



ABU RAYHON BERUNIY QOMUSIY ALLOMA

Mingboyev Og'abek

Sharof Rashidov nomidagi

Samarqand davlat universiteti Tarix fakulteti talabasi

Ilmiy rahbar: Murod Xasanov

Sharof Rashidov nomidagi

Samarqand davlat universiteti Tarix fakulteti o'qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada buyuk mutaffakkir Abu Rahyon Beruniy va uning ilmiy me'rosi haqida qiziqarli ma'lumotlar keltirilgan

Kalit so'zlar: astronomiya, geografiya, Ptolomey Klavdiy, Al-Magest, Xristofor Kolumb, Ibroniya, yunoniy, forsiy, arabiy, so'g'diy, qibtiy, adabiyot, yunoniston, geodeziya, mineralogiya.

Kirish. “Buyuk alloma va adiblarimiz, aziz avliyolarimizning bebaho merosi, yengilmas sarkarda va arboblarning jasoratini yoshlar ongiga singdirish, ularda milliy g'urur va iftixor tuyg'ularini kuchaytirishga alohida e'tibor qaratishimiz kerak”. Shavkat Mirziyoyev

To'liq ismi – Abu Rayhon Muhammad ibn Ahmad Beruniy. Abu Rayhon – kunyasi, ya'ni Rayhonning otasi, deganidir. Muhammad mutafakkirning ismi, Beruniy esa taxallusidir. Alloma 973-yil 9-sentabrda Xorazmning qadimiy poytaxti Kat shahrida tug'ilgan. 1048-yil 13-dekabrda G'azna shahrida vafot etgan. Ayrim manbalarda, olim Kat shahrining tashqarisida tug'ilgan, shu sababli u Beruniy, ya'ni “shahar tashqarisida yashovchi kishi” degan taxallus bilan atalgan, deyiladi.

Beruniyning o'zi qoldirgan ma'lumotlarda aytilishicha, onasi o'tin terish bilan tirikchilik qilgan. Bu ma'lumotdan xulosa qiladigan bo'lsak, alloma oddiy, faqir bir oilada tug'ilib voyaga yetgan. U yoshligini xotirlab yozganlaridan birida: “Men Yunonistondan kelib qolgan bir olimdan turli o'simliklarning yunonchada qanday atalishini so'rardim. Bilganlarimni yondaftarchamga batafsil yozib borar va



yodlab olardim”, deydi. Abu Rayhon Beruniy yoshligidan islom diniga oid ilmlar bilan bir qatorda dunyoviy ilmlarni ham puxta egallab borgan. Abu Rayhon Beruniy Oʻrta asrlarning buyuk qomusiy olimi boʻlgan. U bir vaqtning oʻzida astronom, astrolog, matematik, geolog, geograf, etnograf, biolog, oʻsimlikshunos, maʼdanshunos, tarixchi, dinshunos, adabiyotshunos, faylasuf, mantiqshunos, ilohiyotchi va shoir boʻlgan. U haqda olimning oʻz davrida shugʻullangan sohasini aytishdan koʻra, shugʻullanmaganlarini sanash osonroq edi, deyiladi. 995-997-yillari Xorazm poytaxti Kat shahri Maʼmun I tomonidan bosib olinganidan keyin Afrigʻiylar sulolasi tugatiladi. Taxtdan tushirilgan amirning xizmatida boʻlgan Beruniyning hayoti ham xavf ostida qolib, u 22 yoshida Xorazmdan chiqib ketishga majbur boʻladi. Olim dastlab Kaspiy dengizining janubi-sharqida joylashgan Jurjon shahriga borib yashaydi. Soʻngra Eronning Ray shahriga borib, nihoyatda faqirlik bilan kun kechiradi. Hatto ilmiy munozaralarda puldor olimlar uning qashshoqligini masxara qilib, ustidan kulishardi. Bu haqda Beruniy bunday eslaydi: “Ray shahrida bir olim astronomiya sohasida men bilan bahsga kirishdi va garchi ilmida mendan ancha past boʻlsa-da, oʻzini yuqori olib, haqorat ham qildi. Chunki, men u vaqtda har tomondan qiyinchilikka uchragan, parishonhol edim”. 928-1042-yillarda Xorazm va Kaspiy dengizi atrofidagi viloyatlarga hukmronlik qilgan ziyoriylar sulolasi vakili Qobus ibn Vashmgir Beruniyga vazirlik lavozimini taklif qiladi. Ammo u ushbu taklifni rad etib, ilm bilan shugʻullanishni afzal topadi[1]. Shundan soʻng 1000-yilda Beruniy “Shamsul

¹maoliy” (“Oliy martabalar quyoshi”) unvoni bilan tanilgan hukmdor Qobus ibn Vashmgirga bagʻishlab, jahon fani tarixida qimmatbaho manba hisoblangan “Osorul boqiya anil qurunil xoliya” (“Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar”) asarini yozadi. 1005-yilda Beruniy Xorazmga qaytadi. 1010-yili Abu Abbos Maʼmun II ibn Maʼmun allomani Xorazmning yangi poytaxti Urganchga olib kelishga farmon beradi va olimga ustoz sifatida ehtirom koʻrsatadi. Beruniy Maʼmun II saroyida qimmatbaho toshlar, kamyob metallar ustida jiddiy izlanishlar olib

¹ Jumayeva Nilufar Ahmatovna “SHARQ ALLOMALARINING ILMIY MEROSI”
Oʻquv qoʻllanma “Durdona” nashriyoti Buxoro - 2022



boradi. Bu yerda yetti yil xizmat qiladi. Zamonasining yetuk olimi Abu Ali ibn Sino bilan yaqindan ilmiy hamkorlik o'rnatib, munozaralar olib boradi. 1017-yil oxiriga kelib Xorazmda notinchlik davri boshlanadi. Ma'mun II o'limidan so'ng Beruniy ham saroydagi boshqa olimlar qatori Mahmud G'aznaviyning buyrug'i bilan G'azna shahriga olib ketiladi. Shundan so'ng 1017-yildan 1030-yilgacha G'aznaviy saroyida hayot kechiradi.

Ilmiy me'rosi. Umuman, alloma hayoti davomida turli fan sohalariga oid 150 dan ortiq asar yozgan. Biroq bizga qadar uning qo'lyozma ko'rinishidagi qirqqa yaqin kitobi yetib kelgan, xolos. Mavjud asarlarining ko'pchiligi o'zbek, rus, fors, nemis, ingliz va qator boshqa tillarga tarjima qilingan. Abu Rayhon Beruniy Olimlarning eng so'nggi hisobiga ko'ra, Beruniy asarlaridan 70 tasi astronomiyaga, 20 tasi matematikaga, 12 tasi geografiya va geodeziyaga, 4 tasi kartografiyaga, 3 tasi iqlimga, 3 tasi mineralogiyaga, 4 tasi falsafaga, 1 tasi fizikaga, 2 tasi dorishunoslikka, 15 tasi tarix va etnografiyaga, 28 tasi adabiyotga oiddir. Beruniy yozgan har bir asar o'ziga xos ensiklopediya edi. Masalan, uning birinchi yirik asari "Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar"da Xorazmda o'tgan xalqlar – qadimgi yahudiylar, nasroniylar, majusiylar va musulmonlarning urf-odatlarini, an'analari, bayramlari, taqvimlari, dinlari, payg'ambarlari, muqaddas kitoblari haqidagi barcha ma'lumotlar to'plangan. Asar Yevropada "Xronologiya" nomi bilan mashhur bo'lgan. Uni olim 27 yoshida yozib tugallagan. Beruniy qunt va matonat bilan turli xalqlar tarixi, madaniyati va tillarini o'rgangan. Ibroniylar, yunoniy, forsiy, arabiy, so'g'diy, qibtiy va boshqa tillarni mukammal egallagan. Yahudiy va xristian dinlari tarixi, Tavrot va Injil bilan chuqur tanish bo'lgan. Ilm-fanga oid asarlar juda kam nusxada va qo'lyozma shaklida ayrim kishilar qo'lida bo'lgan bir davrda yosh olimning bunday asar yozishi uning nihoyatda zo'r va buyuk qobiliyat egasi bo'lganidan dalolat beradi. Taassufki, "Kitobul maqolot val arz vad diyonot" ("Maqolalar, e'tiqodlar va dinlar haqida kitob"), "Kitob fi axbori Xorazm" ("Xorazm xabarlarini haqida kitob"), "Kitob tarixi ayyomis sulton Mahmud va axbori abihi" ("Sulton Mahmud davri tarixining kitobi va otasi haqidagi xabarlar") kabi asarlarining nusxalari haligacha topilmagan. Beruniy Jurjon hukmdori Vashmgir



saroyida yashab yurgan kezlari qimmatbaho toshlar va minerallar haqida “Mineralogiya” asari – “Kitobul jamohir fi ma’rifatil javohir”ni yozgan. Unda uch yuzdan ziyod mineral va ularning fizik (qattiqligi, solishtirma og’irligi, rangi, qirralarining tuzilishi va boshqalar), kimyoviy (tarkibi, suv va olovga chidamliligi) xususiyatlarini bayon qilib bergan. 1025-yil 18-noyabrda Beruniy “Geodeziya” asari – “Tahdid nihoyotul amokin li tas’hih masofotul masokin”ni yozib tugatgan. Mutafakkirning “Yulduz ilmi san’atidan boshlang’ich tushunchalar” asari 1029-yili G’aznada yozilgan bo’lib, unda astrologiyaga oid asosiy tushunchalar sodda qilib izohlangan. Asarda muallif geosentrizm bilan bog’liq bo’lgan ba’zi nazariyalarning to’g’riligiga shubha bilan qarashini ochiq-oydin bayon etgan. Beruniy Iogann Keplerdan 600 yil avval sayyoralarning elliptik orbita bo’ylab harakatlanishi nazariyasini ilgari surgan. Alloma ayniqsa trigonometriya sohasida katta Abu Rayhon Beruniy yutuqlarga erishgan. Hozirgi ayrim tadqiqotchilar Beruniyning trigonometrik funksiyalarning umumiy qonuniyatlarini topish yuzasidan tadqiqotlar o’tkazganini hisobga olib, uni trigonometriya faniga asos solgan birinchi olim deb e’tirof etadi. Dastlab o’ziga xos dunyo xaritasini irod qilgan mutafakkir 994-995-yillari Xorazmda insoniyat tarixida birinchi bo’lib sayyoramiz globusini ham yasagan[2]. Bu paytda u yigirma bir yoshda bo’lgan. Beruniyning “Hindiston” nomi bilan tanilgan “Tahqiq mo lil Hind min ma’qula

maqbulal fil aql va marzula” (“Hindlarning aqlga sig’adigan va sig’maydigan ta’limotlarini aniqlash”) asari 1030-yilda yozib tugatilgan. Mazkur kitobning mukammal irod mahsuliga aylanishida Beruniyning sanskrit tilini yaxshi bilgani qo’l kelgan. Asarda Hindiston xalqlari tarixining turli sohalari: adabiyot, falsafa, etnografiya, geografiya, demografiya, qonunlar, urfodatlar, din, diniy rivoyatlar, hind yozuvining turlari, e’tiqod usullari haqida batafsil ma’lumot berilgan. Bu shoh asarga G’arb va Sharq olimlari juda yuksak baho bergan. Akademik V.R.Rozen: “Sharq va G’arbning qadimgi va O’rta asrlardagi barcha ilmiy adabiyotlari orasida bunga teng keladigani yo’q”, degan. Abu Rayhon Beruniy dunyoda birinchi bo’lib

² Jumayeva Nilufar Ahmatovna “SHARQ ALLOMALARINING ILMIY MEROSI”
O’quv qo’llanma “Durdona” nashriyoti Buxoro - 2022



“Hindiston” asarida Yerning o‘z o‘qi va Quyosh atrofida aylanishi haqidagi mulohazalarini bayon etgan. Bu kitobni yozishdan avval mazkur mavzuga “Miftohu ilmil hay’a” (“Astronomiya kaliti”) asarida chuqurroq to‘xtalganini ta’kidlagan. Beruniy birinchilardan bo‘lib qiyosiy dinshunoslik, etnologiya va madaniyatshunoslik fanlarining ilmiynazariy asoslarini ishlab chiqqan. Uning “Hindiston” asari bu fikrni to‘la-to‘kis isbotlaydi. Fan tarixchisi J.Sarton XI asrni bejiz “Beruniy asri” deb atamagan. Zero, mutafakkir qaysi fanga qo‘l urmasin, shu sohada o‘z zamonasining barcha ilmiy yutuqlarini umumlashtirib, ularga o‘ziga xos yakun yasagan va mazkur fanni yangi pog‘onaga ko‘tarib, yangi g‘oyalar va tadqiqot usullari bilan boyitgan. U yer kurrasi aylanasi va diametrini hisoblab chiqqan. Ajablanarli jihati shundaki, Beruniyning hisob-kitobi zamonaviy sun‘iy yo‘ldoshlar va eng so‘nggi o‘lchov jihozlari ko‘rsatkichlaridan bor-yo‘g‘i 16 km farq qiladi. Beruniy geografiya sohasida ham katta ishlar qilgan. U “Dengizlar quruqlikka, quruqliklar esa dengizga aylanadi” degan nazariyani ishlab chiqib, geografiya fanida katta inqilobiy o‘zgarish yasagan. Chunki olim shu vaqtga qadar amal qilib kelgan Ptolemey sxemasini butunlay yo‘qqa chiqargan. U Afrika janub tomondan okean bilan o‘ralgan deb ta’kidlagan, Ptolemey sxemasi esa buni rad etar edi. Beruniy izlanishlari natijasida Xristofor Kolumb Abu Rayhon Beruniy Amerikani ochishidan besh asr avval G‘arbiy yarimsharda quruqlik mavjud degan farazni ilgari surgan. Beruniy astronomik tadqiqotlarida asosiy e’tiborini Yerning harakatiga qaratib, Ptolemeyning geosentrik qarashlariga zarba bergan. Bu orqali Beruniy birinchi bo‘lib, Kopernikdan besh asr avval, olamning geliosentrik qurilishini, ya’ni sayyoralar Quyosh atrofida aylanishini isbotlab bergan. G‘azna sultoni Mas’udga bag‘ishlab yozgan “Qonuni Mas’udiy” nomli asarida matematik astronomiyaning asosiy qoidalari, yoritqichlarning koordinatalari, harakatlanish tartibini hisoblab chiqish yo‘llari batafsil tushuntirilgan. Bu kitobda bayon etilgan ta’limotlarning aksariyatini Beruniy Qur’on oyatlari bilan solishtirgan. O‘rta asr olimlari bu asarni juda yuksak baholagan. Xususan, Yoqut Hamaviy: “Beruniyning “Qonuni Mas’udiy” kitobi matematika va astronomiya bo‘yicha ungacha yozilgan hamma kitoblar izini o‘chirib yubordi”, deb yozadi[3].

**Xulosa**

Beruniy umrining oxirida “Kitobus saydana fit tib” (“Dorivor o‘simliklar haqida kitob”) asarini yozgan. Bu kitob ilm-fan tarixiga “Saydana” (“Farmakognoziya”) nomi bilan kirgan. Beruniy fanning hamma sohalarida samarali ijod qilib, o‘zidan juda boy ilmiy meros qoldirgan. XIII asrda yashagan tarixchi va tabib Xristian Ioann Abu Rayhon Beruniy Bar Ebrey Beruniyga bunday baho beradi: “O‘sha o‘tgan yillarda yunon va hind falsafasi dengizini kechib o‘tgan Abu Rayhon Muhammad ibn Ahmad Beruniy katta ilmiy shuhrat qozondi. U matematika ilmlarida mutaxassis bo‘lib, bu sohada qator muhim kitoblar yaratdi. Hindistonga borib, u yerda bir necha yil yashadi, hind faylasuflaridan ularning kasb-hunarlarini o‘rgandi va ularga yunon falsafasini o‘rgatdi. Uning asarlari nihoyatda ko‘p, yetuk va g‘oyat ishonchlidir”.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

- 1.Abu Rayhon Beruniy. Hindiston. Per. A. B. Xalidov, Yu. N. Zavadovskiy. // Tanlangan asarlari, Tom II. Toshkent: Fan, 1963. // Qayta nashr: M.: Lodomir, 1995.
- 2.Beruniy Abu Rayhon. Yodgorliklarni to‘plash uchun ma’lumotlarni jamlash (Mineralogiya). Per. A. M. Belenitskiy. L.: Nash. SSSR FA, 1963.
3. Beruniy Abu Rayhon. Geodeziya. (Turar-joylar o‘rtasidagi masofani aniqlash uchun joylarning chegaralarini aniqlash). P. G. Bulgakova //Tanlangan asarlar, Tom III. Toshkent: Fan, 1966.
- 4.Beruniy Abu Rayhon. Meditsinada farmakognoziya. U. I. Karimov. // Tanlangan asarlar, Tom III. Toshkent: Fan, 1987
- 5.Jumayeva Nilufar Ahmatovna ”SHARQ ALLOMALARINING ILMIY MEROSI”
O‘quv qo‘llanma “Durdona” nashriyoti Buxoro - 2022