

ABU RAYHON BERUNIY –BUYUK M MUTAFAKKIR VA QOMUSIY OLIM.

Buxoro viloyati G'ijduvon tumanidagi 6-umumiy o'rta ta'lim maktabi fizika fani o'qituvchisi

Ashurova Gavhar Jo'rayevna.

Annotatsiya Beruniy 973-yil tavvalud topadi. U ota onasidan yosh yetim qoladi va Iroqlar xonadonida tarbiyalandi. Xorazmshohning jiyani, amakisining o'g'li Abu Nasr Mansur inb Iroq Beruniyning ustoz bo'lgan. Faylasuf ko'pgina olimlar bilan tanishadi. Beruniy Hindistonda "Hindiston" asari uchun ma'lumot yig'adi va uni 1030 – yilda yozib tugatadi. Beruniy o'zing shoh asarini, Mas'udiyga bag'ishlab "Qonuni Mas'udiy" deb atadi. Beruniyning asarlaridan atigi 30 ga yaqini bizning kunlarga yetib keldi.

Kalit so'zlar : alloma, faylasuf, qomusiy olim giodeziya, Hindiston, Turon, O'rta Osiyo, Saydana, fan, sharq, Xorazm, globus.

Abu Rayhon Muhammad ibn Ahmad Beruniy 973 –yil 4 aprel kuni Xorazmning qadimgi Kot shahrida tavallud topgan. U o'zbek mutafakkir olimi o'rta asrning buyuk daholaridan. Beruniy dastlabki ta'limni ona shahrida olgan. U mashhur olim Abu Nasr ibn Ali Iroqdan ilmi nujum riyozat kabi fanlardan dars oladi. 17 yoshida ilk astronomik kuzatishlarni o'tkazadi. Beruniy 150 dan ortiq ilmiy asarlar yozgan. Uning 27 tagina asari bizgacha yetib kelgan. Uning bir qancha kitobi tabiiyot ilmiga bag'ishlangan. Bu sohaning rivojlanishida Beruniyning tabiiyot va tabiat hodisalarini o'rganish usullari harakat, issiqlik tovush yorug'lik, elektr, magnetizm, atmosferadagi hodisalar, modda, tuzulishi haqidagi ijodiy ishlari kata ahamiyatga ega bo'ladi. U amaliy astronomiya masalalari bilan ham shug'ullangan. O'zining aniq va puxta astronomik kuzatishlariga asoslanib osmon ekvatoriga Quyosh ekliptikasi og'ishining kattaligini aniqlashda ancha aniq natijalarga erishgan.

Beruniy dorishunoslik, meteorologiya, fizika kabi fanlarga ham hissa qo'shgan Masalan : buloq va quduq suvlarining yuqoriga ko'tarilishi va favvora bo'lib otilib chiquvchi buloqlar gidrostatikasini tushuntirgan. Beruniy o'rta sharq olimlari orasida bo'lib, Yerning dumaloq shaklda ekanligini isbotladi va Yer Quyosh atrofida aylanadi, degan fikrga keldi. U Yer shari o'lchamini aniqladi, diametri 5 metrli globus yasadi, dunyo xaritasini chizdi. Dunyoning qayerida qanday boyliklar borligini, dengiz suvining har kuni 2 marta qalqib-qalqib turishini, Oy va Quyosh tutulishlarining sabablarini tushuntirib bergan Magnitni "Ohangrabo" ya'ni temirni tortuvchi deb atagan. Beruniy o'z zamonasining ulkan matematiklaridan biri bo'lgan. U matematikaga qo'shgan hissasi muhim ahamiyatga ega. Beruniy asarlari geometriya, arifmetika, algebra, sonlar nazariyasi va trigonometriya tushunchalari ma'lum tartibda ta'riflangan. Buyuk olim fan sohasida tajribalar o'tkazish uchun turli asbob va uskunalar ixtiro etishda ham mahorat ko'rsatgan. Astronomiya sohasida meredianlar yo'nalishini aniqlash uchun "hind doirasi"ni ixtiro qilgan. Bir qancha astrolyabiya konstruksiyalarini, diametrik 7,5 m bo'lgan va o'sha zamonda eng yirik hisoblangan "devoriy kvadratni" yasagan. Beruniyning falakiyot, geografiya tibbiyot, astronomiya, matematika va tarix fanlari bo'yicha qoldirgan, ilmiy meros 154 kitob va risoladan iborat. Uning tibbiyotga bagishlangan "Saydana" asarida mingdan ortiq dorivor moddalar nomini 30 tilda yozib chiqqan. Olimning muhim asarlaridan biri "Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar" uning Jo'rjon sarayonida xizmat qilgan davrida yaratiladi. Bu asar uning ko'p qirrali olim ekanini namoyon etdi va unga katta hurmat keltirdi. U Hindistonda bo'lajak asari "Hindiston tarixi" uchun ma'lumot yig'di va uni 1030 -yil yozib tugatdi. O'sha yili Mahmud vafot etdi va uning o'rniga o'g'li Ma'sud taxtga chiqdi. Ma'sud Beruniyga ko'p iltifotlar ko'rsatdi. Shu sababli Beruniy o'zining shoh asarini Mas'udga bag'ishlab "Qonuni Mas'udiy" deb atadi. Bu asar asosan astronomiyaga oid bo'lsa ham Beruniyning matematikaga oid ya'ni trigonometriya va sferik trigonometriya qilgan anchagina kashfiyotlari shu asarda bayon etilgan. U o'zining "Geodeziya" asaridan 990- yili Kot shahrining geografik kengligini aniqlaganini yozadi. U geografik kenglikni

aniqlash uchun geografiya, matematika va astronomiyadan yetarlicha bilimga ega bo'lgan. Beruniy "Mineralogiya" asarida 50 dan ortiq moddaning solishtirma xususiyatini o'rgangan. Beruniyning boy ilm merosi O'zbekiston va undan tashqari davlatlarda chuqur o'rganilmoqda. Uning asarlari lotin, fransuz, italyan, nemis, ingliz, fors, turk tillariga tarjima qilinmoqda. Beruniy haqida "Abu Rayhon Beruniy" nomli 2 qismli film yaratilgan. Yozuvchi Uyg'un "Abu Rayhon Beruniy" pyessasini yozgan. Metro bekatlaridan biriga Beruniy nomi berilgan. Toshkent shahrida, Qoraqalpog'iston va Xorazmda Beruniy nomida ko'cha va maydon, maktab va boshqa muassasalar bor. Dunyoda 1-marta O'zbekistonda topilgan mineralga Beruniy nomi berilgan. Abu Rayhon Beruniy nomidagi O'zbekiston Respublikasi davlat mukofoti joriy etilgan. Unga atab Toshkent, Xiva va Beruniy shaharlarida haykal o'rnatilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Yuldashev, O. (2021). РАСЧЁТ СИЛОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ. НАУКА И МИР.