

001
M-903



Sp. 18428.

ИБРОҲИМ МУМИНОВ
ХОРАЗМЛИК
БУЮК ЭНЦИКЛОПЕДИСТ
ОЛИМ

ИБРОҲИМ МУМИНОВ

001
M-903

ХОРАЗМЛИК
БУЮК ЭНЦИКЛОПЕДИСТ
ОЛИМ

бр. 18428



УЗБЕКИСТОН ССР «ФАН» НАШРИЕТИ
ТОШКЕНТ - 1973

Қўлингиздаги рисолада буюк энциклопедист олим Абу Райҳон Беруний яшаган давр, унинг билиш методи, табиат ва жамиятга қараши оммабоп услубда ҳикоя қилинади.

Рисола кенг китобхонлар оммасига мўлжалланган.

*«Бутун кишилик тараққиётида ву-
жудга келтирилган маданиятни аниқ
билиш, уни қайтадан ишлаш орқа-
сидагина пролетар маданиятини қу-
риш мумкин».*

В. И. Ленин

КПСС Марказий Комитети Бош секретари Л. И. Брежневнинг Совет Социалистик Республикалари Иттифоқининг эллик йиллиги тўғрисида қилган доклади марксча-ленинча фан хазинасига, давримизнинг революцион ижтимоий-фалсафий тафаккури хазинасига, бебаҳо дурдона бўлиб қўшилди. Л. И. Брежнев ўзининг ғоят чуқур мазмунга эга бу ёрқин докладида СССР даги барча халқлар, шу жумладан, Ўрта Осиё халқлари томонидан ярим аср мобайнида қўлга киритилган жаҳоншумул-тарихий ғалабаларни юксак баҳолади. «Партия билан давлатнинг кўп йиллик иши ажойиб самаралар берди, — дейди ўртоқ Л. И. Брежнев, — бугунги Ўрта Осиё билан Қозоғистонга бир назар ташланг! Бу ерларда сиз Ўзбекистон билан Туркменистоннинг ажойиб пахтазорларини, қозоқларнинг обод бўлган қўриқ ерларини, Қирғизистон билан Тожикистоннинг яшнаб турган боғлари ва янги-янги чорвачилик фермаларини кўрасиз. Бу республикалар Тошкент, Олмаота, Душанбе, Фрунзе, Ашхобод сингари катта замонавий кўркам шаҳарларнинг бутун бир туркуми билан шуҳрат топмоқдалар. Бу ерларда металлургия, кончилик ва оғир саноатнинг Жезқазғон ва Қарағанда, Павлодар ва Навоий каби катта-катта марказлари, Норак ГЭСи, Қорақум канали ва шу сингари биринчи даражали гидротехника иншоотлари қад кўтарди. Ўрта Осиё билан Қозоғистон битмас-туганмас нефть ва газ, химия ва ривожланган машинасозлик макони бўлиб қолди.

Иттифоқимиз яшаб келаётган йиллар мобайнида саноат маҳсулотининг ҳажми Қозоғистонда 600 баравар, Тожикистон ССР да 500 баравардан зиёд, Қирғизистон

ССР да 400 баравардан кўпроқ, Ўзбекистон ССРда сал кам 240 баравар, Туркменистон ССРда 130 баравардан кўпроқ ортди. Ўзбекистонда пахтанинг ялпи ҳосили 120 баравар, Туркменистонда 90 баравар кўпайди. Ҳозир Қозоғистон 1922 йилдагидан деярли 30 баравар кўп дон бермоқда.

Қозоғистон ва Ўрта Осиё республикалари маданий ривожининг якунлари бундан ҳам жозибадор. Амалда улар юз процент саводхонлик даражасига эришдилар. Уларнинг ҳар биридаги аҳолининг сал кам ярмиси олий ва ўрта (тўлиқ ва тўлиқсиз) маълумотли кишилардир. Ҳозир Ўзбекистон ССРнинг бир ўзида ишлаб турган олий ва ўрта махсус маълумотли мутахассислар 20-йилларнинг охирларида бутун Совет Иттифоқи халқ хўжалигида ишлаган ана шундай маълумотли мутахассислардан кўпдир. Том маънодаги илм-фан вужудга келиб, камол топди — республикалардаги академияларда кўп минглаб олимлар самарали меҳнат қилмоқдалар»¹.

Л. И. Брежнев сўзларининг ниҳоятда асосли ва ҳаққоний эканлигига Совет Ўзбекистони Фанлар академиясининг ташкил этилиши, ривожланиши ва мустаҳкамланиши, унда табиий ва ижтимоий фанларнинг турли соҳаларида қўлга киритилган катта муваффақиятлар ёрқин мисол бўла олади. Жумладан, республикамиз олимлари марксча-ленинча методологияни қурол қилиб олиб, тарихийлик ва синфийлик принципларини асос қилиб, ўтмиш маданий меросининг энг муҳим намуналарини ўрганишда жуда яхши муваффақиятларга эришдилар. Бу ютуқлар аллома Абу Райҳон Берунийнинг илмий меросини тадқиқ қилиш ва ҳозирги авлодга етказишда ҳам кўзга яққол ташланади.

¹ «Совет Ўзбекистони» газетаси, 1972 йил 22 декабрь.

БЕРУНИЙ ЯШАГАН ДАВР ҲАҚИДА

Абу Райҳон Берунийнинг илмий фаолияти, маълумки, Х аср охири—XI асрнинг биринчи ярмига тўғри келади. Мазкур тарихий давр ўз мураккаблиги ва қарама-қаршиликлари билан ажралиб туради. Бир томондан, бу даврда жамиятда рўй берган социал-иқтисодий силжишлар туфайли Ўрта Осиё халқларининг фани ва маданияти юксалди ва натижада номи фан тарихида мустаҳкам ўрин олган машҳур олимлар етишиб чиқди. Иккинчи томондан, аynи шу даврда деҳқонлар ва ҳунармандлар оммасининг феодаллар томонидан эзлиши ва эксплуатация қилиниши кучайди, шунингдек, ўзаро феодал низолар, Ўрта ва Яқин Шарқнинг феодал давлатлари ўртасидаги мамлакатга вайронагарчилик келтирувчи урушлар кучайди.

Беруний замонидаги социал-иқтисодий шароитнинг ўзига хослиги шунда эдики, Мовароуннаҳр ва Хоразм социал-иқтисодий ва сиёсий ҳаётининг барча соҳаларида феодализм асос эътибори билан, худди шу даврда қарор топди. Маълумки, кенг халқ оммасининг иштироки билан чет эл босқинчиларига қарши олиб борилган давомли ва кескин курашлар натижасида Ўрта Осиё ва Хуросонда Сомонийлар ва Хоразмшоҳлар давлатлари вужудга келди. Совет олимлари, жумладан ЎзССР ФА академиги Я. Гуломов томонидан ўтказилган тадқиқотлар шунини кўрсатдики, бу даврда феодализмнинг икки босқичи — илк феодал муносабатлари ва кенг ривожланишга ўтган янги социал-иқтисодий муносабатлар ўртасида кураш кетган. Ривожланишга ўтган бу босқичда аввалги, эски феодаллар — «деҳқонлар» ўрнида янги феодаллар — «иқтидорлар» пайдо бўлди. Иқтидорлар кадиварликни бекор қилиб, унинг ўрнига иқтисодий жи-

ҳатдан анча фойдали ва прогрессив бўлган корандаликни (ҳосилнинг бир қисmini бериш шарти билан ерни ижарага олиб ишлатиш) жорий қилдилар.

Ўрта Осиё, жумладан, Хоразмнинг халифаликка қарамликдан чиқиб, мустақилликни қўлга киритиши ҳамда феодализмнинг янги босқичга ўтиши туфайли Ўрта Осиё экономикаси ва маданияти кенгроқ кўламда тараққий эта бошлади. Суғориш деҳқончилигининг асосини ташкил этувчи ирригациянинг янги иншоотлари қурилди, шаҳар қурилиши қўлоч отиб, янги шаҳарлар пайдо бўлди, ҳунармандчилик ривожланди, бошқа мамлакатлар билан савдо муносабатлари, маданий ва сиёсий алоқалар кучайди. Шаҳар қурилиши кенгайганлигидан далолат берувчи бир тарихий факт диққатга сазовордир. СССР Фанлар академияси мухбир аъзоси С. П. Толстовнинг айтишича, X аср бошида Хоразмда 12 та шаҳар бўлган, X аср охирига келиб шаҳарлар сони тахминан 40 тага етган².

Хоразмнинг ташқи мамлакатлар, жумладан, Қора денгиз бўйи, Киев Руси билан, шунингдек, Орол бўйи ва Волга бўйи давлатлари билан сиёсий ва савдо муносабатлари шу вақтда анча кучайди. Хоразм, айниқса, Киев Руси билан ҳар тарафлама савдо олиб борди. Хоразм орқали ўтган савдо йўли Шарқ билан Шарқий Европа ўртасидаги савдода, иқтисодий алоқаларда ғоят муҳим роль ўйнади.

IX—X асрларда сиёсий вазият нисбатан турғун бўлганлиги туфайли Хоразмда феодал давлат мустаҳкамланди. Мамлакат пойтахти бўлмиш Кўҳна Урганч (Гурганж) шаҳри бу даврда анча юксалганлигини совет олимлари, жумладан, Я. Ғ. Ғуломов қайд қиладилар. Бу феодал давлат тепасида Маъмунийлар сулоласи турар эди. Хоразм жанубий қисмининг пойтахти бўлмиш Қот (Кат) шаҳрида Африғийлар сулоласи ҳукм суради³.

995 йилда Шимолий ва Жанубий Хоразм ягона феодал давлатига бирлаштирилди. Унинг пойтахти Кўҳна Урганч бўлди.

² С. П. Толстов, Бируни и его время, Сб. «Бируни», М.—Л., 1950.

³ Қаранг: Я. Ғ. Ғуломов, Абу Райҳон яшаган давр, «Бе-руний ва ижтимоий фанлар», Тошкент, ЎзССР «Фан» нашриёти, 1973.

Хоразмнинг қадимий Рус билан олиб борган савдо алоқаларида Кўҳна Урганч (ҳозирги Туркменистоннинг Тошхөвүз областидаги харобалари сақланган шаҳар) муҳим роль ўйнаганлигини ўрта аср тарихчиси Мақдисий қайд қилиб ўтган.

Ана шу прогрессив сиёсий, социал-иқтисодий жараёнлар Ўрта Осиёда, жумладан, Хоразмда илм-фан ва маданият ривожига ҳам сезиларли таъсир кўрсатди. Худди шундай жараёнлар пойтахти Бухоро бўлмиш Мовароуннаҳр ўлкасида ҳам рўй берди.

Халқ оммасининг қишлоқ хўжалигидаги, ирригация тармоқлари қурилишидаги ҳамда ҳунармандчиликдаги кўп асрлик ғоят бой тажрибасини умумлаштириш асосида табиий-илмий дунёқараш вужудга келди. Бундай дунёқарашга эга бўлган кишилар билан диний-мистик ғоядаги кишилар, реакцион кучлар ўртасида ўзига хос кураш кетди. Ўрта Осиёда суғорма деҳқончилик, касб-ҳунар ва савдо-сотиқнинг ривожланиш эҳтиёжи ва талаби билан боғлиқ илмларни тараққий эттиришни тақозо қилади. Шунинг учун ҳам бу ердан етишиб чиққан энг илғор кишилар математика, геометрия, астрономия, география, геодезия, медицина сингари фанларни юксалтиришга алоҳида аҳамият бердилар.

Ўрта Осиёда, жумладан, Хоразмда табиий-илмий ва илғор фалсафий тафаккур, бу ердаги ижтимоий воқеликнинг инъикоси сифатида қадим замонлардан бери ривожланиб келади. Ф. Энгельс ўзининг классик асарини «Табиат диалектикаси»да табиёт, хусусан, математика, механика, астрономия сунъий суғоришга асосланган деҳқончиликнинг маълум тараққиёт босқичида келиб чиқди⁴, демак, фан ишлаб чиқаришга кўра келиб чиқиб ўсди, деган эди.

В. И. Ленин гениал китоби «Фалсафа дафтарлари»да инсоннинг амалий фаолияти илмларнинг келиб чиқишида ва ривожидида ҳамда мантиқий-логик шакл, формулаларнинг пайдо бўлиши ва ўсиши, мукаммаллашишида ҳал қилувчи роль ўйнайди⁵, — деган эди.

VIII—XX асрларда Ўрта Осиёга ислом дини кириб келиб, Мовароуннаҳр ва Хоразм халқлари ҳаётининг барча жабҳаларида ҳукмрон идеология бўлиб олди.

⁴ Ф. Энгельс, Табиат диалектикаси, М., 1950, стр. 145.

⁵ В. И. Ленин, Танланган асарлар, 38-том, 223-бет.

IX—X асрларга келиб бу ерда амалий билимлар негизда табиатга материалистик қараш элементларига эга бўлган таълимот шаклланди. Мазкур таълимот ислом динининг асосий қуроли бўлмиш «калом» фалсафасига қарши ўзига хос бир тарзда кураш олиб борди.

Берунийнинг ватандоши ва унинг аждодларидан бири, бўлажак олимда табиий-илмий қарашларнинг шаклланишига кучли таъсир кўрсатган, математиканинг янги соҳаси бўлмиш алгебрага асос солган астроном ва географ Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмий (IX аср) ҳисобланади. Хоразмий яратган «Ҳинд ҳисоби ҳақида», «Алгебра вал-муқобала ҳисоби тўғрисида қисқа китоб» асарлари ва олимнинг тригонометрик жадваллари жаҳон аҳамиятига эгадир. Хоразмий Яқин ва Ўрта Шарқда биринчилардан бўлиб ўнли саноқ системасини қўллади, бу ҳисоб кейинчалик Ғарб мамлакатларига ҳам тарқалди. Ундан ташқари, Хоразмий ўша замондаги энг муҳим географик пунктларнинг кенглиги ва узунлигини ўлчаш имконини берадиган жадваллар ҳам тузди. Кейинчалик бу илмий ишни Беруний давом эттириб, сифат жиҳатидан янги усулларни қўллаш йўли билан такомиллаштирди.

Хоразмийга энг яқин турган кишилардан бири Ўрта Осиёдан чиққан забардаст астроном Муҳаммад ал-Фарғонийдир. Унинг «Астрономия қалити» номли китоби ўз замонида жуда машҳур бўлиб, астрономия илмининг ривожланишига муҳим ҳисса бўлиб қўшилди.

Берунийнинг яна бир йирик ўтмишдоши ўз замонасининг маънавий ҳаётига ғоят кучли таъсир кўрсатган файласуф олим, Сирдарё соҳилидаги Фороб қишлоғида туғилган Абу Наср Форобий (873—950) ҳисобланади.

Беруний ўзи қайд этиб ўтганидек, Ўрта Шарқда табиий-илмий тафаккурнинг ривожланишига кучли таъсир кўрсатган олимлардан яна бири Абу Бакр ар-Розий (864—925) ҳисобланади.

Математиканинг турли соҳаларини ривожлантиришга салмоқли ҳисса қўшган яна бир олим Берунийнинг ус-този Абу Наср Мансур ибн Али ибн Ироқ (тахминан 1035 йилларда вафот этган) саналади. Ҳозирги вақтда Ибн Ироқнинг математика ва астрономияга оид бир қанча рисоалари борлиги аниқланди, уларнинг бир қисми Берунийга бағишлангандир. Ибн Ироқ синуслар теоремасини сферик учбурчакларга нисбатан биринчилар

қатори исботлаб берди. XI аср бошида Хоразмда вужудга келган Билимлар академиясида, Ибн Ироқдан ташқари, файласуф Абу Сахл Масихий, таржимон ва файласуф Абул Хайр Хаммор, шоир ва адабиётшунос Абу Мансур ас-Саолибийлар ҳам самарали ишлар қилдилар.

Ниҳоят, Берунийнинг замондоши, машҳур табиатшунос ва файласуф, энциклопедист олим Абу Али ибн Сино Хоразм илмий доирасининг кўрки ва фахри эди. Беруний ўзининг бу кичик замондоши билан илгаритдан хат орқали таниш бўлган. Икковлари турли илмий мавзуларда хат ёзишиб турган, мунозара олиб борган. Абу Али ибн Сино табиий фанлар, айниқса медицинага оид, шунингдек, ижтимоий билимларга доир ғоят қимматли асарлар муаллифидир.

Абу Райҳон Муҳаммад ибн Аҳмад ал-Беруний ана шундай тарихий шароит ва маданий муҳитда дунёга келди. У 973 йил 4 сентябрда Жанубий Хоразм пайтахти Қот шаҳри атрофида оддий меҳнаткаш оиласида туғилди. Ота-онадан ёш етим қолган Берунийни Ибн Ироқ ўз тарбиясига олди, унга таълим берди.

Хоразмда рўй берган сиёсий воқеалар сабабли ёш олим Беруний маълум муддат ватанни тарк этиб, тахминан 995 йилдан 1004 йилгача Эроннинг Рай шаҳрида, сўнгра Каспий денгизининг жануби-шарқий қирғоғидаги Гургон шаҳрида яшайди. Тахминан 1004 йилда Беруний Хоразмга қайтиб келиб, хоразмшоҳ Абу Аббос Маъмун ибн Маъмун (998—1017) саройида олим ва давлат арбоби сифатида фахрли ўринни эгаллайди. 1017 йили Маъмун ўлдирилгач, оз вақт ўтар-ўтмас Хоразмни Маҳмуд Ғазнавий (998—1030) босиб олади. Абу Райҳон Беруний саройдаги бир неча олимлар билан бирга бу золим подшо раъйига бўйсуниб Ғазнага боришга ва ўша ерда илмий фаолиятини давом эттиришга мажбур бўлади. Беруний ҳижрий 440 йили 2 ражабда—1048 йили 11 декабрда Ғазнада вафот қилди.

Ғазна ҳозирги Афғонистоннинг жанубида, Қобул ва Қандаҳор шаҳарлари оралигидаги тоғлик ерда жойлашган бир шаҳар бўлиб, ўша даврда Ғазнавийлар давлатининг пойтахти эди. Ғазнавийларнинг феодал давлати X аср—XII асрнинг биринчи ярмида Мовароуннаҳр, Хоразм, Хуросон ва Ҳиндистоннинг шимолий қисмини ўз ичига олар эди. Султон Маҳмуд деҳқонлар ва ҳунар-

мандларни шафқатсиз равишда эксплуатация қилиш, босиб олинган мамлакатларнинг бойликларини талаш ҳисобига Ғазнани муаззам бинолар, боғ-роғлар билан беади. Шу тариқа Ғазна улкан феодал давлатининг ҳам сиёсий, ҳам илмий ва маданий марказига айланди.

Юз минг мисрани ўз ичига олган ўлмас «Шоҳнома» асарининг ижодкори Абулқосим Фирдавсий ҳам Тусда, Ғазнада истиқомат қилган.

Гениал сўз санъаткори Фирдавсий «Шоҳнома» асарини Султон Маҳмудга бағишлаган. «Шоҳнома»ни улуғ шоир бутун ҳаёти давомида яратган. Бу поэмани ҳанузгача бутун дунёда севиб ўқийдилар, муаллифнинг номини ҳамisha чуқур ҳурмат билан тилга оладилар. Аммо Султон Маҳмуд ва реакцион руҳонийлар Фирдавсийни ерга уриб, шоирни қаттиқ таҳқирладилар. Фирдавсий ўз умрининг кейинги йилларини камбағаллик ва муҳтожликда ўтказди. Шоир қалби ижтимоий адолатсизликка қарши нафрат ва алам билан тўлиб-тошган ҳолда қуйидаги мисраларни Султон Маҳмудга қарата битган эди:

Ҳаққоний сўз, хайрли иш абадий яшар,
Шундай ҳукм қилиб келган тақдири азал.
Ҳар нарсага завол бордир бу табиатда,
Фақат меҳнат, сўз эгизак абадиётга.
Эй ҳукмдор, куйладим мен қайноқ қалб билан,
Унда билмасди одамлар ному нишонинг.
Саройларинг йиқилгуси галма-гал билан,
Шамол, қуёш, дўл ёмғирдан десам, ишонгин.
Мен-чи; шеърин мисралардан қурдим иморат
Нуқул умри боқий ҳикматлардан иборат.
Менга ёзиш насиб этган шоҳона китоб
Асрларни асрларга улайверади.
Бугун бўлса ҳамки шоир аҳволи хароб,
Келгуси авлодлар меҳри далда беради:
Ёшу қари, йигиту қиз — жамини авлод,
Энг қувончли дамларида мени этар ёд.
Кўзим абадул-абадга юмулганда ҳам
Руҳим ўлмас ва у билмас нелигини ғам⁶.

Гениал Фирдавсийга замондош бўлган улуғ олимимиз Абу Райҳон Беруний ижтимоий ва табиий фанларнинг энг муҳим масалалари устида 31 йил давомида Ғазнада шундай баракали ишлаб, шундай йирик асарлар яратди, бу асарлар жаҳон фани, жаҳон цивилизацияси, жаҳон маданиятининг муҳташам хазинасини беаб турибди.

⁶ Тожик поэзияси антологияси, 1949, 54-бет.

Маҳмуд Фазнавий пойтахтида илмий ишларга ноқулай шароит бўлишига қарамай, Беруний бутунлай илмий ишларга шўнғиб кетди. Берунийнинг асарлари Совет Иттифоқидагина тўлиқ нашр этила бошлади. Унинг «Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар», «Ҳиндистон», «Қонуни Масъудий» асарлари рус ва ўзбек тилларида Ўзбекистон ССР «Фан» нашриётида босилиб чиқди. Берунийнинг «Геодезия» (ЎзССР «Фан» нашриёти), «Минералогия» (СССР Фанлар академияси нашриёти), «Сайдана» (ЎзССР «Фан» нашриёти) асарлари эса рус тилида нашр этилди.

БЕРУНИЙНИНГ БИЛИШ МЕТОДИ ҲАҚИДА

Буюк табиатшунос Абу Райҳон Беруний ўзидан олдин ўтган олимлардан Фарғоний ва Хоразмий кабилар ишлаб чиққан билишнинг илмий методини ривожлантириб, уни янада чуқурлаштирди, натижада, олим жуда муҳим бир қондани ўртага ташлади: «кузатишнинг кўплиги кўрилган нарсани эслаб қолиш қобилиятини яратади»⁷. У шунингдек, бу қондага барча санъатларда, яъни барча фанларда ҳам, таяниш кераклигини таъкидлаб ўтади. У ўзининг бир ўғитида «Билиминг шундай бўлиши керакки, у яланғочлигингда ҳам ўзингда қолсин, уни ҳаммомдаги хўллик ҳам бузолмасин!»⁸— деган эди.

Хотиранинг аҳамияти ҳақида Беруний ажойиб фикр айтган. «Хотира, — дейди у, — далили бор ҳамма нарсаларни яхшироқ, тезроқ ва ўнғайроқ эслаб қолади»⁹.

Аммо Берунийда инсон хотирасига нисбатан ўзининг материалистик қарашида чекиниш ҳам йўқ эмас. Хотирани у Тангри таолонинг туҳфаси» деб ҳам ҳисоблайди. Лекин у бу гапини ўша ернинг ўзидаёқ рад этиб, тиришқоқлик ва кўп шуғулланиш билан ҳам хотирани мустаҳкамлаш мумкин»¹⁰, дейди.

Бундан кўринишинча, Беруний табиатшуносларга фақат табиат ҳодисаларини мунтазам кузатиб бориш, уни кўриш, эслаб қолишгина эмас, балки илмий текши-

⁷ У. И. Каримов, Берунийнинг «Китоб ас Сайдана» («Фармакогнозия»)си, Докторлик диссертацияси қўлёзмаси, Тошкент, 1971, 10-бет.

⁸ У. И. Каримов, Ўша асар, 198-бет

⁹ У. И. Каримов, Ўша асар, ўша бет

¹⁰ У. И. Каримов, Ўша асар, ўша бет

ришда тиришқоқлик бу иш билан кўпроқ шуғулланиш, яъни тажриба қилиш кераклигини тавсия қилади. Чунки Беруний Ўрта Осиё, Яқин ва Ўрта Шарқда амалий фанларнинг асосчиларидандир. Шу билан бирга, у мантиқий хулосаларнинг аҳамияти зўрлигини табиат ҳодисаларини билишдаги аналогияларни таъкидлаб кўрсатган эди. Демак, Беруний билиш билан ақлий билиш тушунчасини бирга, бирликда кўриш йўлида турган деса бўлади.

Берунийнинг тарихий ҳодиса ва воқеаларни ўрганиш ҳамда умумлаштирганда қўллаган ҳар томонлама исботланган, илмий методлари диққатга сазовордир. Беруний тарихни ўрганишнинг илмий методини қандай тушунганлигини унинг қуйидаги сўзларидан билиш мумкин:

«Асарни ёзишга [кириша] бошлаб айтаманки, мендан сўралган нарсага етказувчи воситаларнинг энг муҳими — қадимги миллатлар ҳақидаги ривоятлар, ўтмиш авлодлар тўғрисидаги хабарларни билишдир, чунки буларнинг кўпчилиги у миллатлар авлодидан ва уларнинг расм-русм ва қоидаларидан иборатдир. Ақлий [нарсалардан] далил келтириш, кузатилган [нарсаларга] қиёс қилиш йўли билан у хабарларни билиб бўлмайди. Бунини фақат «китоб аҳли» ва турли дин арбобларига, шу [эътиқод] эгаларига эришиш, уларнинг тушунчаларини ҳамиша асос тутиш билан билинади. Сўнгра бунини кўпчилик кишиларнинг табиатини пасткашлаштирадиган ёмон ахлоқдан, ҳақиқатни кўришга имкон бермайдиган ўзни тозалагандан кейин, уларнинг исбот учун келтирган сўз ва эътиқодларини бир-бирига солиштириш билан билинади. Ана шу айтиб ўтганим ҳақиқий мақсадга етказувчи энг яхши йўл ва бунга доғ туширувчи шак-шубҳани ювиб ташлаш учун энг кучли ёрдамчидир. Гарчи қаттиқ уриниб, зўр машаққат чексак ҳам, ўшандан бошқа йўл билан мақсадга эриша олмаймиз»¹¹.

Беруний тарихий ҳодиса ва воқеалар орқали ҳақиқатни билишга тааллуқли бўлган масалаларни майдалаб, бўлиб ташлайди ва у бу методи билан ҳодиса ва воқеаларга қарашида нотўғри йўлга тушиб қолишдан эҳтиёткор бўлишга чақиради. Абу Райҳон Беруний зийрак олим сифатида кўрилган, бировдан эшитилган ва ёз-

¹¹ Абу Райҳон Беруний, Танланган асарлар, I-том «Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар», Тошкент, Ўзбекистон ССР «Фан» нашриёти, 1968, 40—41-бетлар.

ма манбаларда ёзиб қолдирилган хабарлар аҳамиятининг фарқига боради. У ёзади:

«Хабар кўз билан кўргандек бўлмайди, деган кишининг сўзи жуда тўғридир. Чунки кўриш кўринган нарсанинг ўзи бор пайтида ва ўз жойида турганида қаровчи кўзининг уни учратишидан иборатдир. Хабарга ёлғон-яшиқлар қўшилмаганда, у кўришга нисбатан ортиқроқ ўринда турган бўлар эди. Чунки кўриш ва қараш пайти нарса бор вақтининг бир бўлаги билан чекланади. Хабар эса нарсанинг (қаровчига) кўринган вақтдан илгари ўтган ва кейин келадиган ҳолларидан дарак беради; ана шунинг учун хабар бор нарсалардан ҳам, йўқ нарсалардан ҳам дарак бераверади. Ёзиш хабар турларининг бири бўлиб, уни бошқа турлардан кўра шарафлироқ санаш мумкин; қаламнинг абадий излари бўлмаганда, халқларнинг хабарларини қайдан билар эдик?!

Сўнгра, одатда бўлиши мумкин бўлган нарсалар ҳақида берилган хабар бир хилда (фарқсиз) рост ва ёлғон бўлаверади»¹².

Беруний масалага танқидий равишда қараб, кузатилган ва хабар ҳамда ёзув орқали етиб келган воқеалар ораларидаги фарқни моҳирлик билан топа олган, унинг кўрсатишича, ўз кўзи билан кўришнинг шундай устунлиги борки, унда билинган нарсанинг ўзи бор пайтида ва ўз жойида турганида учратилади. Лекин ўз кўзи билан кўриш замон ва макон билан чекланиб қолади, хабар бевосита кўришдан шу билан фарқ қиладики, уни нарсанинг кўринган вақтдан илгари ўтган ва кейин келиши билан боғлиқ ҳолда тасвирлайди. Демак, хабар нарса мавжуд, бор пайтни, шу билан бир вақтда нарса мавжуд бўлмаганини ҳам ўзига қамраб олади. Хабарнинг кўриш ва кузатиш борасидаги афзаллиги ҳам шундан иборат. Беруний айтишича, хабарнинг кўп турлари бор, бу турларининг энг муҳими ёзма хабардир, бусиз биз халқлар тарихини билолмас эдик, қаламнинг ўлмас, абадий ёдгорлиги бу!

Абу Райҳон Беруний ёлғон, ясама хабарларнинг келиб чиқиши асосий сабабларини конкрет ва умумлаштирган ҳолда очиб ташлайди. У буларни белгили гуруҳ кишиларининг манфаатларининг қарама-қаршили-

¹² Абу Райҳон Беруний, Танланган асарлар, II том, «Ҳиндистон», Тошкент, Ўзбекистон ССР «Фан» нашриёти, 1965, 25-бет.

гида кўради, уларнинг тарафкашли, ёмон истак ва ғазаб, севги ва нафратидан тушунтирмоқчи бўлади ҳамда маълум шахсларнинг ўз табиатларининг пастлиги натижасида бойликка эришиш ё ёмон ҳолдан қутулиб қолиш учун интилишидан билади; баъзи тоифа одамлар ўзининг номардлиги ва қўрқоқлиги сабабли ёлгон хабар беради. Беруний ёлгон хабар тарқатганларга қарши курашувчиларни шижоатли одамлар дейди. Берунийча, ҳақиқий шижоат (бу тўғри сўзлашдами ё тўғри иш қилиш бобида намоён бўладими) ёлгонга қарши курашда ўлимни ҳам писанд қилмасликдадир. Ёлгончиликдан четланиб, ростгўйликка етишган кишини бошқа одам у ёқда турсин, ёлгончининг ўзи ҳам севиб мақтайди. Ахир, ўз зарарингизга бўлса ҳам рост гапиринг» дейилган-ку¹³.

Беруний воқеъликини — у хоҳ табиатда бўлсин, хоҳ ижтимоий-тарихий ҳодисаларда бўлсин — объектив равишда, илмий, рўйи-рост ўрганишни тарғиб қилади.

Дунёни ўрганишда Беруний тилга, хусусан, ҳинд тилини билишга катта эътибор қилади. У ўзининг «Ҳиндистон» китобида шундай дейди: «Ҳиндларнинг ҳамма нарсалари бошқа халқларники сингари биздагидан ўзгарадир. Бошқа халқлардаги каби, аввало луғат-тилга ўзгалик бор. Бу ўзгаликни ҳеч бир киши осонлик билан кетказолмайди. Чунки уларнинг тили (сўзга) бой ва кенг; араб тили каби, маълум бир нарса бирон ўзакдан олиниб, ўзига хос қилиб белгиланган бирмунча исмлар билан аталади; мақсадни ифода қилишда сифатларни кўпроқ айтишга эҳтиёж туғиладиган кўпгина нарсаларга битта исм берилади...

Шу билан бирга, ҳиндларнинг ҳар хил исмлар ҳақидаги китоблари ўз завқларига мос, турли вазнларда тизма шеър билан тузилган. Тизма бўлишидан мақсадлари ўша китобларнинг ўз ҳоли ва миқдорича сақланиб қолишидир. Чунки китоб тизма равишда ёзилса, у тизма ичига бир сўз камайтирилса, тизма вазн бузилиб, унинг ўзгартирилганлиги дарров сезилади ва иккинчидан тизмани ёдлаш осон бўлади. Улар ёзишга эмас, балки ёдлашга аҳамият берадилар. Маълумки, тизма равишда ёзиш, вазнларни текислаш ва бу текислашда етилмаган жойни тўлдириш учун (сўз) қидириш каби қийинликлардан холи бўлмайди ва иборатни кўпайтиришга эҳтиёж

¹³ Беруний, Ҳиндистон, 26-бет.

сезади. Нарсалар исмларининг турлича айтилиш сабабларининг биттаси шу. Бу ҳол улардаги асарларни ўрганишни қийинлаштирадиган сабабдандир¹⁴.

Беруний ўзининг илмий методиди тилларни ўрганишга жуда катта аҳамият берди. Шунинг учун ҳам тасодифий эмаски, олим форс, араб, юнон, ҳинд ва бир қанча бошқа тилларни мукаммал билган. Демак, Беруний ўз замонасининг ажойиб филологи ва полиглоти (кўп тил билувчи) ҳам бўлган.

Беруний юнончани қандай ўрганганлиги тўғрисида ёзган эди: «Мен болалик чоғимданоқ [ўз] ёшим ва шароитимга қараб, имкон борича кўпроқ билим олишга чанқоқ эдим. Бунинг далили сифатида [қуйидагини] келтириш kifоя: биз турадиган жойга [ўшанда] бир юнон кўчиб келган эди. Мен ҳар хил донлар, уруғлар, мева-лар ва ҳоказоларни олиб бориб, унга кўрсатар ва бу нарсалар унинг тилида қандай аталишини сўраб олиб, номини ёзиб қўяр эдим»¹⁴. Арабчани мукаммал билган Беруний бу тилга ҳам юқори баҳо беради. Шу билан бирга олим араб ёзувининг муҳим камчиликлари борлигини ҳам қайд қилиб ўтади: «Араб ёзувининг катта нуқсонини — унда шаклан бир-бирига ўхшаш ҳарфларнинг мавжудлигидир. Бу ҳарфларни бир-биридан ажратиш учун зеру забарлар ва флексия (сўз ўзагидаги товушларнинг алмашинуви орқали янги сўз ва грамматик формаларнинг ясалиши) белгилари қўйилади. Агар булар олиб ташланса, сўз маъноси бузилиб қолади».

Аристотель, Гиппократ, Гален ва бошқа қадимги юнон олимларининг асарларини араб тилига таржима қилишда хатоларга йўл қўйилганлигига қисман зеру забарлар ҳам сабаб бўлган, деб кўрсатади Беруний. Олим ўз фикрини давом эттириб ёзади: «Агар мана шу қусур бўлмаганда, Диоскорид, Гален, Павел ва Орибазининг арабчага таржима қилинган асарларидаги номларни келтиришнинг ўзи kifоя қиларди, аммо биз уларга (таржималарга) ишонмаймиз ва рўйхатларда уларнинг бузиб юборилмаганига кафил бўла олмай-миз»¹⁵.

¹⁴ Беруний, Ҳиндистон, 32—33-бетлар.

¹⁵ У. Каримов, Берунийнинг «Китоб ас-Сайлана» («Фармакогнозия»)си, Докторлик диссертацияси қўлёзмаси, 64—65-бетлар.

Бу ерда шуни айтиб ўтиш ўринлики, Араб халифалигининг пойтахти бўлмиш Бағдод ўша кезларда Яқин ва Ўрта Шарқнинг сиёсий марказигина эмас, маданий ва илмий маркази ҳам эди. Хунаромандчилик саноати, суғорма деҳқончилик ҳамда савдонинг ривожланиши маданият ва илм-фаннинг гуркираб ўсиши учун замин ҳозирлади. Мазкур ўсишда турли мамлакатлар халқлари маданиятининг бир-бирига таъсири ва бир-бирини бойитиши кўзга яққол ташланади. Жумладан, машҳур юнон табиятшунослари ва мутафаккирлари асарларининг араб тилига таржима қилиниши халфаликда маданият ва фаннинг ривожланишига кучли туртки бўлди. Юқоридаги гапларга қараганда, Абу Райҳон Беруний ҳам юнончани эгаллаб, арабчага таржима қилинган асарларни оригиналига солиштириб кўрган ва талайгина хато ҳамда чалкашликларни топган бўлса керак, албатта. Ўткир ақл эгаси бўлган Беруний қадимги юнон табиий фани ва фалсафасини ҳар тарафлама билишдан ташқари, пухта билим ҳам кераклигини алоҳида таъкидлайди. Афтидан, Беруний кундалик турмушда туркий ва форс-тожик тилларида сўзлашган бўлса керак. Унинг асарларида, хусусан «Сайдана»да туркийча ва тожикча терминлар, айрим ўсимлик ва тошларнинг маҳаллий номлари учрайди. Лекин Беруний ҳам, ўша даврда Ўрта Осиёдан чиққан бошқа олимлар ҳам ўз асарларини асосан араб тилида ёздилар. Чунки ўрта асрларда Европада латин тили қандай роль ўйнаган бўлса, халифаликда ҳам араб тили шундай роль ўйнаган, яъни фан тили ҳисобланар эди.

Берунийнинг илмий қизиқишлари ниҳоятда кенг ва турли-туман бўлган. У қадимги Юнонистондаги араб халифалигидаги фан тарихини, Ўрта Осиёдаги қадимги давр ва илк ўрта аср фани тарихини, шунингдек ўз замонаси фанини чуқур ўрганди.

БЕРУНИЙ ФАН ТАРИХЧИСИ

Беруний асарларида биз қадимги Юнонистонда ўтган машҳур табиятшунослар ва файласуфлар — Фалес, Пифагор, Эмпедокл, Сократ, Платон, Аристотель, Гален, Гиппократ, Птолемейлар ижодий фаолиятига оид гоҳ қисқа-қисқа, гоҳ батафсил маълумотларга дуч келамиз. Шуниси диққатга сазоворки, Абу Райҳон Беруний диний

сп. 18408.
ва илмий қарашлар тўғрисида гапирганда ўша давр муҳити имкониятидан келиб чиқади, яъни христиан, ислом ва будда диний таълимотларини бир-бири билан таққослайди, уларнинг ўзаро ўхшаш томонларини қайд қилади. Грек, ҳинд араб ҳамда ўрта осийлик мутафаккирлар, олимларнинг табиий-илмий ва фалсафий қарашлари тўғрисида гап кетганда ҳам Беруний худди шу йўсинда иш тутади. Беруний олимлар қарашидagi ўзаро боғлиқлик, ўзаро таъсир ва умумийликларни кўрсатиб, шу билан бирга муҳим фарқларни ҳам алоҳида таъкидлаб ўтади. Бизнингча, буюк олимимизнинг фан тарихидagi, илмий ва фалсафий тафаккур тарихидagi энг катта хизмати ҳам шундадир. Беруний хусусийлик ва умумийликни, интернационал ва миллийликни биргаликда олиб қарайди ва уларнинг фарқини ҳам кўрсатиб беради.

Беруний ҳинд мутафаккирларининг табиат элементлари тўғрисида баҳс юритувчи «Божу-пуруна» деган асаридан парча келтириб, қуйидагиларга эътиборни жалб қилади:

«Божу-пуруна»да мана шундай дейилган: «Қадим вақтларда тупроқ, сув, шамол ва осмон бор эди. Барсҳим тупроқ тагидаги олов учқунини кўриб қолиб, уни юзага чиқариб, учга бўлди: биринчиси портҳива, яъни ўтин ёндиришда керак бўладиган ва сув билан ўчадиган маълум олов; иккинчиси — дивъя, яъни қуёш; учинчиси — бидуд, яъни чақмоқ. Натижа шуки, қуёш сувни тортади, чақмоқ сув ораллигида ярқирайди. Жонли нарсалардаги намликлар орасида олов бор, бу олов намлик билан озиқланади ва намлик уни ўчирмайди».

Бу унсурларнинг барчаси ҳам мураккабдир, яъни уларнинг ўзларидан олдин (вужудга) келадиган содда бўлаклари бор. Уларни панча мотари, яъни беш она деб атайдилар ва сезиш орқали билинадиган бешта нарсалар деб тавсифлайдилар. Содда унсур бўлган осмон — шабада, яъни эшитилиб билинадиган; шамол — спарша, яъни тегиб билинадиган; олов — рўпа, яъни кўрилиб билинадиган; сув — раса, яъни татилиб билинадиган; тупроқ — гаидҳа, яъни ҳидланиб билинадиган нарсалардир.

Шу содда унсурлардан ҳар бирининг ўзига хос кайфияти ҳам ундан юқори турган унсурга нисбат бериладиган кайфияти бор. Демак, тупроққа беш кайфиятнинг ҳаммаси нисбат берилади. Сувда улардан ҳид кайфияти

етишмайди, оловда ҳид ва татиб билиниш кайфияти, шамолда (ҳид, татиш) — иккаласининг ҳамда ранг кайфияти, осмонда эса (ҳид, татиш) ранглар билан бирга, татиб билинадиган кайфиятлар, тупроққа нисбатан буларда етишмайди. Товушнинг осмонга нисбат беришдан мақсадлари нима эканини билмайман. Бу, гумонимча, грек шоири Ҳомернинг «Турли куйлар эгаси бўлган етти зот бир-бирларига чиройли товуш билан гапириб, жавоб берадилар», деганига ўхшайди; шоир етти зот деб етти юлдузни айтмоқчи бўлади. Шунингдек, Ҳомердан бошқа шоирларнинг бири «турли куйларда жарангловчи фалаклар еттита бўлиб, улар ҳаракат қилиб турадилар ва яратувчига сажда қиладилар. Чунки яратувчи, юлдузлар макони бўлмаган энг узоқдаги фалак чеккасигача уларни қамраб, тутиб туради»¹⁶.

Энциклопедист олимимизнинг ўзидан олдин ўтган прогрессив мутафаккирлар: хоразмлик математик ва астроном ал-Хоразмий, машҳур араб файласуфи ал-Киндий, эронлик кимёгар ар-Розийларнинг табиий-илмий ва фалсафий қарашларига берган баҳоси ҳам диққатга сазовордир.

Масалан, Беруний ал-Хоразмийнинг «Зиж»и ҳақида бундай дейди:

«Бу сўзларга жавоб бериш ўрнига индамасликни лойиқроқ кўраман. Лекин мен айтаманки, Хоразмий «Зиж»идаги тутилишлар турларининг баёнида тартиб бўлса ҳам, кўзга кўринадиганига хилофдир. Ундагидан кўра ҳиндларда ишлатиб турилган зижлар тўғрироқдир, Бу эса мана шундай: «Агар Ой тўғарагининг ярмидан камроғи тутилса [қорайса], ранги тутун рангидек бўлади; агар ярмига етса, ранги қора бўлиб, ярмидан ошиб тугал тутилгунча, қоралигига қизиллик аралашиб, ундан кейин сариқликка қизиллик аралашади»¹⁷.

Демак, Беруний ватандоши ал-Хоразмийнинг илмий асарларидан хабардор бўлган ва юқорида кўрганимиздек, пайти келганда, ал-Хоразмийнинг Ой тутилиши ва бунда Ой гардиши рангининг ўзгариши тўғрисидаги нуқтаи назари хусусида ўзининг танқидий мулоҳазасини билдирган.

¹⁶ Абу Райҳон Беруний, Ҳиндистон, 48-бет.

¹⁷ Уша асар, 380-бет.

Абу Райҳон Беруний ал-Қиндийнинг карана система-сига муносабати ҳақида қизиқарли фикрлар айтиб кетган:

«Караналар ҳақида эсдан чиқиши мумкин бўлган баъзи нарсаларни, агар истасанг, эслатиб қўяман; шуни билиб қўйки, ал-Қиндий ва унга ўхшаганлар [қараналар] ҳисоблашнинг изоҳида четга чиққанлар; ҳисоблаш усулининг кимлар томонидан берилишини аниқлай олмаганлар; уларни бир гал ҳиндларга ва бир гал Бобил аҳлларига нисбат берганлар, кейин уларни [усулларни] бир-бирига солиштириб, тартибга солиб, аслига нисбатан яхшисини берганлар. Бу усул шундай:

Улар бирлашиш чоғидан ярим кун кейинги вақтни бошланғичга қабул қилганлар, биринчи ярим кун 12 соатга айлантирилган, бу вақт Қуёшга тегишли бўлиб, куйдирувчи ва наҳслидир. Кейинги ўшанчаси [яъни 12 соат] Зухрага, ундан кейингиси Уторидга ва ҳоказо тегишли бўлиб, фалаклар тартиби бўйича навбат яна Қуёшга келади. Ўша 12 соатни «албист соати» дейдилар, бу эса вишти деганидир.

Лекин ҳиндлар вақтларни тулуий кунлар билан ўлчамай, қамарий кунлар билан ўлчайдилар; бирлашиш чоғига яқин бўлган ҳалиги куйдирувчи вақтдан бошламайдилар. Улар ал-Қиндий ўлчашича, [Ойнинг] Муштарий билан бирлашишдан кейин бошлайдилар. Шунинг учун Қуёш навбати куйдириш вақтидан четда бўлади. Агар Қуёш билан бирлашишдан кейин ҳинд усули билан бошланса, бишти соати Уторид учун бўлади. Шунинг учун [ал-Қиндийча] бу тартиб бир хил, [ҳиндларча] бошқача бир хилдир»¹⁸.

Абу Райҳон Беруний ал-Қиндийнинг минералогия соҳасидаги таълимотига юксак баҳо бериб ёзади. «[Билимнинг] мазкур соҳаси бўйича Абу Юсуф Яъқуб ибн Исҳоқ ал-Қиндийнинг «Қимматбаҳо ва уларга ўхшаш тошлар ҳақида» деган китобидан ортиқ бирорта ҳам китоб менинг қўлимга тушгани йўқ. У, яъни ал-Қиндий биринчи бўлиб мазкур илм қўриғини очиб, унинг чўққисини кўра билди, мазкур соҳа ва унинг қўли теккан бошқа соҳаларда [жуда кўп] нозик нарсаларни кашф этди: шу туфайли у ўз замондошларининг раҳбари ва келгуси авлодлар учун ўрнак бўлиб қолди. Ундан

¹⁸ Ўша асар, 441-бет.

кейин Наср ибн Яъқуб ад-Диноварий ал-Котибнинг форсчадан бошқа тил билмайдиганлар учун ёзган форсча рисоласидир. Бироқ у кўп ҳолларда ал-Қиндий кетидан боради»¹⁹.

Машхур кимёгар олим Муҳаммад ибн Закариё ар-Розийнинг фалсафий қарашлари тўғрисида ҳам Беруний қимматли фикрларни ўртага ташлайди.

«Муҳаммад ибн Закариё Розий, бурунги грекларнинг, беш нарсани қадимдан бор деб эътиқод қилишларини ҳикоя қилиб, у беш нарса: пок тангри, умумий нафс, ҳаюла — биринчи модда, абстракт [мутлақ] замон, абстракт фазодир, деган. Розий ўз мазҳабининг асосини шу эътиқодга қурган ва замон билан муддат орасида айирма кўрсатиб, «уларнинг бирига сон тўғри келади, соннинг чеки бўлмагани туфайли бошқасига сон тўғри келмайди», деб тушунган. Шунингдек, файласуфлар, аввали ва охири бор нарса учун замонни, аввали ва охири йўқ нарса учун даҳрни муддат қилиб белгилаганлар.

Розий ҳалиги беш нарсанинг шу борлиқда бўлиши зарур деган ва «шу борлиқда сезиладиган ва кўринадиган нарсалар ўша беш нарсадан таркиб топиб, шаклга кирувчи ва бирон жойга жойлашувчи моддалардир. Уларга, албатта жой керак, аҳволининг турлича бўлишига қараб замон ҳам керак: чунки моддаларнинг баъзиси олдин, баъзиси кейин вужудга келади. Уларнинг қадимлиги ва янги пайдо бўлганлиги ҳамда жуда қадимлиги ва жуда янгилиги замон воситаси билан билинади. Демак, борлиқда замоннинг бўлиши зарур; борлиқ — мавжудотда тирик зотлар бор, шунинг чун нафс [рух]нинг бўлиши зарур. Тириклар орасида ақл эгалари ва гоят даражада моҳир санъат арбоблари бор; шундай бўлгач, ақлни гоят даражада тузатиб; унинг қувватини ўз эгасини ҳалос қила олиш мартабасига эриштирадиган ҳикмат эгаси, билимдон ва моҳир яратувчининг бўлиши зарур, деб баён қилганлар.

Фикр эгаларининг баъзиси даҳрга ҳам, замонга ҳам битта маъно бериб, улардаги ҳаракат ниҳояланади, деган»²⁰.

Демак, ар-Розийнинг фикрича, «яратувчи» ва «барча тирикларга тааллуқли жон» билан бирга бирламчи

¹⁹ Беруний. Минералогия, Л., 1963, стр. 33

²⁰ Абу Райҳон Беруний, Ҳиндистон, 245-бет

материя, фазо ва замон ҳам абадий мавжуддир. Тўғри, бу масала хусусида Беруний ўз фикрини айтмайди, лекин материянинг абадийлигини тан олади, фазо ва замоннинг мавжудлигини материянинг мавжудлиги билан боғлайди²¹.

Абу Райҳон Берунийнинг Маздак таълимоти, Абу Муслим ва Муқанна ҳаракати, шунингдек Ҳусайн ибн Мансур Ҳаллож тўғрисидаги маълумотлари ҳам муайян илмий қимматга эгадир.

Насл-насаби Нисадан бўлган, Ҳамадон ўғли Маздак, деб ёзади Беруний, кўп масалаларда Зардушт таълимотига қарши борди. У ҳамма кишилар баб-баравар мол-мулкка эга бўлишлари керак, деб эълон қилди, у ва сон-саноксиз авом унинг кетидан эргашди. «Авесто»нинг тафсирини мен қилганман, деб даъво қилди Маздак²².

Беруний Муқанна ҳаракати устида тўхталар экан, унинг тўғрисида қуйидагиларни ёзди:

«Ундан кейин Муқанна номи билан машҳур бўлган Ҳошим ибн Ҳаким Марда Ковакимардон номли қишлоқда юзага келди. У бир кўзли бўлганидан юзига кўк шойидан ниқоб тутган эди. Муқанна ўзининг худо эканини даъво қилди ва жасадга кирганини, чунки жасадга кирмасдан олдин биров унга қарай олмаганини [айтди]. У Амударё орқали Қеш ва Насаф томонларига ўтди. Хоқонга хат ёзиб, ундан ёрдам сўради, «оқ кийимликлар» ва турклар унинг атрофига йиғилдилар. Муқанна уларга [бошқаларнинг] моллари ва хотинларини ҳалол қилди, қаршилик кўрсатганларни ўлдирди ва Маздакнинг барча [йўл-йўригини] уларга қонун қилиб берди, ал-Маҳдий қўшинини синдирди ва ўн тўрт йил ҳукмронлик қилди. Ниҳоят у ҳижрий бир юз олтмиш тўққизинчи йили қамал қилинди ва ўлдирилди.

Муқанна ўраб олинган, жасади йўқ бўлиб кетиши [ва] тобелари унинг [юқоридаги] гапига ишонишлари учун ўзини оловга ташлаган эди. Унинг куяман-у йўқ бўлиб кетаган [деган] мўлжали муяссар бўлмади, балки [унинг жасади] танурдан топилди. Унинг калласи

²¹ Уша асар, 180-бет.

²² Абу Райҳон Беруний, Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар, 243-бет.

олиниб, ўша кунларда Ҳалабда бўлган амир ал-мўъ-минин ал-Маҳдийга юборилди.

Муқаннинг Мовароуннаҳрдаги тобелари кўринишда ислом динида бўлсалар ҳам, [аммо] яширин равишда унинг динига амал қиладилар. Унинг ҳақидаги хабарларни форсчадан арабчага таржима қилдим ва уларни «Оқ кийимликлар ва қарматийлар хабарлари ҳақида» [номли] китобида тўла баён этдим.

Сўнгра Форс аҳолисидан сўфийлар йўлини тутган Ҳусайн ибн Мансур ал-Ҳаллож номи билан машҳур бўлган бир киши юзага чиқди. У дастлаб [имом] Маҳдийга даъват этиб, Маҳдий Дайламдаги Талақон шаҳридан чиқади деб даъво қилди. Ал-Ҳалложни ушлаб, (халққа) кўрсатиш учун Бағдодга олиб келишди, кейин зиндонга ташлашди. Ниҳоят у ҳийла ишлатиб, зиндондан халос бўлди. У найрангбоз ва ҳунарманд, ҳар бир одамнинг эътиқод ва мазҳабига қараб у билан аралашиб кетадиган киши эди. Кейин у ўзига муқаддас руҳ жойлашганини даъво қилди ва ўзини худо деб атади. Ўз тобеларига мана бундай сўзлар билан бошланган мактублар юборди: «У [зотдан], у азалий, аввал, ёйилиб ва ёритиб турувчи нур, асослар асоси, ҳужжатлар ҳужжати, рабблар рабби, булутларнинг яратувчиси, нур чароқдони, Тур [тоғининг] рабби ва ҳар бир суратга кирувчидан фалончи қўлига». [Ал-Ҳалложнинг] тобелари эса унга ёзди-дирган мактубларини шундай бошлардилар. «Сенга мақтовлар бўлсин, эй ҳақиқат ҳақиқати, лаззатлар ниҳоятининг ниҳояти, эй улуғ, эй буюк! Сенинг қадимий яратувчи, ҳар замон ёритувчи, ҳар вақт ҳар хил суратда кўринувчи эканингга ва бизнинг бу замонимизда Ҳусайн ибн Мансур суратида кўринаётганингга гувоҳлик бераман. Эй, барча ғойибни билувчи, сенинг кичик қулинг, бечоранг, эҳтиёжмандинг, сендан паноҳ тиловчи, сенга ёлворувчи, раҳматингга умид этувчи шундай ва шундай дейди».

Мансур ал-Ҳаллож ўз таълимоти хусусида «Асосий китоби», «Катта ўлчов китоби» ва «Кичик ўлчов китоби» каби китоблар ёзди.

[Халифа] ал-Муқтадир биллоҳ уч юз биринчи ҳижрий иили ундан хабар топиб, минг қамчи урдирди, қўл ва ёқларини кесдириб, бўйинини уздирди. Кейин жасади то суйғунича нефть септирди ва кулини Дажла дарёсига ашлади. Ал-Ҳаллож бу қийноқ вақтида бир [оғиз]

калима гапирмади, юзини буриштирмади ва лабини қирлатмади»²³.

Абу Райҳон Беруний халифаликдаги реакцион кучларнинг ҳур фикрли Мансур Ҳаллождан ваҳшийларча ўч олишларини ҳақиқий тасвирлайди. Шу билан бирга у Мансур Ҳалложнинг фавқулодда довиюрак, ижтимоий адолатсизликка қарши кураш идеалларига чексиз содиқ эканлигини алоҳида таъкидлайди. Берунийнинг ёзишича, Мансур Ҳалложга минг дарра (қамчи) урадилар, қўллари ва оёқларини кесиб ташлайдилар, нефть сепиб куйдирдилар, аммо шунда ҳам у лом-лим демади! Мана матонат, ана шижоат!

922 йилда қатл қилинган Ҳусайн ибн Мансур Ҳаллож мусулмон инквизициясининг биринчи қурбонларидан бўлди. Унинг асосий шиори «Анал — Ҳақ», яъни «Мен — ҳақман», «Мен — худоман» деган жумладан иборат бўлиб, бу билан у замонасидаги мудҳиш феодал воқеаликка, исломга, унинг асосий назарий дастури бўлмиш «калом»га ўз муносабатини рўй-рост билдирган эди. Шунинг учун ҳам феодал реакцион кучлари уни даҳрийликда айблаб йиртқишларча қатл этдилар. Бироқ бу хунрезлик Ўрта ва Яқин Шарқдаги, жумладан, Мовароуннаҳрдаги халқларнинг Мансур Ҳалложга нисбатан меҳру муҳаббатини тагин ҳам ошириб юборди. Кўпгина адиблар, жумладан, Намангандан XVIII асрда чиққан машҳур шоиримиз Машраб Мансур Ҳалложни эркин табиатли киши бўлганлиги учун, мутассиб мусулмон руҳонийларига қарши курашганлиги учун эъзозлади, мақтади, ордоқлади.

Шундай қилиб, Абу Райҳон Беруний ҳур фикрлилик ва эрқпарварликка оид, исломга оппозицион таълимоғлар тарихи бўйича, ижтимоий зулмга қарши, озодлик учун, инсон шахсининг эркин ривожланиши учун мардона курашувчилар ҳақида қимматли тарихий-адабий ёдгорлик ёзиб қолдирди.

Албатта, Беруний ўз даврининг фарзанди эди. У феодал оқ суякларни даврасида яшади. Бу социал ҳол унинг асарларидаги тарихий чекланганликда ва мулкдор синфлар манфаатини кўзда тутишида ўз инъикосини топган. Лекин, шунга қарамай, Беруний асарлари Ўрта ва Яқин

²³ Уша асар, 243-бет.

Шарқнинг феодал давлатларида рўй берган кескин синфий кураш тўғрисида бой фактик маълумот беради.

Беруний асарлари фалсафа, атеизм, физика, математика, астрономия, минералогия, геодезия, география—хуллас, қадимги дунё ва илк ўрта асарлардаги барча фанларга онд ғоят қимматли маълумотлар хазинасидир. Беруний китобларида диний идеалистик ақидалар, ноаниқ фактлар ҳам кўп учраб турса-да, умуман олганда, унинг асарлари кўп қиррали ва ҳар томонлама бойдир.

Бизнинг замонимизда фан тарихи билан шуғулланувчи ҳар қандай мутахассис ўрта аср донишманди Абу Райҳон Беруний асарларини муталаа қилар экан, уларда ғоят қимматли маълумотлар, ажойиб фикрлар, дадил тахминлар, гениал ғоялар борлигига тўла ишонч ҳосил қилади. Беруний китобларини varaқлар экансиз, феодал реакцияси ва диний мутаассиблик ҳукм сурган оғир ўрта асрчилик шаронтида гуманизм ва маърифатни тарғиб қилган, халқлар дўстлиги ва ҳамкорлиги ғояларини тарафлар этган, жаҳон маданиятини ўлмас дурдоналар билан бойитган бу забардаст эркин ақл эгасига, изчил гуманист инсонпарварга тан берасиз.

БЕРУНИЙНИНГ ТАБИАТГА ҚАРАШИ

Беруний ўзининг дастлабки асарларидаёқ, жумладан, «Хронология» да табиат сирларининг тадқиқотчиси сифатида кўзга кўрина бошлайди. Унинг қуёш ҳақида, қуёш нурлари, Ернинг ҳарорати ҳақида ажойиб гаплари бор: «Қуёш нури ҳақида кўп гапирилган. Биров, «У, қуёшнинг ўзига ўхшаш оловсимон зарралари бўлиб, қуёш танасидан чиқади», — деса биров: «Ҳаво оловга рўпара келганда исигани сингари Қуёшга рўпара келиб исийди», — деган. Бу «Қуёш оловдек иссиқ» деювчининг фикричадир. Яна биров: «Қуёш нури ҳавода жуда тез, ҳатто, худди замонсиз суръат билан юриши сабабли ҳаво исийди», — деган. Бу «Қуёш табиати тўрт унсур табиатидан ташқари» деювчининг фикридир.

Шунингдек, қуёш нурининг ҳаракати масаласида ҳам ихтилофлар бор. Баъзилар: «У замонсиздир, чулки жисм эмас» деса, баъзилар: «Унинг замони тез, лекин ундан ҳам тезроқ бирор нарса йўқ ва (нур) тезлигини сезиб бўлмайди. Чунончи тақиллагандаги овоз ҳара-

кати нур ҳаракатидан огирроқдир, нур шу жиҳатдан унга қиёс қилиниб, замони у билан билинади», дейди.

Қуёш нурида мавжуд ҳароратнинг сабаби ҳақида (баъзилар) бунга сабаб нур акси бурчакларининг ўткирлиги деган. У бундай эмас, балки нурнинг ўзида ҳарорат мавжуд.

Фалак ичкарисига тегиб турган жисмга, яъни оловга келганда, буни тупроқ, сув, ҳаво каби асосий ва табиийдир ва қурра шаклидадир деб гумон қилганлар. Бизнингча, олов фалакнинг ҳавога ишқаланиши, уни тирмалаши ва тез ҳаракати билан тунга тегавериши сабабли ҳавонинг исишидан иборатдир. Шакли эса ҳилолий шаклнинг ўз ватариди айлантирилишидан пайдо бўладиган жисмга ўхшашдир. Бу фикр мавжуд жисмнинг ҳеч бири ўзининг табиий ўрнида эмас, барчасининг учратилган жойда бўлиши мажбурият орқасида, мажбуриятнинг эса азалий бўлиши мумкин эмас, деган мазҳабга мувофиқдир. Бу масалани шу китобдан лойиқроқ бошқа жойда, айниқса мен билан фозил йигит Абу Али Ҳусайн ибн Абдуллоҳ ибн Сино орасида шу боб устида бўлган мунозараларда баён этдим.

Иккала ҳарорат йилнинг тўрт фаслида ерга бориб етишида бир-бирига тенгдир. Ердаги ҳароратга келганда, бир гуруҳ фикрича, бунга ё қуёш нурларининг ер сатҳидан акс этиши сабаб бўлади, ёки ер ичкарисига жойлашган, бошқа бир гуруҳ фикрича, ер устидан ўтувчи, иссиқ қўзғотиб юборадиган буғлар сабаб бўлади, чунки буғнинг ҳаводаги ҳаракати ҳавода ҳарорат ҳосил қилади.

Олов ҳарорати эса, у яқинлашмайди ҳам, чунки фалак тезлашмай ва секинлашмай (ҳаракат қилади). Акс ҳолда нурларга келганда, уларнинг ерга алоқаси йўқ, буғларнинг эса бориб етадиган ва ундан ўтмайдиган чегараси бор. Гумонимча, бу сўзни айтган киши ерга (доимо) сақланиб турадиган ҳарорат мавжуд. Ҳаво қуёш нурлари билан исиган вақтда у ҳарорат ер ичидан сиртига чиқади-да, иккови бир-бири билан учрашади деб тушунса керак. Бу зарур бўлганда айтиладиган важҳдир²⁴.

²⁴ Беруний, Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар, 300—301-бетлар.

Мана бу жумлаларда Беруний қанчадан-қанча доно фикрларни, қуёш ва унинг нурлари, нур тезлиги ҳаракати, ер ва унинг ички иссиқлиги ҳақида мулоҳазаларини баён этган.

У маҳалларда инсоннинг қуёш, унинг нурлари, тузилиши ҳақидаги билимлари жуда кам ва юзаки эди. У пайтларда, албатта, қуёш шарсимон шаклдаги газга ўхшаган осмон jismlари экани, қуёш ерга нисбатан 1301 минг марта катта экани, қуёшнинг фазода нурланадиган умумий энергияси 44.10^{33} эрг/сек. га яқинини ташкил этишини, бундан фақатгина 1.2200000000 қисмигина ерга тушишини одамлар билмас эдилар. На қуёшнинг ички тузилиши, кимёвий таркиби ва унинг атмосфераси, қуёш айланиши, қуёшнинг радионурланиши ва бошқа ҳодисалар маълум эди.

Буларнинг ҳаммасидан қатъи назар, Берунийнинг теран фикри қуёш сирларига ҳам кириб борган эди. У қуёш — иссиқ оловли jisм, унинг нурлари тезлигини сезиш мумкин эмас, чунки қуёш нурларидан тезроқ ҳаракат қиладиган ҳеч қандай нарсa йўқ, дея олар, фақатгина унинг нурлари ҳаракатини товуш тезлиги билан таққослаб олиш мумкин, Ернинг қуёшдан оладиган иссиқлиги қуёш нурларининг ўзида бўлади. Қуёш ҳароратидан бошқа Ернинг ўзида ҳам ҳарорат бор, бу эса ер қатлами орасидаги сиқилган иссиқликдан пайдо бўлиб, унинг юзасига ва бу ерда қуёшдан ҳосил бўладиган иссиқлик билан қўшилади.

Беруний, ер, тоғлар, чўллар, уларнинг пайдо бўлиши, дарёлар, денгизлар, фойдали қазилмалар, маъданлар ва уларнинг хусусиятлари ҳақида қимматли маълумотлар беради. Унинг жаҳон палеантология ва геология фанига қўшган ҳиссаси шу даража улканки, у бебаҳодир. Чиндан ҳам Абу Райҳон Беруний — буюк табиатшуносдир!

Беруний асарларини ўқиб, унинг ақлига, талантига, ботир ва довюраклигига, диалектик элементлар билан унинг табиатга материалистик қарашига ҳайратда қолмай бўлмайди. Ўз асрдоши Абу Али ибн Сино ҳақида у қанчалик самимият билан ёзади! Ўз даврига нисбатан бутун бир тарихий давр олдин кетиб, астрономиянинг энг яхши ютуқлари ҳақида ўз мулоҳазаларини айта олиши ва уни тарғиб қила олиши учун Берунийдек моҳир ва чинакам ҳақиқат ахтарувчи бўлмоқ керак. Чунончи Беруний ёзади: «Юнонлик Паулиса бир жойда

ерни шар шакли, бошқа жойда эса ясси шаклда, деган. Иккала гап ҳам тўғри. Чунки ер юмалоқ, диаметри эса тўғридир. Паулиса Ернинг шакли бошқа эмаслигига ишонган, бунга ўзининг кўп сўзи ҳамда Бароҳа-миҳира, Орябҳата, Дева, Шрешена, Вишнучандра ва Бароҳим каби олимларнинг бир оғиздан ер шар шакли дейишлари далил бўлган. Чунки ер юмалоқ бўлмаганда одамлар яшайдиган жойлар кенглиги географик минтақаларга ажралмас эди, ёзу қишда кеча билан кундуз [узунлиги] ўзгармас эди, ёритгичларнинг [уфққа нисбатан] вазиятлари ва суткалик йўллари ҳозиргидек кўринишда бўлмас эди»²⁵.

«Биз уларнинг ҳисобларини тўғри деймиз. Ер кун чиқишга қараб шунчалик нафаслар давомида тўла айланиб чиқади десак, нима тўсқинлик қилади? У (браҳмагупта)нинг назарида шунга тенг вақтда осмон айлангандек бўлади. Кейин ернинг айланиш ҳаракати (назарияси) астрономия фанига ҳеч бир зарар келтирмайди, балки ерда юз берадиган ҳодисалар, унинг ҳаракати билан бирга бир текисда давом этаверади. Аммо бошқа жиҳатлардан у мумкин бўлмай қолади. Шунинг учун ер ҳаракати проблемаси ҳал қилиниши энг қийин масалалардан ҳисобланади. Қадимги олимлар ва улардан кейин етишган фозиллар унинг ҳаракат қилиш ва қилмаслиги ҳақида кўп чуқур гапирдилар. Биз «Астрономия калиди» [«Мифтоҳу-л-илми-л-ҳайъати»] исмли китобда, сўзда эмас, амалда улардан кўпроқ гапирдик, деб ўйлаймиз»²⁶.

Шундай қилиб, Беруний бўйича ер айланади, унинг ҳаракати қонуний равишда содирдир ва астрономик ҳодисаларга тўғри келади. Шунинг учун ҳам у худди шу масалага «Астрономия калиди» деган махсус асарини бағишлаганлиги (афсуски, бу асар ҳали нашр этилмаган) ажаб эмас.

Абу Райҳон Беруний — ўз даври астрономия фани ҳолатидан неча йиллаб ўзиб кетган донишманд олимдир. Унинг мана бу илмий мулоҳазалари шу фикрнинг шоҳиди эмасми: «Шу билан бирга, бизнинг юқорида айтганларимизга қарши бўлган кишилар кеча ва кундузнинг бир йилда икки марта — бир марта баҳорда, иккин-

²⁵ Беруний, Ҳиндистон, 210-бет.

²⁶ Беруний, Ҳиндистон, 217-бет.

чи марта кузда баробар бўлишида бизга қўшиладилар. Уларнинг сўзича, бизда кун узайиши қуёш шимолий қутбга ниҳотда яқинлашганида тўхтайди; кун қисқариши эса қуёш ўша қутбдан ниҳотда узоқлашганида тўхтайди, ёзнинг энг қисқа кечаси қишнинг энг қисқа кунига тенг келади»²⁷.

«Энди айтаманки: Қуёшнинг буржлари фалакидаги ҳаракат у-л-куллга қарши ҳаракат қилиб, қайси нуқта бўлса ҳам унинг ҳаракатининг бошланган жойи деб фараз этилган нуқтага қайтиб келгунича ўтган [муддатга] йил дейилади. Йил тўрт фасл — баҳор, ёз, куз, қиш ва уларнинг тўрт хил табиатларини ўз ичига олиб, қаердан бошланган бўлса, шу ерда тамом бўлади»²⁸.

«Кундуз билан кеча [мажмун] қуёшнинг «Даворон кулл» натижасида кеча-кундузнинг бошланиши деб фараз этилган доирага қайтиб келишидан иборатдир. Агар келишилган бўлса ва у катта [доира] бўлса, уни қайси доира бўлса ҳам [қабул этилган]. Чунки [потенциал] уфқдир. Билқувва уфқ [деганимнинг] маъноси [шуки], мазкур доира бирон турар жой учун уфқ бўлиши мумкин. «Даворон кулл» фалакнинг ундаги нарсалар билан ўзининг иккала қутби устида кун чиқишдан кун ботишга томон кўриниб турган ҳаракатидир»²⁹.

Булар, юқорида айтилганлар, албатта, ҳар тарафлама билимдон, универсал олим — Абу Райҳон Берунийнинг табиатшунослик фанига қўшган улкан ҳиссадан заррагинадир, холос.

*

*

*

Берунийнинг медицина ва унинг таркиби, қисми бўлган фармакогнозия ҳақидаги қарашлари ҳам жуда муҳимдир.

Берунийнинг монументал, бироқ ёзиб тугалланмаган асари «Китоб ас-Сайдана» У. Қаримов томонидан рус тилига таржима этилиб, нашрга тайёрланган. У Қаримов «Сайдана»ни рус тилига таржима қилди, унга изоҳ ва шарҳлар ёзди. Ўз тадқиқотида У. Қаримов заҳматкаш,

²⁷ Беруний, Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар, 41—45-бетлар.

²⁸ Ўша асар, 46-бет.

²⁹ Ўша асар, 42-бет.

табиатнинг толмас тадқиқотчиси, ҳақиқий инсон, гуманист, рационалист, энциклопедист олим Абу Райҳон Берунийнинг буюк сиймосини гавдалантириб берди. Шу билан бирга, асарга турли-туман кўрсаткичлар илова қилди.

Бу асар 1658 саҳифадан иборат бўлиб, унинг 170 саҳифасида У. Каримов томонидан ўтказилган тадқиқот асослари баён этилган. У. Каримов Абу Райҳон Берунийнинг «Сайдана» асари ҳақида шундай ёзади: «Асарнинг арабча қўлёзма нусхаси маълум бўлганига қирқ йилдан ошганлигига қарамай, у шу вақтга қадар оригиналда ҳам, таржимада ҳам нашр этилмаган. Фақат унга М. Мейерхорф томонидан сўз боши ёзилиб ва айрим парчалар келтирилиб «Беруниева картина мира»³⁰ номли китобга киритилган, холос.

У. Каримов Берунийнинг бу китобини Ўрта Шарқда доришунослик тарихи бўйича қимматбаҳо манба сифатида характерлаб, унда 1000 дан ортиқ дари-дармонлар келтирилганлигини, асарда бир ярим минг йил давомида кўпгина мамлакатларнинг 250 олими томонидан яратилган асарлар ҳақида маълумот келтирилганлигини қайд қилиб ўтади.

Берунийнинг «Сайдана» асарида келтирилган сон-саноксиз маълумотлар фан тарихи, география ҳамда филология учун биринчи даражали аҳамиятга эгадир.

Беруний фикрича, «Сайдана» ёки «Сайданани», «Чанданани» (сандал дарахтини сотувчи) сўзининг арабийлашган шаклидир. «Чандан» сўзи ҳам ҳиндча бўлиб, сандал дарахтини эслатади.

Фармакогнозия, Беруний фикрича, табиблик санъатининг биринчи босқичидир. Баъзан фармакогнозияни медицинага киритмайдилар, унга алоҳида фан сифатида қарайдилар.

Абу Райҳон Беруний фармакогнозиянинг медицинанинг бир соҳаси сифатидаги хусусиятини очиб беради.

Ҳозирги замон фармакологияси дориларнинг қўлланishi ва уларни қидириш ҳақидаги фандир. У шифокорлар учун зарур илм. Тарихга назар ташласак, дастлаб фармакогнозия — яъни ўсимлик, ҳайвон ва минераллардан олиниб, дори қилинадиган моддани

³⁰ У. Каримов, Берунийнинг «Китоб ас-Сайдана» («Фармакогнозия»)си, Докторлик диссертацияси қўлёзмаси.

ўрганувчи фан пайдо бўлган ва тараққий этган. Ундан кейин эса фармацевтик химия пайдо бўлиб, ривожланган. Кейинчалик эса дори тайёрлашнинг метод ва усуллари ҳақидаги фан — фармацевтика технологияси вужудга келиб, тараққий этган.

*

☞

☞

Берунийнинг геодезия, математика, геометрия, тригонометрия, география ва геология илмига қўшган қимматбаҳо ҳиссаси ҳақида П. Г. Булгаков ўзининг «Жизнь и труды Беруни» асарида гапирган.

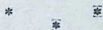
Беруний ўз асарларида геодезия проблемалари комплексини табиатшуносликнинг махсус соҳаси сифатида текширган. У дунёда биринчилардан бўлиб геодезия чегараларини аниқлаб, уни фан сифатида таърифлади ва олимнинг ўзи геодезия систематизаторларидан бири бўлиб қолди. Геодезиянинг айрим проблемаларини ҳал этишда Берунийнинг хизмати катта. Унинг уфқнинг пазайишига қараб Ер катталигини ўлчаши жуда катта аниқлик билан амалга оширилган. Олим эришган натижа (1° меридианнинг узунлиги қарийб 11027 м га тенг) ўзининг аниқлиги билан ҳозирги кунда ҳам бизни ҳайратга солади.

Берунийнинг математикани тараққий эттиришда ҳам хизматлари катта. У геометрия ва тригонометрия соҳасида ҳам муҳим ишлар қилган. Олим синуслар жадвалини 15^1 орқали, тангенслар жадвалини 1° орқали тузиб чиқди. Унинг жадваллари икки аср мобайнида (Тусий жадвали пайдо бўлгунга қадар) дунёдаги энг аниқ жадвал ҳисобланиб келди. Беруний айлана радиуси бирлигининг тенглигини узил-кесил тасдиқлади ва ўз асарларида унга амал қилди. Бу қоида ҳозирги замон тригонометриясида ҳам қабул қилинган. Унинг геометрия соҳасидаги катта ишларидан бири параллел ёки цилиндрик лойиҳалашни кашф этишидир.

Абу Райҳон Беруний география соҳасида ҳам катта ишлар қилган. У ўзининг денгизлар назариясини ишлаб чиқди. Бу билан у география фанида катта революцион ўзгариш ясади, чунки олим шу вақтга қадар амал қилиб келган Птолемей схемасини синдириб ташлади. Олим Африка жануб томондан океан билан ўралган деб қат-

тиқ ишонди, Птолемей схемаси эса буни рад этарди. Беруний Шарқдаги океандан Шимолдаги океанга олиб кетадиган оқим борлигини тахмин этди. У Шарқда, эҳтимол, дунёда биринчи бўлиб Ернинг сферик географик тасвирини — Ер глобусини яратди.

Олим геология соҳасида аллювиал ётқизиқлар назариясини яратди. Унинг материкларнинг силжиши ҳақидаги гипотезасини ҳозирги геология фани тарихчилари геотектоник ғоянинг куртаги деб баҳоламоқда. Ер қиёфасини тараққиёт ва ўзгаришда деб ҳисоблаган Беруний айрим регионларнинг ғносеологик тарихи ҳақида ўз гипотезаларини яратди. Улардан бири Амударё ҳавзасининг геологик ўтмиши ҳақидадир. Бу гипотеза ҳақиқатга яқинлиги билан ҳозирги замон геологларини ҳам, археологларини ҳам ҳайратга солди ва бу ҳақда кўплаб адабиёт пайдо бўлди³¹.



Профессор Г. Г. Леммлейнинг (1962 йил кузида вафот этган) Беруний «Минералогия»си ҳақида айтган гаплари катта илмий қизиқиш уйғотади: «Абу Райҳон Муҳаммад ибн Аҳмад ал-Берунийнинг «Қитоб ал-жамоҳир фи-маърифат ал-жавоҳир» номли асари ўрта аср минералогик билимларининг жуда катта тўплами бўлгани учунгина аҳамиятли эмас, бу китоб сатрларининг ё у, ёхуд бу жойида муаллифнинг сўзларига дуч келамиз. Муаллифнинг бу сўзларида олимнинг илмий методи, табиат ҳақидаги фикрлари, дунёқараши баён этиладики, бу фавқулодда аҳамият касб этади. Беруний қадимги ва замондош муаллифлар ижодидан шундайича кўчириб олмайди, у жуда кенг адабиёт материаллари, ўзининг шахсий кузатишлари, қимматбаҳо тошлар билимдонлари, ҳунармандлар орасидан тўплаган тажриба ва ривоятларнинг тавсифини ҳам қўшади»³².

³¹ П. Г. Булгаков, Жизнь и труды Беруни, Ташкент, Изд-во «Фан» УзССР, 1972, стр. 356—357.

³² Леймлейн Г. Г., Минералогические сведения, сообщаемые в трактате Беруни, В кн: Абу-р-Райхан Бируни, Собрание сведений для познания драгоценностей (Минералогия), М., Изд-во АН СССР, 1953, стр. 292.

Шу билан бирга, Леммлейн олимлар томонидан минералларнинг ўзига хос хусусиятларини аниқлаш, синов ўтказиш, тавсифлаш усуллари ҳақида ҳам гапириб ўтади.

Берунийнинг «Минералогия» асарини рус тилига таржима қилган ва шу билан асарнинг чоп этилишига ҳисса қўшган А. М. Беленицкийнинг хизматларини алоҳида уқтириб ўтиш керак.

Берунийнинг қизиқ кузатишларидан яна иккита мисол келтирамиз: «Ўша ерларга яқин турадиган ҳиндлар чечак касаллиги ҳақида шундай эътиқод қиладилар: «Чечак, одамларнинг жонларини олиш учун Ланка оролидан ҳинд мамлакатларига томон қўзғоладиган елдир». Ҳикоя қилинишича, ҳиндларда шундай кишилар ҳам борки, у чечак ели туришидан бурун унинг қўзғолишидан ва бир шаҳардан кейин бошқа бир шаҳарга етиб боришидан дарак беради. Чечак пайдо бўлганда аломатларига қараб, унинг қандайлигини — қўрқинчсиз ёки ҳалокатли эканини билиб, ҳалокатлисига қарши тадбир қўллайдилар, ниҳоят, у жонни олиш ўрнига бирор органи бузиб, ишдан чиқариб қўяди. Ҳиндлар шундай ҳалокатли чечакка қарши қалампирмунчоқни тилла кукуни билан қўшиб беморга ичирадилар, эрки мунчоқни бўйинларига боғлаб юрадилар. Шунда чечакнинг ўнта-сидан биттаси зарарли бўлиб чиқар экан, холос»³³.

Беруний модданинг абадийлиги ҳақида ҳинд материалистик фалсафасининг қарашини ёритар экан, бунга кўра дунёда ҳеч нарса йўқ бўлмаслиги ва ҳеч нарса янгидан пайдо бўлмаслигини гапиради. Ҳар бир нарсада ҳам доимо бузилиш ва яралиш бўлиб туради. Бу борада у ҳиндларнинг уйғоқлик ва уйқу масалаларига оид диний эътиқодларини танқид қилади. «Шунинг учун ҳиндларнинг маърифатли табақалари авом табақанинг бундай (тушунча)ларига қўшилмадилар. Чунки улар уйқунинг ҳақиқатини бири-бирига ёрдам берадиган айрим хилт (қўшилма)лардан тузилган баданнинг уйқу билан ором олишини ва ҳар бир керакли нарсанинг ўзининг табиий ўрнига қайтиши учун уйқуга эҳтиёж борлигини биладилар»³⁴.

³³ Беруний, Ҳиндистон, 239-бет.

³⁴ Ўша асар, 248-бет

Беруний XI аср бошларидаёқ инсон уйқусининг табиатини илмий нуқтаи назардан тушунтириб берган эди.

* * *

Табиат ҳодисаларини материалистик тушуниш Абу Райҳон Берунийнинг диний-мистик эътиқод ва жоҳилликка қарши курашишига ёрдам берди. Аммо Беруний даҳрий эмас эди, у исломни эътироф этар, унинг асосларига ишонар эди. Бу, албатта, ўша давр ижтимоий-иқтисодий, тарихий шароити, Берунийнинг маълум феодал синфий муҳитда бўлиши, у доимо ўзи алоқада бўлган феодал зодагонлар орасида яшаши ҳамда унинг фалсафий қарашларининг зидлиги билан изоҳланади. Беруний инсоният жамияти, тарихий воқеаларни идеалистик позицияда туриб тушунтиради. Шу билан бирга, Абу Райҳон Беруний асарларида жуда ажойиб ва қимматбаҳо тарихий маълумотлар мавжуд. Чунончи, Маздак, Абу Муслим, Карматийлар, Муқанна, Мансур Ҳалложнинг озодлик ҳаракатлари, маълум халқларнинг диний эътиқодлари, расм-русумлари, урф-одатлари, обҳавоси, дарё ва кўллари, дунёнинг кўп ўлкаларидаги ўсимликлар ва бошқа нарсалар ҳақида турли-туман хабарлар берилган.

Берунийнинг яна бир олижаноб хусусияти шундан иборатки, у диний ва илмий қарашларни жуда яхши фарқ қила билар, ҳар нарсага илмий ёндашишни афзал кўрарди. У ёзади: «Улардан бир қанчаларигина қадимги юнонларнинг табиётчилари сингари кометаларнинг ва (бошқа) осмоний ҳодисаларнинг физик табиатларини ўрганиш билан шуғулландилар. Лекин ҳиндлар бу борада ўзларининг диний олимлари сўзларидан озод бўла олмайдилар»³⁵.

Демак, Берунийча, оламга (чунончи кометаларга) илмий қараш диний қараш билан бир хилда эмас, балки унга қарама-қаршидир.

Бут, санамга топиниш сабабларининг пайдо бўлиши ҳақида Беруний оригинал фикрлар айтган: одамлар ўлиб, «йўқ бўлиб кетган бўлсалар ҳам, қилган ишларини шу санамлар орқали эслатиш, ўзлари бўлмасалар ҳам, одамларнинг қалбларида уларнинг ҳурматларини сақлаб

³⁵ Б е р у н и й, Ҳиндистон, 474-бет.

қолдириш учун шундай қилганлар. Ниҳоят, у бут, санамларни ишлаган кишилардан кейин кўп замонлар ўтиб, бут, санамлар кўп асрларни кечирганлар. Кейин уларнинг ясалиш сабаблари ва уларнинг талаб қилган аҳволи унутилган ва санамлар одатга кириб, диний, расмий ва абадий: топиниш, бўйсунуш, сиғиниш бўлиб қолган»³⁶.

Берунийнинг бу гапи шунинг учун ҳам диққатни тортадики, бунда у, санамлар аслида ўлганларни ҳурматлаб, эслаш учун ясалганини, замонлар ўтиши билан уларга сиғиниш одат тусига кирган, лозим бўлиб қолганлигини, бу ишларнинг ҳаммаси қонунчилар ва ҳокимларнинг иштироки билан бўлганлигини айтади. Беруний тарихий воқеаларга жуда чуқур қарай олган.

Мен бу ерда Берунийнинг сеҳргарлик ҳақида айтган яна бир илмий қоида (мулоҳаза)сини келтирмоқчиман:

«Сеҳр бўямачилик йўлларида биронтаси воситасида бир нарсани ўз ҳақиқатига ҳилоф равишда кўрсатишдан иборатдир; сеҳрга шу йўсинда қаралса, бу одамлар орасида тарқалганлиги кўрилиб туради. Агар авом халқ тушунчаси сингари тушуниб, «сеҳр мумкин бўлмайдиган нарсаларни вужудга келтиришдан иборатдир», дейилса, унда сеҳр текшириш ва аниқлашдан четга чиқиб кетади; мумкин бўлмаган нарса вужудга ҳам келмайди. Натижада, сеҳрнинг таърифида унинг ёлғонлиги равшан кўриниб туради. Шундай бўлгач, сеҳр, албатта, илмлар қаторига кирмайди.

Ал-кимё сеҳр деб аталмаса ҳам, у унинг турларидан саналади»³⁷.

Шундай қилиб, Беруний асарларида ҳур фикрлилик, виждон эркинлиги, примитив диний эътиқодларни танқид қилиш, атеизм ва дунёни билиш масалалари бўйича ҳар томонлама бой материал топишимиз мумкин.

Абу Райҳон Беруний асарлари буржуа олимларининг фалсафа тарихига оид адабиётларида, Шарқ халқларининг фалсафасида фақат диний мистик йўналишларгина бор, холос, деб таъкидлашларининг бутунлай асоссиз эканлигини исботлаб беради. Бу ҳақда ўз вақтида Гегель гапирган эди. Аммо унинг гапларида

³⁶ Ўша асар, 96-бет.

³⁷ Ўша асар, 152-бет.

илмий асосланган ижобий мулоҳазалари ҳам йўқ эмас эди. Бироқ ҳозирги замон фалсафа, табиий фанлар тарихи билан шуғулланувчи буржуа олимлари мулойимроқ қилиб айтганда, бу масалада лом-мим демай келмоқдалар.

Ўрта асрларда Ўрта Осиёда тескаричи ва тараққийпарвар кучлар орасида жуда кескин муросасиз ғоявий курашлар борар эди. Шундай қилиб, дунёнинг барча мамлакатларида илмий-фалсафий фикрлар тараққиётнинг умумий қонуниятини характерлаб берадиган материализм билан идеализмнинг, диалектика билан метафизиканинг, фан билан диннинг кураши бу ерда — Мовароуннаҳр ва Хоразмда ўзига хос формаларда намоён бўлди.

Бу хусусда Ўрта Осиё ва Қозоғистоннинг IX — XV асрлардаги табиий-илмий ва фалсафий фикрларига оид бизнинг илмий текширишларимиз ва ҳозирда маълум тарихий манбалар бунинг гувоҳи бўлиши мумкин.

Фалсафанинг борлиқ ва онг, модда ва тафаккур, замон ва макон, билиш назарияси, инсон табиятини билиш имкони ва йўллари, шу реал дунёда инсоннинг ўрни ва роли, унинг сезгилари, туйғулари, тасаввурлари, тушунчалари, фикрлари, ақли ва руҳи, тажриба, ғайритабиий руҳий бошланиш, ҳар хил ирқ ва миллат, одамларнинг ўзаро муносабатлари, фан ва дин каби масалаларда олимлар, шоирлар, сўфилар, каломчилар ўртасида кескин тортишувлар бўлган, булар бир-бирларининг фикрларини рад қилганлар, баъзи ҳолларда бир-бирларини динсиз, даҳрийликда айблаганлар.

Бу хил кураш ниҳоят даражада кескинлашиб, Мансур Ҳаллож (X аср), Улуғбек (XV аср), Машраб (XVIII аср) каби илғор фикр юритган прогрессив кишиларни реакцияон ижтимоий кучлар жисмоний йўқ қилишгача боришганлари ҳақидаги мисолларни тарих кўплаб кўрган.

Мана булар ҳаммаси яна бир бор, Шарқ фалсафасида гўё фақат биргина — диний мистик оқим бор, холос, деган тушунчанинг асоссиз эканлигини тасдиқлайди. Гегелнинг «Фалсафа тарихига оид лекциялар» китобида, масалан, шу нарсани ўқиш мумкин:

Вақт нуқтан назаридан қараганда дастлабкиси ўша Шарқ фалсафаси деганимиздир.

Биз ўша Шарқ фалсафаси деб атаганимиз, умуман

Шарқ халқларининг аксари ҳолда диний тасаввур қилиш усуллари ва диний дунёқарашидан иборатдир, холос³⁸.

Бундан кўринишича, Гегель жаҳон тарихида вақт эътибори билан қараганда дастлабки Шарқ фалсафасидир, деб туриб ўша тарихий фактни тан олади-ю, лекин у буни ҳақиқий фалсафа деб ҳисобламайди. Бироқ у ўша асрда шуни ҳам айтган: «Биз яқиндагина ҳинд фалсафаси ҳақида аниқ маълумот олдик. Умуман олганда, фалсафа деганда (илгарилари) диний тасаввурларни тушунишарди, лекин янги замонда эса биз чинакам фалсафий асарлар билан танишдик»³⁹.

Демак, Гегель бу ерда чинакам Шарқ фалсафасининг, шу жумладан, ҳинд фалсафасининг мавжудлигини тан олади. У ўз лекцияларида ведалар, миманслар, санкхья ва унинг билиш методлари ҳақида гапириб, буларда атеистик, материалистик оқим билан бирга теистик оқим ҳам борлигини таъкидлаб ўтади.

Кўринишича, Гегель бундай хулосалар чиқариш учун янгидан қўшимча баъзи бир маълумотларга эга бўлган. Бизнинг замонимизда Шарқ халқларининг фалсафа, табиий-илмий фикрларга оид нодир қўлёзма асарлари маълум бўлиб қолди. Бу сон-саноқсиз тарихий, қимматбаҳо манбалар Шарқ фалсафасининг узоқ давр жараёнида ҳукмронлик қилиб келган идеалистик, мистик, диний қарашларга қарши курашида юзага келган рационалистик, материалистик, гуманистик курашларнинг бой анъаналаридан гувоҳлик беради.

БЕРУНИЙНИНГ ЖАМИЯТГА ҚАРАШИ

Биз хоразмлик олим Абу Райҳон Берунийнинг ватанпарварлик ва гуманизм гояларидан завқланамиз. Ҳар бир олимнинг бахти, шод-хуррамлиги умуминсоний ва миллий, Ватан ва башарий манфаатларни бирликда қарай олишда деб билган Берунийга чуқур ҳурмат ва эҳтиромимизни чин қалбдан изҳор этамиз. Берунийда халқ ватанпарварлиги изчил гуманизм билан узвий равишда боғлангандир. Бу нарса мутафаккирнинг олижаноб хислати ҳам фазилатидир. Масалан, унинг қуйидаги сўзларини олиб кўрайлик:

³⁸ Гегель, Лекции по истории философии, М., 1932, стр. 108.

³⁹ Уша асар, 117-бет.

«Бирор ўтиб кетган йилнинг аввалидан ҳисобга олинадиган маълум бир муддатга тарих дейилади. Ўша йилда турли аломатлар ва далиллар билан [қандайдир] пайгамбар дунёга келган ёки қудратли шаъни улуг бир подшоҳ бош кўтарган, [ёки хароб қилувчи умумий тўфон] зилзила ва ҳалокатли ер ютиш, ҳалок этувчи вабо ва қаттиқ қаҳатчилик натижасида бирор миллий ҳалокатга учраган ёки давлат ҳукмронлик бир хонадондан бошқасига ўтган, ёки бирор дин иккинчисига алмашган, ёки осмон ҳодисаларидан ва ернинг машҳур аломатларидан бирон муҳим нарсa юз берган бўлиши керак, булар узоқ асрлар ва кўп замонларда пайдо бўлади. Бундай ҳодисалар орқали маълум вақтлар, тарихлар аниқланади, дунёвий ва динга оид барча [ишларда] бунга эҳтиёж сезилади.

Барча мамлакатларга тарқалган халқлардан ҳар бирининг алоҳида тарихи бор, унинг подшоҳлари, пайгамбарлари, давлатлари ёки мен юқорида айтган ҳодисаларнинг биридан ҳисоблайди. Шу сана, тарих ёрдами билан муомала ишларида ҳамда вақтларни билиш хусусида керакли муддатларни белгилайди ва бу сана, эра, давр, тарих ҳисоблаш уларни бошқа халқлардан ажратади.

Қадимги сана, давр, эра тарих ҳисоблашларнинг энг аввалгиси, машҳур башариятдир, одамийликдир»⁴⁰.

Демак, ҳар хил сана, давр, эра, тарих ҳисоблашлар, турли солиномалар мавжуд, аммо булар орасида бир умумийлик бор. Абу Райҳон Беруний фикрича, бу умумийлик барча ирқ, миллат, халқлар бошланғичнинг бошланғичини инсоният, башарият одамизод ташкил этишидир. Беруний шу сабабдан халқлар ҳамкорлиги, халқларнинг ўзаро яхши муносабат куйчиси бўлиб танилди. У феодал урушларга, халқаро низоларга нафрат билан қарар, низо, урушларни қораларди.

«Жавоҳирларни билишга оид маълумотлар тўплами» («Минералогия») асарининг муқаддимасида Беруний инсон ва унинг аҳволи, унинг ердаги бурчи, олижаноблиги, шунингдек, жамиятнинг пайдо бўлиши, тил, тилларни ўрганишнинг муҳимлиги, иқтисод, ахлоқ ва одоб тўғрисида қимматбаҳо фикр-мулоҳазаларни баён қилди.

Беруний назарида инсон бурчи Ерни, ер юзини обод

⁴⁰ Беруний, Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар, 50-бет

қилиш, хушманзара этиш, чиройли, оромбахш этишдан иборатдир.

Беруний инсон характери ҳақида гапириб, ундаги хилма-хилликни инсон табиатида мавжуд зиддият билан тушунтирмоқчи бўлади: «Инсон ўз табиатида бир-бирига қарама-қарши бўлиб, мажбур қилувчининг мажбурияти натижасидагина қўшилишдан, қоришмалардан таркиб топган бадан эгасидир»⁴¹.

Бундай зиддиятли ҳолатдан келиб чиқиб, Беруний «Одамлар турмуш-ҳаётда ҳар хил ҳолатларда бўладилар. Буларнинг бир тури билан улар мақталадилар, бошқаси билан эса қораланадилар», деб кўрсатган эди. Чиндан ҳам, ҳар бир инсон аҳвол-руҳияси турли ҳолатда турлича бўлиши қонунийлиги маълум.

«Мақтовларнинг қутби, чўққиси мурувват, мурувватнинг ўқи (асоси) эса тозалик ва покизаликдир»⁴².

Беруний кишилардаги барча манфий—салбий томонларни қоралаган, яхшилик ва олижаноблик хислат ва хусусиятларини мадҳ этган, куйлаган. Ҳиммат қилишга интилишлик ҳам худди мурувватга бўлган интилишга ўхшаш. Яхшилик барча одамларга баббаравар, хусусан, ўз аҳлига яхшилик қилишга интилишни англатади; ожиз қолганда орзу-тилаклар билан, қодир бўлганда амалий ёрдам беришга интилишга айтилади. Яхшилик ҳақида Беруний мана шундай ёзади:

«Инсонга энг яқин нарса унинг нафсидир. Шу нафс энг аввало ўзига яхшилик қилишга, кейин эса ўз розилиги билан теварагидаги энг яқинларига яхшилик қилишга интилиш керак. Инсонга шундай энг яқин нарса унинг баданига тегиб, терисини қоплаб турган кийим-бош,.. бошпана, киши хизматини бажариб турган хизматчи, идишларда турадиган емак, ичимлик ва [иш] қуролларидир.

Аммо кўринишдаги гўзаллик ва тузилишдаги жамол — булар иккови ҳам ҳар бир одам учун сеvimли... Ҳатто худонинг раҳмат қилгур Расули... ҳам гўзал юз ва чиройли кишиларнинг келишини талаб қиларди. Борди-ю, бундай одамларнинг исми хунук бўлса,... ёки... жой, тоғ

⁴¹ Беруний, Китоб ал-жавоҳир..., Ҳайдаробод, 1936, 6—7-бетлар.

⁴² Ўша асар, 18-бет.

номлари чиройли бўлмаса, уларни яхши номларга ўзгартирар эди. У айтади: Бу ўринда яхши, гўзаллик реал ҳаётда деган Берунийнинг хулосаси қимматлидир. Шунинг билан бирга, Беруний табиий гўзаллик билан бирга, инсон ахлоқида, феълли атворида гўзаллик борлигини қайд қилади ҳамда биринчидан иккинчисининг туб фарқини кўради. Лекин шакл чиройи она қорнида ато қилинади, уни ўзгартириш бирор бир зотнинг ҳам қўлидан келмайди.

...ахлоқдаги ва одобдаги нафс гўзаллигига келсак, инсон уни ёмонликдан мақталишгача кўтаришга қодир, бу [албатта] нафсни покиза тутишга, уни руҳий тиббиёт йўли билан даволашга, ...ёмонлик, ёмонлик қолдиқ, асоратини аста-секин ахлоқ китобларида айтилган усуллар билан кетказиш... мумкин...»⁴³.

Агар Беруний асарининг шу жойидаги барча схоластик-диний мулоҳазаларни олиб ташлайдиган бўлсак, бу ерда Берунийнинг асосий мақсади инсон қиёфаси, унинг юриш-туриши, хатти-ҳаракати ўз иродаси билан юзага келишини такрор-такрор айтганини ўқиш мумкин.

«Яхшилик барча одамларга баббаравар, (хусусан) ўз аҳлига ҳамдам бўлишни англатади; ожиз қолганда орзу-тилаклар билан, қодир бўлганда амалиёт билан... ёрдам беришга интилиш... яхшиликдир». Бу жумлада Берунийнинг этика ва гуманизм борасидаги барча айтмоқчи бўлганлари тўла ифодаланган деса бўлади. Ўз-ўзидан маълумки, гарчи у камбағал халқ, зодагонлар, шоҳлар ҳамда уларнинг мақсадларининг зид, ҳар хиллиги ҳақида ёзган бўлса-да, лекин у юқорида баён этилган масалаларга конкрет тарихий, ижтимоий ва синфий ёндашишдан узоқ эди.

Ижтимоий адолат ҳақида Беруний қуйидаги сўзларида ўз фикрини ҳикоя қилиб берган: «Мағрибнинг узоқ ўлкаларининг бирида яшайдиганлар ҳақида ҳикоя қилишларича, у ерларда ўлкани идора қилиш аъёнлар ва ер эгалари ўртасида навбатма-навбат бир-бирига ўтиб турармиш, кимга навбат келса, ўша уч ой ҳукм юритармиш. Муддати тугаши билан у ўз-ўзидан ўлкани идора қилиш амалидан тушиб, мишнатдорчилик учун садақа берар ва ўз аҳли орасига қайтар, бу билан у гўё кишидан бўшагандай хурсанд бўлар ва ўз иши би-

⁴³ Уша асар, 18-бет.

лан банд бўлар экан. Бу шунинг учунки, идора қилиш ва бошқариш — роҳатдан маҳрум бўлиш деган сўздир, бунда у ўша жойдаги эзувчиларни эзилувчиларга нисбатан адолатли қиламан деб холдан тойган бўлади. Бу деган сўз уларни қўриқлаш, [у ер эгаларини]..., мол-мулки, ҳаётини ҳимоя қиламан деб тинкасини қуритиш деганидир. Бу эса киши ўз қўл остидагилардан ва уларнинг ўзларини ҳимоя қилиш учун уруш тадбирларини тайёрлаш борасида ўз жонини қийнашдир.

Одамлардан у [ҳоким] учун йиғиладиган тўлов пуллар ҳам маҳалла қоровулига бериладиган ҳақ мисолидир, бу худди йўловчилар қарвонбоши бўлган кишининг маҳорати ва даражасининг қадрига яраша унга ўзаро пул йиғиб беришига ўхшашдир. Унинг вақти ўтиши билан буларнинг ҳаммаси тугайди. Ҳар бир замоннинг ўзига хос одатлари бор, ўз аҳли орасида буларга рия қилиши керак, акс ҳолда низом ва бир хиллик йўқолса, тартиб ҳам йўқ бўлади»⁴⁴.

Юқоридаги парчадан маълум бўлишича, Берунийнинг мамлакатни демократик усулда идора қилиш тушунчаси қадимги даврдаги Афина ва ўрта асрларда Шимолий Италия шаҳарларида кўринган давлат тузилиши системасини ўрганиш туфайли ҳосил бўлган деса бўлади.

Берунийнинг яна бир муҳим мулоҳазаси жуда қизиқ: «Масқад ва иродалар бир хил бўлгач, ҳунар ва саноатлар ҳам ранг-баранг бўлган. Бунда ишловчи (коранда) доимо ишлатувчига адолат юзасидан бирор нарса эвазига берадиган бўлади.

Бировни зўрлик билан ва ёллаб ишлатиш доимий бўлмай, беқарордир. Йўқса, талабларнинг ошиши ва уларнинг ҳар хил вақтда пайдо бўлиши, шунингдек, баъзан бировнинг бошқада бўлган нарсага шу онда эҳтиёжсизлиги — булар ҳаммаси одамларни ўша нарсаларнинг умумий қийматини топишга, айрим ҳолларда унинг ўрнига ўтадиган умумий ўлчов, умумбадал топишга олиб келган. Бунинг учун одамлар кўзга мароқ берадиган, кўриниши гўзал, [лекин] узоқ вақт бир хилда турадиган нарсаларни танладилар»⁴⁵.

Шу равишда Беруний олтин ва кумушларни айир-бошлаш ва савдодаги муҳим аҳамиятини, кейинчалик

⁴⁴ Уша асар, 30-бет.

⁴⁵ Уша асар, 7-бет.

баъзи одамларда олтин ва кумуш тўплашга ҳирс ошиши, бу эса охир-оқибатда ёмонлик, тубанлик манбаи бўлиб қолганини ёзади. У шундай дейди:

«...Шу йўсинда одамлар уларни йиғишга ва кўпайтиришга ортиқча ҳирс қўя бошлашди. Шу билан бу иккаласининг [олтин ва кумуш] одамлар орасида шараф ва баҳода тутган ўринлари табиий суратда эмас, балки ғайри-табиий суратдан юксалди.

Чунки зотан бу иккаласи тош бўлиб, одамни очликдан тўйғиза олмайди, ташналикни қондира олмайди, зарарни даф қилолмайди, машаққатдан сақлай олмайди, овқат бўлолмайди, инсоннинг... қувватини... тиклай олмайди ва одам уруғини боқий қолдира олмайди, кийин бўлиб одамларни асрай олмайди, иссиқ-совуқ, қийинчиликлардан инсонларни сақлай олмайди ва бошпана... беролмайди... ҳар бир нарса ҳам табиатан мақтанарли эмас. Башарти мақтовга сазовор бўлгудай бўлса ҳам у нарса табиий равишда мақталмайди, балки (ҳаётда) зарур бўлиб, бошқанинг эҳтиёжи тушадиган нарса унинг ёрдамида ҳосил бўлса, ўшандагина у мақталади. Чиндан ҳам, олтин ва кумуш маъдандан чиқарилгач, худди ўрилган экинлар ва сўйилган ҳайвонга ўхшаб қолади: ...шунга ўхшаб бу бойлик ҳам маъдандан олингач, зарб қилиниб, олтин ва кумуш ҳолида савдо доирасида қўлдан-қўлга ўтказишдан ёки ўз ҳақларини адо этишдан бўлак нарсага ярамайди»⁴⁶.

Демак, олтин билан кумушнинг асл қиммати инсонларга хизмат қилишда, савдо эҳтиёжларини ўташдадир. Аммо олтин ва кумушга ҳирс қўйиш, уларни тўплаб бойлик орттириш фақат ёмонлик, тубанликдир.

Фикримизча, ушбу сатрларда, Берунийдаги энг муҳим қоида: бировни зўрлик билан ва ёллаб ишлатишнинг доимий бўлмаслиги ва барқарор эмаслиги қондасидир. Яна шуниси ҳам борки, қайд этилган қоидалар ўн биринчи асрнинг ўттизинчи йилларида зolim феодал тузум шаронтида теран фикрли, ўктир зеҳнли олижаноб Беруний томонидан баён этилгандир.

Абу Райҳон Беруний социология, этика ва ахлоқнинг асосий масалалари бўйича чуқур фикрларни ўртага ташлайди, унинг бу ажойиб қоидалари бировни зўрлик билан ишлатишга қарши озод меҳнатни мадҳ

⁴⁶ Уша асар, 8—10-бетлар.

этади, золим шоҳлар ҳукмронлигини қоралайди, «одил шоҳлар» ҳукмронлиги, айниқса, ўлкани демократик усулда идора қилишга хайрихоҳ бўлиб, уни мақтайди.

Беруний мурувватни куйлаб, бемурувватни қоралайди, яхшиликни ардоқлаб, ёмонликни беаёв танқид қилади, покизалик, ҳалоллик, ҳақгўйликни юқори баҳолайди, қадрлайди, эъзозлайди. У лафзсизлик ва ишбу зармонликни, нопоклик ва ҳаромийликни, ёлгончилик ва иғвогарликни ўта пасткашлик ва ўта худбинлик деб қарайди. Беруний мардлик адолатга фидойлик, халққа, ватанга, башариятга содиқлик, туҳматга дадил курашдан иборат, дейди.

Берунийнинг шаҳарлар, ҳунарлар, айирбошлаш, савдо, нарх-наво, олтин, кумуш, қимматбаҳо тошларни йиғиш, асраш кабиларга онд айтганлари ҳам маълум даражада ҳар бир тадқиқотчини қизиқтиради.

Шуниинг билан бирга, Беруний асарларида бой ва қимматбаҳо тарихий маълумотлар мавжуддир. Унинг асарларида халқларнинг диний тасаввурлари, уларнинг урф-одатлари, ахлоқи, турмуши, мамлакатларнинг географик шароитлари, яъни об-ҳавоси, дарёлари, кўллари, ўсимликлари тўғрисидаги нодир маълумотлар учрайди.

Беруний ҳамма одамларни ўтмишда келажак учун сабоқ олишга чақиради.

Хоразмлик донишманд Абу Райҳон Муҳаммад ибн Аҳмад ал-Беруний ўзбек халқининггина эмас, балки ўрта осеёлик барча социалистик миллатларнинг, улуғ ва қудратли совет халқининг фахри, бутун жаҳон илғор кишиларининг ифтихоридир.

Абу Райҳон Беруний илм-фаннинг бўлажак тараққиёти ҳақида ажойиб ва доно фикрлар айтган: «Илмлар кўпдир, улар замони иқболли бўлиб, турли фикр ва хотиралар уларга қўшилиб борса, кўпаяди. Одамларнинг илмларга рағбат қилиши, илмларни ва илм аҳллариини ҳурматлаши ўша иқболнинг белгиларидир. [Айниқса] ҳукмрон кишиларнинг илм аҳлини ҳурмат қилиши турли илмларнинг кўпайишига сабаб бўлади. Чунки ҳукмроннинг шундай қилиши кишиларнинг дунё [қундалик] зарур ишлари билан овора бўлиб қолган қалбларини турли илмлар билан шуғулланиши учун бўшатиб қўяди. Ҳукмроннинг илм аҳлини кўпроқ мақтаб, улардан хурсанд бўлиши ҳам илмларнинг кўпайишига сабаб бўлади. Демак, одамларнинг қалби

буни севиш учун ва бунинг тескарисига эса нафрат билдириш учун яратилгандир. Лекин замонамиз айтган замон эмас, балки унинг тескарисидир»⁴⁷.

Чиндан ҳам, Беруний замонида фан, илм аҳли ҳақида ғамхўрлик қилиш тасодифий бир ҳодисалардан саналган, илм-фанга, унинг арбобларига қарши кураш эса қора, тескаричи феодал кучлар, диний эътиқод ва жохиллик кучларининг асосини ташкил қилган.

Бизнинг замонамизда эса Коммунистлар партияси ва Совет давлати буюк Лениннинг васиятларига амал қилиб, илм-фан ва олимлар ҳақида доимо ғамхўрлик қилиб келмоқда. Ўтмишдан қолган бой маданий меросни, шулар қатори, кўпмиллатли совет халқимиз туғилган кунининг минг йиллигини 1973 йили нишонлайдиган Абу Райҳон Берунийнинг бой илмий меросини кенг кўламда танқидий ўрганишга чақирмоқда.

Ҳозирги кунда мамлакатимизда, жумладан Ўзбекистонда Абу Райҳон Беруний юбилейини ўтказишга қизғин тайёргарлик кўрилмоқда.

Олимнинг минг йиллигини ўтказиш ишига СССР фанлар академияси фаол иштирок этмоқда ва юбилейга бағишланган бир қанча тадбирларни амалга оширмоқда. Ана шундай тадбирлардан бири Беруний юбилейини ўтказиш бўйича Бутуниттифоқ ташкилий комитетнинг тузилишидир. Академик П. Н. Федосеев раис қилиб тайинланган Бутуниттифоқ ташкилий комитети составига турли республика олимлари ҳам киритилган. Шунингдек, Ўзбекистон Коммунистик партияси Марказий Комитетининг котиби О. У. Салимов раислик қилаётган Беруний юбилейини ўтказиш бўйича Республика Ташкилий комитети ҳам ўз ишини авж олдириб юборди. Беруний юбилейини ўтказувчи ЎзССР Фанлар академиясининг ташкилий комитети ҳамда Абу Райҳон Беруний илмий меросини ўрганиш ва оммалаштириш комитети ҳам самарали ишлар қилмоқда. Олимнинг бир қанча асарлари таржима этилиб, нашр қилинмоқда, унинг ҳаёти, ижоди ҳақида китоб ва тўпламлар чоп этилмоқда.

Хоразмлик олим Абу Райҳон Беруний туғилган куни 1000 йиллик юбилейининг муваффақиятли ўтиши ленинча доно миллий сиёсатнинг яна бир ёрқин тантанасидир.

⁴⁷ Абу Райҳон Беруний, Ҳиндистон, 161-бет.

МУНДАРИЖА

Беруний яшаган давр ҳақида	..
Берунийнинг билиш методи ҳақида	..
Беруний фан тарихчиси	..
Берунийнинг жамиятга қарashi	..

Мўминов И. М.

Хоразмлик буюк энциклопедист олим. Т.,
«Фан», 1973.

44 бет.

Муминово Ибрагим, Великий энциклопедист из Хо-
резма.

001 (09)

На узбекском языке

Ибрагим Муминово

ВЕЛИКИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИСТ ИЗ ХОРЕЗМА

*ЎзССР ФА илмий-оммабон китоблар таҳрир ҳайъати
томонидан нашрга тасдиқланган.*

Муҳаррир Т. Абдужабборовва
Техмуҳаррир Р. Иброҳимова
Корректор Р. Мирзаёрова

Р17844. Теришга берилди 7/VIII-73 й. Босишга рухсат этилди 21/VIII-73 й.
Формати 84×108¹/₃₂. Босмаҳона қоғози № 1. Босма л 2,31. Қоғоз л. 0,68.
Ҳисоб-нашриёт л. 2,1. Нашриёт № 638. Тиражи 5000. Баҳоси 8 т.

ЎзССР „Фан“ нашриётининг босмаҳонаси. Тошкент, Черданцев кўчаси, 21
Заказ 164.

Нашриёт адреси: Тошкент. Гоголь кўчаси. 70.

