

# Mirzo Ulug‘bekning jahon ilm-fan taraqqiyotidagi o‘rni

Rayyonaxon Qobiljon-qizi Erkinjonova

Gulsanamoy O‘ktamova

Ilmiy maslahatchi: M.Mirzakarimova

Andijon davlat chet tillari instituti

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Mirzo Ulug‘bekning ma‘rifatparvarlik faoliyati va ilm-fan rivojiga qo‘shgan ulkan hissasi tahlil qilinadi. Uning nafaqat hukmdor, balki yirik olim sifatida ham tarixda muhim o‘rin egallagan yoritib beriladi. Xususan, Samarqandda rasadxona barpo etib, astronomiya fanini rivojlantirishga katta hissa qo‘shgani bayon etiladi. Shuningdek, “Zij-i Sultoni” asarining ilmiy ahamiyati va uning jahon ilm-fan taraqqiyotidagi o‘rni ochib beriladi. Maqolada Ulug‘bekning madrasalar qurdirib, ilm ahliga homiylik qilgani va ta‘lim tizimini rivojlantirgani ta‘kidlanadi. Uning ma‘rifatparvarlik g‘oyalari yoshlarni ilmga undashga xizmat qilgani ko‘rsatib o‘tiladi. Xulosa sifatida Mirzo Ulug‘bekning ilmiy va ma‘naviy merosi bugungi kunda ham o‘z ahamiyatini yo‘qotmaganligi qayd etiladi.

**Kalit so‘zlar:** ma‘rifatparvarlik, ilm-fan, astronomiya, rasadxona, madrasa, ta‘lim tizimi, ilmiy meros, jadval va kuzatishlar, yulduzlar ilmi, ma‘naviyat

## The role of Mirzo Ulugbek in the development of world science

Rayyonaxon Qobiljon-kizi Erkinjonova

Gulsanamoy Uktamova

Scientific advisor: M.Mirzakarimova

Andijan State Institute of Foreign Languages

**Abstract:** This article analyzes Mirzo Ulugbek’s great contribution to the development of science and enlightenment. It highlights his important place in history not only as a ruler, but also as a great scientist. In particular, it describes his great contribution to the development of astronomy by building an observatory in Samarkand. It also reveals the scientific significance of the work “Zij-i Sultaniy” and its role in the development of world science. The article emphasizes that Ulugbek built madrasahs, patronized scholars, and developed the education system. It is shown that his enlightened ideas served to encourage young people to science. In

conclusion, it is noted that the scientific and spiritual heritage of Mirzo Ulugbek has not lost its significance even today.

**Keywords:** enlightenment, science, astronomy, observatory, madrasa, education system, scientific heritage, tables and observations, astronomy, spirituality

Mirzo Ulug‘bek XV asrning buyuk davlat arbobi, qomusiy olimi va ma‘rifatparvar shaxslaridan biri hisoblanadi. U 1394-yilda tug‘ilgan bo‘lib, Amir Temurning nabirasi edi. Yoshligidan ilm-fanga qiziqib, matematika va astronomiya sohalarini chuqur o‘rgangan. U nafaqat hukmdor, balki ilm ahlini qo‘llab-quvvatlagan olim sifatida ham tarixda muhim o‘rin egallaydi. Uning davrida Samarqand ilm-fan markaziga aylangan. Ulug‘bek ilmni davlat taraqqiyotining asosiy omili deb bilgan. Shu sababli u ta‘lim va ilmiy izlanishlarga alohida e‘tibor qaratgan.

XV asr Markaziy Osiyo tarixida ilm-fan va madaniyat rivojlangan davr sifatida e‘tirof etiladi. Bu jarayonda Ulug‘bekning xizmatlari beqiyosdir. U tomonidan Samarqandda bunyod etilgan rasadxona o‘sha davrning eng yirik ilmiy markazlaridan biri bo‘lgan<sup>1</sup>. Bu yerda olimlar yulduzlar harakatini kuzatib, aniq ilmiy hisob-kitoblar olib borganlar.

Shuningdek, Ulug‘bek madrasalar qurdirib, yoshlarning ilm olishiga keng imkoniyat yaratgan. Uning rahbarligida yaratilgan ilmiy asarlar jahon ilm-fani taraqqiyotiga katta ta‘sir ko‘rsatgan. Ayniqsa, astronomik jadval va kuzatishlar o‘z davri uchun nihoyatda aniq bo‘lgan. Shu bois Mirzo Ulug‘bekning ma‘rifatparvarlik xizmatlarini o‘rganish bugungi kunda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Uning ilmiy va ma‘naviy merosi yosh avlodni ilmga, tafakkurga va izlanishga undaydi.

Mirzo Ulug‘bekning ma‘rifatparvarlik faoliyati, avvalo, ilm-fanga bergan yuksak e‘tiborida namoyon bo‘ladi. U davlat boshqaruvi bilan bir qatorda ilmiy tadqiqotlarni ham yo‘lga qo‘ygan noyob hukmdorlardan biri edi. Ayniqsa, astronomiya va matematika sohalarida olib borgan ishlari uning ilmiy salohiyatini yaqqol ko‘rsatadi. Samarqandda bunyod etilgan Ulug‘bek rasadxonasi o‘z davrining eng mukammal ilmiy inshootlaridan biri bo‘lgan. Bu rasadxona zamonaviy asbob-uskunalar bilan jihozlanib, yulduzlar harakati aniq kuzatilgan.

Rasadxonada olib borilgan ilmiy izlanishlar natijasida yulduzlarning joylashuvi va harakati haqida aniq ma‘lumotlar to‘plangan. Ushbu kuzatishlar asosida mashhur "Zij-i Sultoniy" asari yaratilgan bo‘lib, unda mingdan ortiq yulduzlarning koordinatalari keltirilgan. Bu asar o‘z davri uchun nihoyatda mukammal astronomik jadval hisoblangan. Uning ilmiy natijalari keyinchalik Yevropa olimlari tomonidan ham e‘tirof etilgan. Bu esa Ulug‘bek ilmiy merosining xalqaro ahamiyatga ega ekanini ko‘rsatadi. Mirzo Ulug‘bek nafaqat olim, balki ilm homiysi sifatida ham faoliyat yuritgan. U Samarqand, Buxoro va G‘ijduvonda madrasalar qurdirib, ta‘lim

<sup>1</sup> Mirzo Ulug‘bek. Zij-i Sultoniy. – Toshkent: Fan nashriyoti, 1994.18-bet.

tizimini rivojlantirgan. Ushbu madrasalarda diniy ilmlar bilan bir qatorda aniq fanlar ham o'qitilgan. Bu esa o'sha davr uchun ilg'or yondashuv hisoblangan. Ulug'bek ilm ahliga homiylik qilib, ularning erkin ijod qilishiga sharoit yaratgan.

Shuningdek, uning ma'rifatparvarlik qarashlari yoshlarni ilmga, tafakkurga va izlanishga undashga qaratilgan edi. U ilmni insonni yuksaltiruvchi va jamiyatni taraqqiy ettiruvchi asosiy kuch deb bilgan. Ulug'bekning faoliyati tufayli Samarqand Sharqning yirik ilmiy markaziga aylangan. Shu tariqa, uning ma'rifatparvarlik xizmatlari nafaqat o'z davrida, balki keyingi asrlarda ham ilm-fan taraqqiyotiga mustahkam zamin yaratgan.

Xulosa qilib aytganda, Mirzo Ulug'bek o'z davrining nafaqat qudratli hukmdori, balki yirik olimi va ma'rifatparvar shaxsi sifatida tarixda muhim o'rin egallaydi. U ilm-fanni davlat taraqqiyotining asosi deb bilib, astronomiya va matematika sohalarini rivojlantirishga katta hissa qo'shdi. Samarqandda rasadxona va madrasalar barpo etishi orqali ilmiy muhitni shakllantirdi. Uning rahbarligida yaratilgan ilmiy asarlar jahon ilm-fani taraqqiyotiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Mirzo Ulug'bekning ma'rifatparvarlik faoliyati yoshlarni ilmga, izlanishga va tafakkurga undaydi. Uning ilmiy va ma'naviy merosi bugungi kunda ham o'z ahamiyatini saqlab qolgan. Shu sababli Ulug'bekning xizmatlari nafaqat tarixiy, balki tarbiyaviy jihatdan ham katta ahamiyatga ega.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Mirzo Ulug'bek. *Zij-i Sultoniyy*. – Toshkent: Fan nashriyoti, 1994.
2. Madaminjonovna, M. M. *METHODOLOGY OF EDUCATIONAL TEACHING OF GENERAL SCIENCES*.
3. Muhammaddilyor Diyorbek O'G'Li Uzoqjonov, & Maxliyoxon Madaminjonovna Mirzakarimova (2025). Atrof-muhitni asrash va ekologik barqarorlikni ta'minlash muammolari. *Science and Education*, 6 (12), 17-21.
4. Mirzakarimova, M. (2025). O'QUVCHILARDA TADBIRKORLIK TUSHUNCHALARINI RIVOJLANTIRISHNING DIAGNOSTIK TAHLILI. *Scientific journal of the Fergana State University*, (4), 1-1.
5. Mirzakarimova, M. (2025). Didactic Effectiveness of Teaching General Sciences with an Entrepreneurial Orientation. *Journal of Institutional Research South East Asia*, 23(3).
6. Uzoqjonov, M. D. O. G. L., & Mirzakarimova, M. M. (2025). Zamonaviy texnologiyalarning atrof-muhitga ta'siri. *Science and Education*, 6(11), 281-284.
7. El-Atrash, A., Zaki, S., Tousson, E., & Negm, M. (2022). Copper oxide nanoparticles induced liver and kidney toxicity in rat. *Asian Journal of Biochemistry, Genetics and Molecular Biology*, 12(4), 154-160.

8. Mirzakarimova, M. M., & Uzoqjonov, M. D. O. G. L. (2025). Zamonaviy axborot texnologiyalariga o'tishda axborot xavfsizligi. *Science and Education*, 6(10), 89-93.
9. МИРЗАКАРИМОВА, М. М. (2022). ХОРИЖИЙ ТИЛЛАРНИ ТАДБИРКОРЛИККА ЙУНАЛТИРИБ УЎҚИТИШНИНГ ДИДАКТИК АСОСЛАРИ.
10. Madaminjonovna, M., & Uzoqjonov, M. (2025). The possibilities of solving environmental problems through technology. *Academic Journal of Science, Technology and Education*, 1(7), 11-15.
11. Uzoqjonov, M., & Mirzakarimova, M. (2025). The role and significance of artificial intelligence in modern society. *Technical Science Integrated Research*, 1(6), 8-10.
12. Mirzakarimova, M., & Uzoqjonov, M. (2025). Information security in information-communication technologies. *Academic Journal of Science, Technology and Education*, 1(6), 8-11.
13. Умнов, Д. Г., Кариев, А. Д., Тешабоев, А. Ю., & Мирзакаримова, М. М. (2024). Формирование финансовой грамотности и культуры потребления у старших дошкольников. *Перспективы науки и образования*, (6 (72)), 420-436.
14. MADAMINJONOVNA, M. X. T. T. Y. (2022). NALTIRIB O'QITISHNING DИДАКТИК ASOSLARI. *Nova. Pub*, 1-128.
15. Madaminjonovna, M. M. (2024). ECOLOGICAL-VALEOLOGICAL CULTURE IN THE "MAN-NATURE-SOCIETY" SYSTEM. *Web of Teachers: Inderscience Research*, 2(5), 51-55.
16. Mirzakarimova, M. M., & Uzoqjonova, M. D. Q. (2024). Pedagogik mahoratning shakllanishi va rivojlanishi. *Science and Education*, 5(3), 264-269.
17. Mirzakarimova, M. M. (2024). O'qituvchining muomala madaniyati. *Science and Education*, 5(4), 278-282.
18. Mirzakarimova, M. M., & Uzoqjonova, M. D. Q. (2024). "Avesto" va pedagogik fikrlar rivoji. *Science and Education*, 5(2), 224-228.
19. Mirzakarimova, M. M., & Uzoqjonova, M. D. Q. (2023). Scientific and pedagogical activity of Imam al-Bukhari. *Science and Education*, 4(12), 321-324.
20. Mirzakarimova, M. M., & Uzoqjonova, M. D. Q. (2023). O'zbekistonda chiqindilarni qayta ishlash muammolarini o'rganish va bartaraf qilish. *Science and Education*, 4(11), 78-83.
21. Mirzakarimova, M. (2023). CLIL TEXNOLOGIYALARI VOSITASIDA O'QUVCHILARNING TADBIRKORLIK KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSION METOD VA VOSITALAR. *Namangan davlat universiteti Ilmiy axborotnomasi*, (6), 410-415.

22. Мирзакаримова, М. М. (2020). Умумтаълим фанларини тадбиркорликка йўналтириб ўқитиш тизими. *Science and Education*, 1(4), 97-103.

23. Мирзакаримова, М. М. (2020). ESSENTIAL COMPOSITION OF ENTREPRENEURSHIP FUNCTIONAL LITERACY. INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL" INNOVATION TECHNICAL AND TECHNOLOGY, 1(1), 63-65.

24. Mirzakarimova, M. M. (2022). The Necessity to Develop Students' Entrepreneurial Skills in English Classes. *Telematique.-2022.-S*, 7128-7131.

25. Мирзакаримова, М. М. (2020). Замонавий шароитларда умумтаълим фанларини тадбиркорликка йўналтириб ўқитиш тизими. *Science and Education*, 1(4), 216-222.

26. Mirzakarimova, M. (2023). EFFECTIVENESS OF STUDENTS'ENTREPRENEURIAL SKILLS DEVELOPMENT THROUGH CLIL TECHNOLOGIES. Академические исследования в современной науке, 2(8), 92-94.

27. Madaminjonovna, M. M. (2023). Innovative Methods and Tools for Developing Students' Entrepreneurial Skills Using CLIL Technologies. *International Journal of Human Computing Studies*, 5(3), 15-17.