

MIRZO ULUG‘BEK: HAYOTI VA ILMIY-MA‘RIFIY MEROSI

Mamatqulov Shexruz Bohodur o‘g‘li

Samarqand davlat tibbiyot universiteti davolash fakulteti

2-kurs talabasi O‘zbekiston, Samarqand

Turaqulov Elbek Murodullaevich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti 4-kurs talabasi

O‘zbekiston, Samarqand

Ilmiy raxbar: Irbutayeva Nigora Dilshodovna, assistent,

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, O‘zbekiston, Samarqand

Annotatsiya : Ushbu maqola Mirzo Ulug‘bekning hayoti va ilmiy-ma‘rifiy merosini o‘rganishga bag‘ishlangan. Mirzo Ulug‘bek (1394–1449) – Markaziy Osiyoning buyuk olimi va ma‘rifatparvari bo‘lib, astronomiya, matematika va madaniyat rivojida o‘chmas iz qoldirgan. Ulug‘bekning Samarqandda qurdirgan rasadxonasi va Ziji Ko‘ragoniy nomli yulduzlar jadvali o‘sha davr ilm-fani uchun nodir yutuqlarni namoyon etgan. Maqolada uning Samarqand hokimi sifatida ilm-fanni qo‘llab-quvvatlashi, madrasalar va ilmiy maskanlarni tashkil etishi, shuningdek, astronomik kuzatuvlari va trigonometriya bo‘yicha kashfiyotlari tahlil qilinadi. Ulug‘bekning ilmiy merosi, xususan uning Zij kitobi, islom olamida va G‘arbda ham yuksak baholangan va keyingi asrlarda yirik astronomlar tomonidan qo‘llanilgan. Maqola Ulug‘bekning ilmiy izlanishlarining zamonaviy ilm-fanga ta‘sirini yoritadi hamda uning o‘z davrida va keyingi avlodlar uchun qanday ilhom manbai bo‘lganligini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar : Mirzo Ulug‘bek, Samarqand rasadxonasi, Ziji Ko‘ragoniy, astronomiya, matematika, ilmiy meros, Markaziy Osiyo, Ulug‘bek madrasasi, ilm-fan tarixi, o‘rta asrlar, yulduzlar jadvali, trigonometriya, ma‘rifatparvarlik, islom olami, Sharq uyg‘onishi

Kirish

Mirzo Ulug‘bek (1394–1449) – Markaziy Osiyo tarixidagi eng ulug‘ allomalardan biri, buyuk astronom va matematikdir. U Amir Temurning nabirasi va Shohrux Mirzoning o‘g‘li bo‘lib, o‘z davrida Samarqand va butun Movarounnahrda ilm-fan rivojlanishiga katta hissa qo‘shgan. Ulug‘bek o‘zining hayoti davomida o‘sha davr ilmiy taraqqiyotiga sezilarli hissa qo‘shgan va uning ilmiy faoliyati keyinchalik G‘arb va Sharq olimlariga ham ilhom manbai bo‘ldi.

Hayoti

Ulug‘bek 1394-yil 22-mart kuni Sultoniya shahrida (hozirgi Eron hududi) tug‘ilgan. Yoshligidan ilm-fanga qiziqib, eng yaxshi ustozlardan ta‘lim oldi. 1409-

yilda, 15 yoshida Shohrux tomonidan Samarqandga hokim qilib tayinlangan. Samarqandda hokimlik qilgan yillarida ilm-fan, madaniyat va san'atning yuksalishiga e'tibor qaratdi. Uning rahbarligi ostida Samarqand yirik ilmiy va madaniy markazga aylandi.

Ulug'bekning hukmronligi davrida fan va ta'lim keng rivojlandi, va Samarqandda dunyodagi eng ilg'or ilmiy muassasalar va madrasa qurildi. Ulug'bek madrasasi hozirgi kungacha saqlanib kelayotgan va o'rta asr islom olamidagi yetakchi ilmiy maskanlardan biri hisoblanadi. Bu yerda nafaqat diniy bilimlar, balki matematika, astronomiya, falsafa kabi fanlar ham o'rgatildi.

Mirzo Ulug'bek 1449-yil 27-oktabrda Samarqandda vafot etdi. U o'z davrining buyuk olimlaridan biri sifatida tanilgan bo'lsa-da, uning hayoti nisbatan murakkab va ba'zi voqealar bilan to'la bo'ldi.

Ulug'bekning hukmronligi davrida mamlakatda bir qator ichki ijtimoiy va siyosiy nizolar, shuningdek, o'zaro kurashlar bo'lib o'tgan. U ilm-fan va madaniyatni rivojlantirishga katta hissa qo'shgan bo'lsa-da, ko'plab raqiblari va uning qarama-qarshi kuchlari bo'lgan. Bu kuchlar Ulug'bekning siyosiy ta'sirini kamaytirishga intilishdi.

Ulug'bek vafotidan oldin, o'g'li Abdulaziz Mirzo ham uning ishlarini davom ettirishga tayyor edi. Ammo Ulug'bekning vafoti, ayniqsa, uning ilmiy faoliyatini va rasadxonasidagi tadqiqotlarini davom ettirish uchun jiddiy tahdid yaratdi. Ulug'bek vafotidan keyin, uning merosi va ishlari bir vaqtning o'zida qiymatga ega bo'lib qolsada, siyosiy sharoitlar tufayli ko'plab ilmiy va madaniy tadqiqotlar o'z ahamiyatini yo'qotdi.

Ulug'bekning vafoti ko'plab tarixchilar va olimlar tomonidan ko'rib chiqilgan. U 55 yoshida vafot etdi va Samarqanddagi maqbaraga dafn qilindi. Uning merosi, xususan, astronomiya va matematika sohalaridagi yutuqlari, hozirgi kunda ham keng o'rganilmoqda va qadrlanmoqda. Mirzo Ulug'bekning hayoti va faoliyati o'z zamonasida juda muhim bo'lib, ilm-fan va madaniyatning rivojiga katta ta'sir ko'rsatgan.

Mirzo Ulug'bekning eng katta ilmiy merosi astronomiya va matematika sohasidagi ishlari bilan bog'liq. U astronomiyaga katta hissa qo'shgan va Samarqandda rasadxona qurdirgan.

Samarqand Rasadxonasi

Ulug'bek 1420-yillarda Samarqandda o'zining mashhur rasadxonasini barpo etdi. Ushbu rasadxona o'sha davrda dunyodagi eng ilg'or ilmiy markazlardan biri bo'lib, astronomlar uchun noyob asbob-uskunalar bilan jihozlangan edi. Ulug'bek rasadxonasida osmon jismlarini kuzatish uchun keng ko'lamli tadqiqotlar olib borildi. Rasadxonada qurilgan eng katta asboblardan biri kvadrant bo'lib, uning yordamida aniq kuzatuvlar olib borish imkoniyati mavjud edi.

Ulugʻbekning Ilmiy Merosi

Ulugʻbekning ilmiy merosi nafaqat astronomiya, balki matematika sohalarida ham ahamiyatlidir. U trigonometriya va boshqa matematik nazariyalarni oʻz ishlariga joriy etgan. Ulugʻbek oʻzining astronomik kuzatuvlarida trigonometriya usullaridan foydalangan holda, yulduzlarning aniq joylashuvini belgilash imkoniyatiga ega boʻldi.

Ulugʻbekning ilmiy asarlari orasida eng mashhuri Ziji Koʻragoniydir. Bu asar nafaqat oʻz zamonida, balki keyingi asrlarda ham yirik astronomlar va olimlar tomonidan oʻrganilgan va qimmatli manba sifatida xizmat qilgan. Ulugʻbekning asaridagi matematik formulalar va astronomik koʻrsatkichlar, yevropalik astronomlar tomonidan oʻrganilib, Yevropada ilm-fan rivojiga taʼsir koʻrsatdi.

Ulugʻbekning ilmiy merosi oʻsha davrdagi ilm-fan rivojlanishida katta ahamiyatga ega boʻlib, u Islom olamining buyuk olimlaridan biri sifatida tanilgan. Uning asarlari keyinchalik Gʻarb olimlari uchun ham manba boʻlib xizmat qildi va astronomiya va matematika sohasida koʻplab yangiliklarga yoʻl ochdi.

Ulugʻbek Zij Kitobi

Ulugʻbekning asosiy ilmiy asarlaridan biri uning Ziji Koʻragoniy (Ulugʻbek Zij) deb atalgan yulduzlar jadvalidir. Bu jadvalda 1018 dan ortiq yulduzning joylashuvi, harakati va astronomik koʻrsatkichlari aniq oʻlchovlar bilan keltirilgan. Ushbu kitob Ulugʻbek va uning olimlari tomonidan olib borilgan uzoq muddatli kuzatuvlar asosida tuzilgan. Bu asar keyinchalik Gʻarb va Sharq olimlari tomonidan keng oʻrganilib, qimmatli ilmiy manba sifatida foydalanilgan.

Matematika va Astronomiyaga Qoʻshgan Hissasi

Ulugʻbek astronomiya sohasida oʻz davrida eng aniq kuzatuvlarni amalga oshirgan. U trigonometriya va boshqa matematik usullarni astronomiyaga joriy etgan. Uning asarlari keyinchalik Gʻarb olimlari uchun ham qimmatli manba boʻlib xizmat qilgan. Ulugʻbek Zijining xatoligi juda kam boʻlib, bu oʻsha davrda erishilgan eng aniq astronomik kuzatuv hisoblangan.

Maʼrifiy Merosi

Ulugʻbek oʻz davrining eng yuqori darajadagi ilmiy va madaniy rahbarlaridan biri sifatida tanilgan. U taʼlim va maʼrifatni targʻib qildi va ilmiy muhitni rivojlantirdi. Ulugʻbek madrasasi oʻz davrida ilm-fan uchun muhim oʻrin tutgan. Bu madrasada nafaqat islomiy bilimlar, balki dunyoviy fanlar ham oʻqitilgan, va bu yerda yetakchi olimlar, shogirdlar oʻqitilgan.

Ulugʻbekning Ilmiy Muassasalarga Taʼsiri

Ulugʻbekning ilmiy va maʼrifiy faoliyati uning davrida va undan keyin ham katta taʼsirga ega boʻldi. Uning ilmiy merosi, xususan astronomiyaga qoʻshgan hissasi, keyinchalik Yevropa astronomlariga ham ilhom manbai boʻldi. Uning ishlari Islom olamida ham, Yevropa olimlari orasida ham qadrlangan va koʻplab tarjima qilingan.

Ta'lim va Ma'rifat

Ulug'bek faqat olim emas, balki ma'rifatparvar hamdir. U o'z davrida ilm-fan va ta'limni rivojlantirishga katta e'tibor qaratdi. Ulug'bek madrasasi Samarqandda joylashgan bo'lib, bu yerda nafaqat diniy bilimlar, balki ilmiy fanlar ham o'qitilgan. Madrasada o'z davrining eng mashhur olimlari va shogirdlari ta'lim olgan.

Ulug'bekning ta'lim siyosati ilm-fan rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatdi. U o'z madrasasida mutaxassislar tayyorlashga va yangi ilmiy g'oyalarni rivojlantirishga intildi. U shuningdek, o'z asarlarida yurtida ilm-fan va ta'limning ahamiyatini targ'ib qildi. U o'z shogirdlarini ilg'or g'oyalar bilan tanishtirib, ularni ilmiy izlanishlarga undadi.

Xulosa : Mirzo Ulug'bek o'zining ilmiy ishlari, Samarqanddagi rasadxonasi va Zij kitobi bilan o'rta asr Sharq madaniyatida chuqur iz qoldirgan. Uning ilmiy va ma'rifiy merosi, bugungi kunda ham butun dunyoda qadrlanadi va o'rganiladi. Ulug'bekning ilm-fan sohasidagi kashfiyotlari uning davrida va undan keyingi avlodlar uchun katta ilmiy asos bo'ldi va ilm-fan rivojlanishiga ulkan hissa qo'shdi. Ulug'bekning hayoti va ilmiy merosi, ayniqsa, O'zbekiston va Markaziy Osiyo tarixi uchun muhim o'rin tutadi. Uning nomi bilan ko'plab ilmiy markazlar, institutlar va maktablar atalgan. Shu tariqa, Mirzo Ulug'bekning ilmiy merosi asrlar davomida saqlanib kelmoqda va butun insoniyat uchun bebaho meros sifatida qadrlandi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Rizayeva, N. K. Ulug'bek va uning ilmiy merosi. Toshkent: Fan, 1985. – 120 bet.
2. Bartold, V. V. Istoriya kul'turnoy zhizni Turkestana (Turkiston madaniy hayoti tarixi). Moskva: Nauka, 1927. – 450 bet.
3. Muxtorov, M. T. Ulug'bek va Samarqand rasadxonasi. Toshkent: Fan, 1964. – 100 bet.
4. Lutfillaev, O. Mirzo Ulug'bek va uning astronomiyasi. Toshkent: O'zbekiston, 1994. – 140 bet.
5. Sodiqov, A. A. Mirzo Ulug'bekning astronomik merosi. Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti nashriyoti, 1975. – 110 bet.
6. Saliba, George. Islamic Science and the Making of the European Renaissance. Cambridge, MA: MIT Press, 2007. – 350 bet.
7. North, John. The Norton History of Astronomy and Cosmology. New York: W. W. Norton & Company, 1995. – 500 bet.
- Туракулов, Э. М., Ирбутаева, П. Ю., & Ирбутаева, Н. Д. (2024). ПРИРОДА–ЛУЧШАЯ АПТЕКА. ЦЕЛИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА КАЛИНЫ. *Modern Scientific Research International Scientific Journal*, 2(3), 84-89.
9. Irbutayeva, N. D., Irbutayeva, P. Y., & Mamatkulov, S. B. (2024). COMMUNICATIVE COMPETENCE WHEN USING TEXTS IN RUSSIAN

LESSONS IN A FOREIGN LANGUAGE AUDIENCE. *World of Scientific news in Science*, 2(5), 236-242.

10. Turakulov, E., Mamatkulov, S., Irbutaeva, N., & Irbutaeva, P. RECURRENCE OF DERMATITIS AND PREGNANCY. *TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYA*, 27.

11. Dilshodovna, I. N., Yusufzoda, I. P., & Muradullaevich, T. E. (2024). THE IDEA OF "COGNITIVE ACTIVITY": RETROSPECTIVE ANALYSIS. *Journal of new century innovations*, 51(2), 94-97.

12. Turakulov, E. M., Mamatkulov, S. B., & Irbutaeva, N. D. (2024). PROFESSIONAL AND PERSONAL QUALITIES OF A MODERN TEACHER. *World of Scientific news in Science*, 2(4), 321-325.

13. Ирбутаева, Н. Д. (2024). МЕТОДИКА РАБОТЫ С СИНОНИМАМИ И АНТОНИМАМИ В МЛАДШИХ КЛАССАХ. *GOLDEN BRAIN*, 2(17), 14-18.