияси институтларида турли даврларда олинган.





# ФАН. ТУРМУШ



ISSN 0134-1360  
индекс 5421  
Баҳоси 40 тийин