

**Abu Rayhon Beruniy ikki sivilizatsiyani
bir – biri bilan bog‘lagan alloma**

*dots. S.X.Suyunov
Sam ISI*

Dunyo sivilizatsiyasiga o‘zining munosib hissasini qo‘shgan Abu Rayhon Beruniy asarlarini mutoala qilar ekanmiz, uning hodisalarni tushunish va tushuntirishda dealektika elementlariga boy materialistik tafakkur yuritishga qo‘il qolmasdan ilojimiz yo‘q. Ana shuning uchun ham dunyo sivilizatsiyasiga munosib hissa qo‘shganligini inobatga olib XI asrni Beruniy asri deb atagan va Beruniyniy buyukligi haqida o‘zlarining fikr-mulohazalarini bayon qilgan.

S.Frederik Storr yozishicha: “Milodning 998 yilida bir – biridan 200 milya uzoqlikda, hozirgi O‘zbekiston va Turkmaniston hududlarida istiqomat qiluvchi ikki yigit o‘zaro yozishmaga kirishdi. XXI asr laboratoriyalarida qo‘llaniladigan so‘z tortishuvi bilan ular bugungi kunda ham o‘z dolzarbligini yo‘qotmagan 18 masala borasida munozara olib bordilar” – deb qayd qiladi.

Ushbu satrlarda S.Frederik Storr o‘zining “Zarafshon” gazetasining 19 sentyabr 2009 yilda “Markaziy Osiyoni qayta kashf etish” nomli maqolasida ikki buyuk alloma Abu Rayhon Beruniy bilan Abu Ali ibn Sinoning jahon sivilizatsiyasiga qo‘shgan buyuk hissalar haqida gap ketadi.

“Yulduzlar orasida quyosh tizimiga o‘xshash o‘zga tizimlar ham mavjudmi yoki biz koinotda tanhomizmi?” – deya savol qo‘yishadi ular. Yevropada mazkur masala keyingi 500 yil ichida ochiq holda qoldi. Biroq bu ikki yigitga biz koinotda yolg‘iz ekanligimiz ravshan edi. Ular yana yer bir butun (yaxlit) va tugal shaklda yaratilganmi, yoki u vaqt mobaynida evolyutsion tarzda taraqqiy etganmi? – degan savollar bilan mashg‘ul bo‘lganlar.

Ushbu yosh olimlar shunday xulosaga kelishdi: “Vaqt davomiy, uning na boshi va na oxiri bor. Boshqacha aytganda, ular yaratilganlik nazariyasi (kreatsionizm) ni rad etib, evolyutsion geologiyani va hattoki darvinizm asoslarini Darvindan qariyb ming yil oldinroq ilgari surishdi”. – deb qayd etadi.

Ming yil avval amalga oshirilgan mazkur yozishmalar ilm – fan tarixida kamdan – kam uchraydigan kelajakka dadillik bilan qaraydigan intilishlar edi.

Ushbu ikki allomalardan biri Abu Rayhon Beruniy bo‘lib, u milodiy 973 yil sentyabrda Xorazmning Qiyot (Kot) shahrida dunyoga keldi. U geografiya, matematika, trigonometriya, qiyosiy dinshunoslik, astronomiya, fizika, geologiya, psixologiya, minerologiya va farmokologiya sohalarida tanilgan edi. Abu Rayhon Beruniy antik dunyo va Yevropadagi Uyg‘onish davri o‘rtasidagi eng buyuk ilm darg‘alari qatorida turadi. Shu tufayli Abu Rayhon Beruniy jahon sivilizatsiyasini rivojlantirishga o‘z hissasini qo‘shdi.

Frederik Storning qayd etishicha: “800 – 1100 yillar orasida Markaziy Osiyolik buyuk olim, san‘atshunos va mutafakkirlar pleyadasi mintaqani dunyoning intellektual markaziga aylantirdilar. Ularning ta’sir doirasi Markaziy Osiyo va Hindistondan Yevropa va Yaqin Sharqqacha tarqalgan edi” – deb qayt etadi.

Frederik Storr o‘z fikrlarini davom ettirib “Ming yil ilgari Markaziy Osiyoliklar erishgan intellektual yutuqlarni sanab chiqishni qayerdan boshlashni bilish mushkul. Matematikada Markaziy Osiyoliklar birinchi bo‘lib irratsional sonlarni qabul qilishgan, kub tenglamalarning turli xil shakllarini aniqlaganlar, trigonometriyani kashf etishgan, o‘nlik sonlar tizimini va hind (g‘arbda “arab” raqamlari sifatida tan olingan) raqamlarni yanada takomillashtirishgan hamda boshqa o‘lkalarga tarqatishgan. Astronomiyada ular yaqin asrlargacha tengi yo‘q aniqlik bilan Yerning diametrini o‘lchaganlar hamda hayratlanarli darajadagi aniq astronomik jadvallarni tayyorlash uchun Uyg‘onish davridan ancha avvalroq bir necha yirik rasadxonalar qurganlar” deb xolisona baho beradi. (Zarafshon gazetasi 2009 yil 19 sentyabr).

S.Frederik Starr o‘z fikrini davom ettirib “Ximiyada esa Markaziy Osiyoliklar reaksiyalarni qaytarishga, kristallizatsiyadan ximiyaviy tozalashning bir vositasi sifatida foydalanilgan, go‘yo Dmitriy Mendeleevning 1871 yilgi davriy jadvaliga poydevor yaratish maqsadida muayyan tortish kuchini o‘lchash va uni chuqur elementlarida qo‘llash kabi yutuqlarga erishdilar” deb qayd etadi. Shunday qilib Abu

Rayhon Beruniy Rim sivilizatsiyasi bilan Yevropa Uygʻonish davri sivilizatsiyasini bir – biri bilan bogʻlagan mutafakkirdir.

Shunday ekan, Beruniyning Quyosh, uning nurlari, issiqlik, yer haqidagi mulohazalari ham diqqatga sazovordir. U Quyoshning choʻgʻdek serharorat jism ekanligini, Quyosh nuri tezligini his qilib boʻlmasligini, tez harakatlanish bobida Quyosh nurining oldiga tushadigan narsa yoʻqligini, nurning tezligini tovushnikiga solishtirish tufayli aniqlanganligini komil ishonch bilan tasdiqlay oladi. Olimning uqtirishicha, Yerning Quyoshdan oladigan harorati bevosita Quyosh nurining oʻzida mujassamlashgan Quyosh haroratdan tashqari Yerning bevosita oʻz harorati ham mavjud boʻlib, u yer bagʻridagi issiqlik tufayli vujudga keladi. Yer poʻsti Quyosh nuridan qizigan vaqtda bu ikki harorat oʻzaro uchrashadi.

Beruniy oʻzining “Minerologiya” va “Geodeziya” kabi asarlarida togʻ va sahrolar, ularning paydo boʻlishi haqida, daryo va okeanlar, foydali qazilmalar, minerallar va ularning ximiyaviy, fizik xossalari haqida ham koʻp qimmatli ilmiy maʼlumotlar bergan. Shunday ekan, uning jahon poleontologiya bilan geologiya fanlari rivojiga qoʻshgan hissasi juda kattadir.

Beruniy asarlarini mutoala qilar ekanmiz, uning hodisalarni tushunish va tushuntirishda diyelaktika elementlariga boy materialistik tafakkur yuritishga qoyil qolmasdan ilojimiz yoʻq. Beruniyning fikricha, Yer aylanadi, yerning harakati qonuniy boʻlib, astronomik hodisalar tabiatiga mos keladi. Shu boisdan olim oʻzining “Miftaxil al-Xaya” (Astronomiya fanining kaliti) degan asarini aynan ana shu masalani yoritishga bagʻishlagan. Afsuski, mazkur asar haligacha topilmagan.

Abu Rayhon Beruniy oʻz zamonasi astronomiyasini chuqur bilganligi tufayli Koinot hodisalarini oʻrganish borasida oʻz davri fani darajasidan yuz yillab oʻzib keta oldi. Olimning quyidagi ilmiy fikrlari aynan shundan dalolat beradi: “Hatto bizning yuqorida aytganimizga qoʻshilmaydigan kishilar ham tun bilan kun yiliga ikki marotaba – bir gal bahorda, ikkinchi gal kuzda oʻzaro teng boʻlishi toʻgʻrisidagi mulohazamizga qoʻshiladilar va ularning soʻzi bizning Quyosh shimoliy qutbga eng yaqin kelgan paytda eng qisqa kun boʻladi, shuningdek yozdagi eng qisqa tun

qishdagi eng qisqa kunga barobar bo‘ladi – degan so‘zimiz bilan bir joydan kelib chiqadi”.

Beruniy fikrini davom ettiradi: “Men deymanki, yil – bu Burj sferasida butun (osmon sferasi) qarama – qarshi yo‘nalishda harakatlanadigan quyosh harakatining boshlanish joyi deb qbul qilingan istalgan nuqtaga bir marta aylanib qaytib kelganidir. Gap shundaki, (yil) barcha to‘rt faslni, ya’ni bahor, yoz, kuz va qishni o‘z ichiga oladi, ularga xos to‘rt tabiatni qamraydi va qayerdan boshlangan bo‘lsa, o‘sha yerga kelib tugallanadi”.

“Men deymanki, kun bilan tun – bu Burj sferasida Koinot gardishi yo‘nalishida harakatlanadigan Quyoshning mazkur sutkaning boshlanishi deb qabul qilingan doirasiga bir marta aylanib qaytishidir. Bu doira istalgan doira bo‘lishi mumkin, bunda u haqda kelishilgan va u qatta doira bo‘lishi lozim, negaki har qanday (doira) patensiyada gorizontdir, men “patensiyada” iborasini shu ma’noda aytamanki (bunday doira) u yoki bu joy uchun gorizont bo‘lish mumkin. “Koinot gardishi” deganimda insoniyat (vujudga kelgandan) buyon osmon sferasi va undagi jamiki narsaning ikki qutb atrofida ko‘zga chalinib aylanishini nazarda tutaman”.

Beruniyning tabiiy – ilmiy qarashlari uning falsafiy ta’limotida muhimdir. Demak, u tabiatshunos olim sifatida astronomiyaga, asosiy e’tiborni Yerning harakatiga qaratdi, geotsentrik qarashlarga (Ptolomey) ga zarba berdi. Beruniy birinchi bo‘lib, geliotsentrik g‘oyani ilgari suradi. Olim dunyoning ko‘pligini ta’kidlaydi. (Uning bu fikri hozirgi kunda o‘zga sivilizatsiyalarning mavjudligini tasdiqlaydi). Beruniy hech mahal o‘zining o‘tmishdoshlari to‘plagan ma’lumotlarni yiqqan emas, balki o‘zi ilmiy yangiliklar yaratgan, shuning uchun uni “buyuk novatir” desak yanglishmaymiz.

U ilmiy bilishning yangi metodlari – tajriba va eksperiment metodlarni ishlab chiqqan, rivojlantirgan.

Beruniy bilim oluvchilarga qalbini yomon illatlardan, inson o‘zi sezishi mumkin bo‘lmagan holatlardan, qotib qolgan urf – odatlardan, hirsdan, behuda raqobatdan, ochko‘zlik va shon – shuhratdan saqlanish zarurligini uqtiradi.

U barcha illatlarning asosiy sababi bilimsizlikdir, deb bilgan. Bilimlarni egallashda esa kishida bilimga intilish, qiziqish va ijtimoiy muhit o'rnini alohida ta'kidlaydi.

Bilim olishda tushunib o'rganishga, o'rganuvchining ma'naviy poklikka rioya etishiga alohida e'tibor bergan. Beruniy fikricha, ahloqiylik insonning eng asosiy sifati bo'lishi kerak. Bu hislat birdaniga tarkib topmay, u kishilarning o'zaro muloqoti tarkib topadi.

Beruniy faxrlanishni yaxshi hulq ma'nosida ishlatib, "Qadimgi halqlardan qolgan yodgorliklar" asarida shunday deydi: "Faxrlanish – haqiqatda yaxshi hulq va oliy fe'llar, oldin ketishu, ilmu – hikmatni egallash va imkoniyat boricha mavjud nopokliklardan tozalanishdir. Kimda shunday sifatlar topilsa, hukm uning foydasiga va kimda bular yetishmasa, hukm uning zarariga bo'ladi".

Mutafakkir inson kamolotda mehnatning ahamiyati haqida muhim fikrlarni bayon qiladi. U har bir hunar egasini mehnatga qarab turlarga bo'ladi. Og'ir mehnat sifatida binokor, ko'mir qazuvchi, hunarmand va ilm – fan sohiblari mehnatini keltiradi. Ayniqsa, ilm ahli olimlar mehnatiga alohida e'tibor berish, ularga xayrixoh bo'lishga chaqiradi.

Beruniy inson kamolotida uch narsa muhimligini ta'kidlaydi. Bu hozirgi ma'rifat, ilm – fanni ham e'tirof qiluvchi – irsiyat, ijtimoiy muhit va to'g'ri ta'lim tarbiyadir.

Abu Rayhon Beruniy nazarida inson kamolga yetishishining muhim omillari ko'p bilimga ega bo'lish va yuksak ahloqiylikdir. Inson ham ichki, ham tashqi tomondan go'zal bo'lsagina haqiqiy kamolotga erishishi mumkin deydi. U ozodlik va orastalikni oliyjanoblik bilan tenglashtiradi. Inson doimo bularga amal qilishi zarur deb ta'kidlaydi. Bunda inson o'zini boshqara olishga qodir bo'lishi, har bir yetuk inson uchun zarur bo'lgan hislatlarni tarkib toptirishda kuch va irodaga ega bo'lishi zarur deydi. U o'zining "Minerologiya" asarida bu fikrni quyidagicha ifodalaydi. "Inson o'z ehtiroslariga hukmron, ularni o'zgartirishga qadar o'z jon va tanini tarbiyalar ekan, salbiy jihatlarni maqtagulik narsalarga aylantirishga hamda asta sekin

ahloq haqidagi kitoblarda ko'rsatilgan usullar bilan illatlarni bartaraf etishga qodirdir".

Beruniy ilm – fanni ma'naviy – ruhiy jihatdan shakllantirishga ta'siri masalasiga alohida to'xtaldi.

Beruniy ilmiy merosini tadqiq etishga, asarlarini nashr qilishga katta hissa qo'shgan o'zbek olimlari uning fan tarixidagi hislatlari to'g'risida o'z mulohazalarini bayon etganlar. Atoqli o'zbek faylasufi I.M.Mo'minov shunday yozadi: "Beruniyning ilmiy qiziqishlari nihoyatda keng va turli tuman bo'lgan. U Qadimgi Yunonistondagi va arab hukmronligidagi fan tarixini, Markaziy Osiyodagi qadimgi davr va ilk o'rta asr fani tarixini, shuningdek o'z zamonasi fanini chuqur o'rgandi". Beruniy merosining yirik tadqiqotchilaridan biri P.G.Bulgakov o'z vaqtida uning fan tarixi sohasidagi xizmatlarini shunday ta'kidlagan: "U Sharqda tabiatshunoslikning ilk jiddiy tarixchilaridan biri bo'lib chiqdi va bizlar uchun kam tanilgan ajoyib Sharq mutafakkir va olimlari, xususan Eron, Shahriy Sulaymon Samarqandiy va boshqalar to'g'risidagi g'oyat qimmatli ma'lumotlarni saqlab qoldi".

Amerikalik fan tarixchisi Sarbon IX asrni "Beruniy asri" deb ta'kidlaydi.

Prezidentimiz I.A.Karimov o'zining "Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch" nomli asarida "Qomusi tafakkur sohibi bo'lmish buyuk vatandoshimiz ilm – fani taraqqiyotiga o'zining munosib hissasini qo'shgan buyuk allomadir. Shuni ta'kidlash joizki, Beruniy ilmiy masalalarda ham, tarixiy voqea – hodisalarga o'z zamondoshlariga baho berishda ham xolislik va haqqoniylik bilan fikr yuritgan" deb qayd etadi.

Abu Rayhon Beruniyning jahon sivilizatsiyasiga qo'shgan benazir hissasi mustaqil mamlakat yoshlarini barkamol avlod qilib tarbiyalashda, ular qalbida halollik, poklik, iymon – e'tiqod tuyg'ularini shakllantirishda, ularda milliy g'urur tuyg'usini uyg'otishda benazir xizmat qilish imkoniyatiga ega.

<http://sies.uz/index.php/maqolalar/8-yangiliklar/159-abu-rayhon-beruniy-ikki-sivilizatsiyasini-bir-biri-bilan-bog-lagan-alloma>