



ULUG' ALLOMALAR VA MUTAFAKKIRLARNING KASHFIYOTLARI ZAMONAVIY ILM-FAN VA TARAQQIYOT POYDEVORI

*O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi
Xorazm akademik litseyini Tarix fani o'qituvchilari:
Matyaqubov Elyorbek Amonbayevich,
Uskinov Samandar Saporbayevih*

Annotatsiya: *Quyidagi maqola yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash maqsadida, buyuk olimimiz Abu Rayhon Beruniyning ilmiy qarashlari, uning bosib o'tgan hayot yo'llari misolida o'rnak qilib ko'rsatilgan va ilm-fanni rivojlanishiga qo'shgan hissasi yozib o'tilgan.*

Kalit so'zlar: *Ko'hna, mehr-oqibat, ilmiy meros, hamjihatlilik, geodeziya, madaniyat, buyuk, muhojir.*

Аннотация: *В целях воспитания молодежи в духе патриотизма в данной статье показаны научные взгляды нашего великого ученого Абу Райхана Беруни, его жизненный пути и вклад в развитие науки.*

Ключевые слова: *Древний, доброта, научное наследие, солидарность, геодезия, культура, великий, иммигрант.*

Annotation: *In order to educate young people in a patriotic spirit, the scientific views of our great scientist Abu Rayhon Beruni, as an example of his past life paths, and his contribution to the development of science were recorded.*

Key words: *Ancient, kindness, scientific heritage, solidarity, geodesy, culture, great, immigrant.*

Tillarning turlicha bo'lishiga sabab - odamlarning guruhlarga ajralib ketishi, bir-biridan uzoq turishi, ularning har birida bir-biriga ehtiyoj tug'ilishidir.

Abu Rayhon Beruniy



Xalqimiz o'z mustaqilligini qo'lga kiritgach, boy tarixiy merosimizga, ma'naviy qadriyat va an'analarimizga bo'lgan munosabat tubdan o'zgardi. Bu davrda, insonni ruhan poklanish, qalban ulg'ayishga chorlaydigan, odamning ichki dunyosi, irodasini baquvvat, iymon-e'tiqodini butun qiladigan, vijdonini uyg'otadigan beqiyos kuch - ma'naviyatga eng ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida e'tibor qaratilmoqda. Ko'hna tariximiz, boy madaniyma'naviy merosimiz, urf-odat va an'analarimiz iftixorlanishimizga arzigulik. Bugungi kunda mehr-oqibat, bag'rikenglik, hamjihatlilik kabi olijanob fazilatlar, milliy va umumbashariy qadriyatlarga hurmat, Vatan kelajagiga daxldorlik tuyg'usi yuragimizning tub-tubidan o'rin olgan.

O'zbekiston Respublikasi birinchi Prezidenti Islom Karimovning doimiy e'tibori tufayli mustaqillik yillarida jahon ilm-fani, madaniyati rivojiga, insoniyat ma'naviyati takomiliga ulkan hissa qo'shgan buyuk ajdodlarimizning biz uchun ardoqli bebaho merosini o'rganish, ularning ibratli hayoti va ijodi, benazir kashfiyotlarining olamshumul ahamiyati haqidagi bilimlarni ommalashtirishga qaratilgan harakat bugun o'z samarasini bermoqda.

Xususan, Ahmad Farg'oniy, Imom Buxoriy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Mirzo Ulug'bek kabi o'nlab allomalarimizning xalqaro miqyosda o'tkazilgan tavallud sanalari, ularning qadamjolarini obod etish va asrab-avaylash borasidagi ulkan ishlar xalqimizning, ayniqsa, yosh avlodning ma'naviy dunyosini boyitibgina qolmasdan, buyuk o'tmishimizdan meros bebaho ma'naviy mulkning jahon miqyosida yanada chuqurroq tushunilishi va keng e'tirof etilishiga xizmat qilmoqda.

Buyuk allomalarimiz xotirasiga bag'ishlab barpo etilgan yodgorlik majmualari jamiyatimiz ma'naviyatini yuksaltirish va yoshlar ongida ajdodlar merosiga hurmat ruhini kuchaytirish va ularning ota-bobolarimizga munosib avlod bo'lib kamol topishida muhim tarbiyaviy omil bo'lib xizmat qilmoqda. Azaldan yurt tinchligi va obodligi, yangi avlodning ajdodlar ruhiga sadoqati, ulardan qolgan



merosni avaylash va boyitishga safarbar qilib tarbiyalash yo'lida hormay-tolmay mehnat qilib, yashab kelayotgan xalqimizning buyuk farzandlari asrlarosha jahon taraqqiyotiga beqiyos hissa qo'shib kelganlar. Ayniqsa, o'rta asrlarda yurtimizdan o'nlab buyuk olim-u shoirlar, buyuk mutafakkirlar yetishib chiqqan. Ularning matematika, fizika, kimyo, astronomiya, etnografiya, tibbiyot, tarix, adabiyot, axloq, falsafa kabi tabiat va jamiyatshunoslik fanlarining barcha sohalariga oid asarlari faqat O'rta Osiyo xalqlarining emas, balki butun dunyo xalqlarining ma'naviy mulkidir.

2014 yilning 15-16 may kunlari bo'lib o'tgan xalqaro ilmiy konferensiya O'rta asr Sharq ilm-fani taraqqiyoti, Sharq allomalari va mutafakkirlarining ilmiy merosi va uning bugungi sivilizatsiya taraqqiyotidagi o'rni va ahamiyati masalalarini yoritishga qaratilgandi.

Abu Rayhon Beruniy – qomusiy olim, o'rta asrlarning buyuk daholaridan biri. Falakiyot, fizika, riyoziyot, ilohiyot, ma'danshunoslik kabi fanlarni puxta egallagan. Bu fanlar taraqqiyotiga qo'shgan hissasi bilan uning nomi dunyoning buyuk siymolari qatoridan joy olgan.

Ulug' alloma Abu Rayhon Muhammad ibn Ahmad al-Beruniy shaxsi haqida quyidagi ma'lumotlar barchamizga ma'lum. Beruniy 973-yil 4-sentabrda qadimgi Kat shahrida tavallud topgan. Uning nasl-nasabida "berun" so'zi "tashqi shahar", "Beruniy" esa "Tashqi shaharda yashovchi kishi" ma'nosini bildiradi.

Beruniyning ilm-fanga qiziqishi yoshligidanoq kuchli bo'lgan. Mashhur olim Abu Nasr ibn Iroq Mansur qo'lida ta'lim olgan. Ibn Iroq falakiyot va riyozotga oid bir qancha asarlar yozib, shulardan 12 tasini Beruniyga bag'ishlagan

Beruniy fanning deyarli hamma sohalarini bilan shug'ullanib borgan. harqning boy fan va madaniyatini puxta o'rganib, yunon ilmi bilan ham chuqur tanishib, yirik olim bo'lib yetishgan. Beruniy shoir, adabiyotshunos ham bo'lgan. Ona tilidan tashqari arab, sug'diy, fors, suryoniy, yunon va qadimiy yahudiy tillarini egallagan. Keyinchalik, Hindistonda sanskrit tilini o'rgangan.



Xorazm zodagonlari orasida taxt uchun boshlangan kurashlar olimning bu ilmiy ishlarini davom ettirishga imkon bermaganligi bois, **22 yoshida** vatanini tashlab chiqib ketishga majbur bo'lgan va bir qancha vaqt Kaspiy dengizining janubi-sharqiy sohilidagi Jurjon shahrida muhojirlikda yashagan. Keyinchalik, qadimgi Ray shahriga borib, 998-yilda yana Jurjonga kelgan va bu yerda o'zining ikkinchi ustoz tabib, astronom, faylasuf Abu Sahl Iso al-Masihiy bilan tanishib, undan ta'lim olishga intilgan. Beruniy "Osor al-boqiya an alqurun al-xoliya" ("Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar") asarini **Jurjonda** muhojirlik davrida yoza boshlagan va 1000 yilda tamomlagan. "Osor al-boqiya" Beruniyga juda katta shuhrat keltirib, uni fanning hamma sohasiga qiziquvchi buyuk olim ekanini ko'rsatdi.

Bundan tashqari Beruniy Jurjonda astronomiya, netrologiya tarixiga oid 10 dan ortiq asar yozgan. Beruniy Xorazmning yangi hukmdori Abu Abbos Ma'mun II ibn Ma'mun tomonidan mamlakatning yangi poytaxti Urganchga chaqirtirilgan. Xorazmshoh tomonidan katta izzatikrom bilan qabul qilingan. Beruniy Urganchda Ma'munning bevosita rahnamoligida vujudga kelgan ilmiy markazda faoliyat ko'rsatgan. Beruniy shoh Ma'mun II ning eng yaqin maslahatchisi sifatida mamlakatning siyosiy ishlarida ham faol qatnashib brogan.

Mahmud G'aznaviy Xorazmni bosib olinishi sababli Beruniy hayotida o'zgarishlar sodir bo'lgan. U Xorazmshoh saroyidagi barcha olimlar bilan birga G'azna shahriga asir qilib olib ketilgan. Beruniyning 1017-1048 yillarda G'aznada kechirgan hayoti, bir tomondan nihoyat og'ir kechgan bo'lsa, ikkinchi tomondan, uning ilmiy faoliyati uchun eng mahsuldor davr bo'lgan. Beruniyning "Xorazmning mashhur kishilari" asari ham shu davrda yaratilgan. Uning muhim astronomik-geografik asari "Tahdid nihoyot al-amoniya tas'hidi masofat almasokin" ("Turar joylar orasidagi masofani tekshirish uchun joylarning oxirgi chegaralarini aniqlash" , "Geodeziya") 1025 yilda yozib tugatilgan. Beruniyning "Munajjimlik san'atidan boshlang'ich tushunchalar" asari ham 1029-yil G'aznada



yozilgan. Asarning forscha, arabcha nusxalari bizgacha yetib kelgan. Unda o'sha zamon astronomiyasi bilan bog'liq bo'lgan bir qancha fanlar haqida muhim ma'lumotlar berilgan.

«Beruniy Yer aylanasini o'lchashda qo'llangan uslub bugungi kundagi zamonaviy texnikalar qo'llab aniqlangan natijadan bor-yo'g'i 10,44 mil farq qiladi, xolos», – deydi amerikalik mashhur olim o'zining “History Today” jurnalining 2013-yil 12-sonida nashr etilgan “Amerikani kim kashf etgan?” maqolasida.

Beruniyning “Hindiston” nomli mashhur yirik asari “Tahqiq mo li-l-Hind in ma'quda fi-l-aql av marzula” (“Hindlarning aqlga sig'adigan va sig'maydigan ta'limotlarini aniqlash kitobi”) 1030-yilda yozilgan bo'lib, bu shoh asar G'arb va Sharq olimlari, shu jumladan, hozirgi zamon hind olimlari tomonidan yuksak baholangan

Akademik V. R. Rozen **“Sharq va G'arbning qadimgi va o'rta asrdagi butun ilmiy adabiyoti orasida bunga teng keladigan asar yo'q”**, deb baho bergan. Mahmud G'aznaviyning Hindistonga qilgan yurishlaridan birida shohga hamroh bo'lgan Beruniy, u yerda sanskrit tilini puxta o'rganishi hind madaniyati, adabiyoti va Hindistonning o'sha davr olimlari bilan yaqindan tanishishga hamda bu mamlakat haqida o'lmas asar yaratishga imkon bergan.

“Hindiston” asari yozib tugatilgan yili Mahmud G'aznaviy vafot etgan va uning o'rnigataxtga o'g'li Mas'ud o'tirgan. Bu davrda Beruniyning ahvoli ancha yaxshilangan.

Astronomiyaga oid **“Mas'ud qonuni”** asarini sulton Mas'udga bag'ishlanib yozilgan. O'sha asr olimlaridan biri Yoqutning yozishicha: “Mas'ud qonuni” kitobi matematika va astronomiya bo'yicha ungacha yozilgan hamma kitoblar izini o'chirib yuborgan”.

Beruniy o'z asarlari ro'yxatini tuzgandan keyin yana ikkita muhim kitobini yozgan.



Bulardan biri “Mineralogiya”dir. Bu risola Markaziy Osiyo va Yaqin Sharq, hatto Yevropada ham mineralogiya sohasida eng yaxshi, tengi yo’q asar hisoblangan. Beruniyning oxirgi asari - **“Dorivor o’simliklar haqida kitobi”**ning qo’lyozmasi XX asrning 30-yillarida Turkiyada topilgan. Asar **“Saydona”** nomi bilan mashhur bo’lib, unda Beruniy Sharq, ayniqsa, Markaziy Osiyoda o’sadigan dorivor o’simliklarning to’la tavsifini bergan.

Beruniy yosh avlodlarga katta ilmiy meros qoldirgan. Beruniyning o’z davri ilmfanining turli sohalariga oid **160 dan** ortiq tarjimalari, turli hajmdagi asarlari, yozishmalari qolganligi bizga ma’lum. Yuqorida ko’rsatib o’tilgan katta hajmdagi asarlaridan tashqari astronomiya, astrologiya, matematika, geodeziya, geologiya, mineralogiya, geografiya, arifmetika, tibbiyot, farmokognoziya, tarix, filologiya masalalariga oid qator risolalar yaratgan va sanskrit tilidan arabchaga, arab tilidan sanskrit tiliga tarjimalar qilib, badiiy ijod bilan ham shug’ullanib she’rlar yozgan. “Astrologiyaga kirish”, “Astronomiya kaliti”, “Jonni davolovchi quyosh kitobi”, “Ikki xil harakatning zarurligi haqida”, “Ko’paytirish asoslari”, “Ptolemey — Almagest”ning sanskritchaga tarjimasi”, “Foydali savollar va to’g’ri javoblar”, “Farg’oniy — Elementlariga tuzatishlar”, “Turklar tomonidan ehtiyotkorlik”, “Oq kiyimlilar va karmatlar haqida ma’lumotlar”, “She’rlar to’plami”, “Al-Muqanna haqidagi ma’lumotlar tarjimasi”, “Ibn Sino bilan yozishmalar” shular jumlasidandir. Beruniyning asarlari Sharq madaniyatining rivojlanishiga katta ta’sir ko’rsatgan bo’lib, so’nggi asarida arab va fors tillarida yozilgan Bayhaqiy, Shaxrizo’riy, Qiftiy, Yoqut Hamaviy asarlarida Beruniy haqida muhim ma’lumotlar keltirilgan.

XIII asrda yashagan suriyalik tarixchi va tabib Xristian Ioann Bar Ebrey (1226-1286) Beruniyga shunday baho bergan: “O’sha o’tgan yillarda yunon va hind falsafasi dengizini kechib o’tgan Abu Rayhon Muhammad ibn Ahmad al-Beruniy o’tmish ilmlarida shuhrat qozongan. U matematika ilmlarida mutaxassis bo’lib, bu sohada qator muhim kitoblar yaratgan. Hindistonga borib, u yerda bir



necha yil yashagan, hind faylasuflaridan ularning sanʼatini oʻrgangan va ularga yunon falsafasini oʻrgatgan. Uning asarlari nihoyatda koʻp, yetuk va nihoyatda ishonchlidir. Bir soʻz bilan aytganda, u oʻz davrida, undan soʻng va hozirga qadar hamkasblari orasida astronomiya ilmida bunday bilimdon va bu ilmning asosini hamda nozik tomonlarini chuqur biladigan olim boʻlmagan”.

XIX asrdan boshlab Yevropa va Osiyo mamlakatlarida Beruniy merosi bilan qiziqadiganlar koʻpayib borgan. Uning asarlari lotin, fransuz, italyan, nemis, ingliz, fors, turk tillariga tarjima etila boshlagan. Beruniy asarlariga bagʻishlangan yevropalik olimlarning kitoblari, tarjimalari nashr etilib kelingan. Koʻp tadqiqotchilar Beruniy ijodiga juda yuqori baho berishgan. Amerikalik tarixchi olim J. Sarton Beruniyning merosiga eng oliy baho berish bilan birga, uning oʻz davrining jahondagi birinchi donishmandi deb baholagan.

Oʻzimizning yurtimizda ham Beruniyning ijodiga katta eʼtibor berib kelinmoqda. H.M. Abdullaev, I. M. Moʻminov, V. Yu. Zohidov, Ya. Gʻ. Gʻulomov, U. Karimov kabi atoqli olimlarimiz Beruniy faoliyati haqida qator risola, asarlar yaratganlar. Toshkentda Beruniyga bagʻishlangan qator Xalqaro ilmiy konferensiyalar oʻtkazilgan. Birinchi bor Beruniyning “Qadimgi yodgorliklar”, “Hindiston”, “Masʼud qonuni”, “Geodeziya”, “Saydona” kabi asosiy asarlarini oʻz ichiga oluvchi koʻp tomli saylanma asarlari oʻzbek va rus tillarida Oʻzbekiston Fanlar akademiyasi tomonidan nashr etilgan. Bundan tashqari, fan sohasida Beruniy nomidagi Davlat mukofoti taʼsis etilgan.

Beruniyning boy ilmiy merosi yurtimizda va undan tashqarida chuqur oʻrganilmoqda. Uning hayoti va ijodi boʻyicha nafaqat olimlar balki, yozuvchi va sanʼatkorlar tomonidan eʼtiborini tortib kelmoqda. Shu qatorda, dunyoda birinchi marta yurtimizda topilgan mineralga Beruniy nomi qoʻyilgan. Beruniyga atalib Qoraqolpogʻiston Respublikasida, Toshkent va Xiva shaharlarida haykallar oʻrnatilgan.



Yoshlar bugungi kunda eng dolzarb muammolardan biri bu o'z mamlakatining kelajakdagi vatanparvarini tarbiyalashdir. Yoshlarni ajdodlarimizga munosib avlod etib tarbiyalash va ularda vatanparvarlik fazilatlarini shakllantirish hamda bu boradagi targ'ibot ishlarini tizimli tashkil etishda muhim manba bo'lib xizmat qiladi.

XULOSA

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash kerakki, yoshlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalashning maqsadi, yoshlarda jamiyatning turli tarmoqlari, ayniqsa, harbiy soha bilan aloqador bo'lgan davlat xizmati turlarida faollik ko'rsatish, harbiy burchga sadoqatli bo'lish, ularda o'z yurti va xalqi taqdiri uchun yuksak mas'uliyat va javobgarlik kabi muhim xususiyatlarini shakllantirishdan iborat.

Beruniy merosini nafaqat milliy OAV balki, xalqaro media maydonda keng targ'ib qilish maqsadida tashkil etish zarur. Natijada jahon axborot maydonidagi O'zbekistonning ilmiy boyliklariga oid nufuzi oshirish mumkin.

Beruniy qoldirgan ilmiy merosini o'zbek tilida va BMT tashkilotining barcha rasmiy tillarida turli zamonaviy multimedia mahsulotlarini tayyorlash va ularni xorijdagi chet el jurnalistlar hamda xalqaro jamoatchilik vakillari tomonidan keng tarqatish ishlarini olib borish zarur.

Beruniy merosiga doir virtual muzeyni o'zbek, qoraqalpoq, rus va ingliz tillarida tashkil etish kerak. Muzeyda Beruniyning original qo'lyozmalari, ularning olimlarimiz tomonidan qilingan tahlili va Beruniy asarlari kutubxonasi o'rin olsa aqsadga muvofiq bo'ladi. Bu Beruniyning jahonga tanitishga yordam beradi.

Beruniyning 1050 yillik yubileyiga bag'ishlab o'tkaziladigan yubiley tadbirlarini keng va samarali yoritish uchun xorijdagi yetakchi OAV vakillarini bevosita jalb etish kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. To'rayev B.R. Abu Rayhon Beruniy.- T.: 2015.- 31 b.
2. Yoqubov O.D. Ko'hna dunyo.- T.: 2018.- 383 b.



3. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi.- T.: 2000.- 736 b.
4. <https://qomus.info/encyclopedia/cat-b/beruniy-uz>.
5. <https://ziyouz.uz/ilm-va-fan/tarix/manaviyat-yulduzlari/abu-rayhon-beruniy-973-1048>