

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14097937>

## MIRZO ULUG‘BEKNING ILMIY SARGUZASHTLARI. YULDUZLAR SARI YO‘L.

**Ibrohimova Muxtasarxon Masumxon qizi**

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti

Xorijiy tillar fakulteti 2-bosqich talabasi

Ilmiy rahbar: **Murodov Utkir Nurillayevich**

### **ANNOTATSIYA**

*Mirzo Ulug‘bek hayoti va ilmiy-ma’rifiy merosini o‘rganishga bag‘ishlangan maqola, buyuk astronom va davlat arbobi Ulug‘bekning tarixiy roli va uning ilm-fanga qo‘sghan hissasini tahlil etadi. Maqolada Ulug‘bekning ta’limi, asos solgan astronomik observatoriysi, yulduzlar katalozi va ilmiy tadqiqotlaridagi yutuqlari ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, uning merosining zamonaviy ilm-fanda davom ettirilishi va qadimgi sharq madaniyatidagi o‘rni haqida ma’lumot beriladi. Ulug‘bekning ilmiy ishlari, o‘z davrida yurtida va chet elda qanday qabul qilinganligi, hamda u bilan bog‘liq tarixiy voqealar va shaxslar ham maqolada o‘z aksini topadi. Bu asar, tarix va ilm-fan ixlosmandlari uchun qiziqarli manba bo‘lib xizmat qiladi.*

**Kalit so‘zlar:** hayoti, hukumdarligi, observatoriya, ilmiy faoliyat, siyosiy inqiroz, me’ros.

## **SCIENTIFIC ADVENTURES OF MIRZO ULUGBEK. ROAD TO THE STARS.**

**Ibrahimova Mukhtasarkhan Masumkhan qizi**

2nd year student of the Faculty of Foreign Languages of Tashkent State Pedagogical University named after Nizomi

Scientific supervisor: **Muradov Utkir Nurillayevich**

### **ABSTRACT**

*An article dedicated to the study of Mirzo Ulugbek’s life and scientific and educational heritage, analyzes the historical role of the great astronomer and statesman Ulugbek and his contribution to science. The article examines Ulugbek’s education, the astronomical observatory he founded, the catalog of stars, and his*

achievements in scientific research. It also provides information about the continuation of its legacy in modern science and its place in the ancient Eastern culture. Ulugbek's scientific works, how they were received in his country and abroad, as well as historical events and persons related to him, are reflected in the article. This work will serve as an interesting resource for lovers of history and science.

**Key words:** life, rule, observatory, scientific activity, political crisis, heritage.

## НАУЧНЫЕ ПРИКЛЮЧЕНИЯ МИРЗО УЛУГБЕКА ДОРОГА К ЗВЕЗДАМ.

**Ибрагимова Мухтасархан**

Студентка 2 курса факультета иностранных языков Ташкентского государственного педагогического университета имени Низоми

Научный руководитель: **Мурадов Уткир Нуриллаевич**

### АННОТАЦИЯ

Статья, посвященная изучению жизни и научно-образовательного наследия Мирзо Улугбека, анализирует историческую роль великого астронома и государственного деятеля Улугбека и его вклад в науку. В статье рассматривается образование Улугбека, основанная им астрономическая обсерватория, каталог звезд, его достижения в научных исследованиях. Также дается информация о продолжении его наследия в современной науке и его месте в древневосточной культуре. В статье отражены научные труды Улугбека, то, как они были приняты в его стране и за рубежом, а также исторические события и лица, связанные с ним. Эта работа послужит интересным ресурсом для любителей истории и науки.

**Ключевые слова:** жизнь, правление, обсерватория, научная деятельность, политический кризис, наследие.

### Kirish

Mirzo Ulug‘bek 1394-yil 22-martda O‘rta Osiyoning Samarqand shahrida tug‘ilgan. Uning tug‘ilishi Amir Temur (Tamerlan) davrida, uning imperiyasining kengayishi va madaniy rivojlanishi davriga to‘g‘ri keladi. Otasi: Amir Temur — O‘rta asrlar O‘rta Osiyo, Eron va Afg‘onistonni qamrab olgan buyuk imperiya yaratgan sarkarda va hukmdor. Onasi: Temurning rafiqasi, devoniylari, va 1394-yilda Mirzo Ulug‘bek tug‘ilganda, u juda kuchli va ta’sirli ayol sifatida tanilgan. Ulug‘bekning

otasi Temurdan keyin, uning oilasi tarixi turli xonliklar va sulolalar o‘rtasidagi siyosiy aloqalar bilan bog‘liq. Uning akasi, Shahrukh, Temur davridagi bir necha hududlarning hukmdori bo‘lgan. Ulug‘bek tug‘ilgan paytda, O‘rta Osiyo ko‘plab madaniy va ilmiy rivojlanish jarayonlarini boshdan kechirdi. Amir Temur, Samarqandni madaniyat va ilm-fan markazi sifatida rivojlantirishga katta e’tibor bergan. Ulug‘bekning otasi Temurdan keyin, uning oilasi tarixi turli xonliklar va sulolalar o‘rtasidagi siyosiy aloqalar bilan bog‘liq. Uning akasi, Shahrukh, Temur davridagi bir necha hududlarning hukmdori bo‘lgan. Ulug‘bek tug‘ilgan paytda, O‘rta Osiyo ko‘plab madaniy va ilmiy rivojlanish jarayonlarini boshdan kechirdi. Amir Temur, Samarqandni madaniyat va ilm-fan markazi sifatida rivojlantirishga katta e’tibor bergan.

Mirzo Ulug‘bekning ilmiy merosi astronomiya va matematikada ulkan yutuqlarni o‘z ichiga oladi. Uning asarlari va tadqiqotlari o‘z zamonida va keyinchalik ko‘plab olimlar tomonidan e’tirof etilgan.

- **Observatoriya:** Ulug‘bek 1420-yillarda Samarqandda yirik astronomik observatoriya qurdirgan. Bu observatoriya zamonining eng ilg‘or asboblari bilan jihozlangan bo‘lib, yulduzlarni kuzatish va ilmiy tadqiqotlar o‘tkazish uchun mo‘ljallangan.

**Yulduzlar Katalozi:** Observatoriyada olib borilgan tadqiqotlar natijasida, Ulug‘bek “Zij-i Ulugh Beg” nomli yulduzlar katalogini tuzdi. Ushbu katalogda 1018 ta yulduzning joylashuvi va harakatlari haqida ma’lumotlar keltirilgan. Bu asar, Yevropada astronomiyaga katta ta’sir ko‘rsatdi. Ulug‘bek trigonometrik funksiyalarni kashf etishda muhim yutuqlarga erishgan. Uning trigonometriyaga oid ishlari, o‘z davrida o‘zgacha yondashuvlarni o‘z ichiga olgan. Uning astronomik kuzatishlari trigonometrik masalalarni yechish uchun juda muhim bo‘lgan. Ulug‘bek ilmiy tadqiqotlarda aniq kuzatishlar va tajribalar asosida yondashuvni afzal ko‘rgan. U koinotni o‘rganishda matematik va fizik asoslarni birlashtirib, ilmiy metodologiyaga asos solgan.

- Uning metodlari o‘z zamonida ilg‘or bo‘lib, zamonaviy ilm-fan rivojida muhim rol o‘ynadi.

- Ulug‘bek Samarqandda bir nechta madrasalar tashkil etgan, bu joylarda ilm-fan va ta’lim rivojlangan. U o‘z shogirdlari va zamondoshlari bilan ilmiy tadqiqotlar olib borgan.
- U o‘z ilmiy merosini nafaqat astronomiya va matematikada, balki tarix, falsafa va adabiyotda ham davom ettirgan.

Umuman olganda, Mirzo Ulug‘bek ilm-fan va san’atga bo‘lgan muhabbat, rahbarlik qobiliyati va innovatsion yondashuvi bilan yodda qoladi. Ulug‘bekning ishlari ko‘plab Yevropa olimlari, jumladan, Kopernik va Keplerni ham ilhomlantirgan. U o‘z asarlari orqali Sharq va G‘arb ilm-fanini bog‘lab, madaniy almashuvda muhim o‘rin tutgan. Mirzo Ulug‘bekning ilmiy merosi nafaqat o‘z zamonida, balki kelajakda ham astronomiya va matematikaga katta ta’sir ko‘rsatdi. Uning ishlari, ilm-fan rivojida qiyosiy tadqiqotlar va ilg‘or nazariyalarni yaratishda muhim rol o‘ynadi. Ulug‘bek nafaqat buyuk olim, balki zamonaviy ilm-fan taraqqiyotiga katta hissa qo‘shtan buyuk shaxs sifatida tarixda qoladi.

### O‘rganish mumkin bo‘lgan jihatlar

1. Ilmga muhabbat: Ulug‘bekning ilm-fanga bo‘lgan ishtiyoqi, har bir kishi uchun o‘rnak bo‘lishi mumkin. O‘z bilimini oshirish va ilmiy tadqiqotlarga qiziqish muhimdir.
2. Innovatsiya va tadqiqot: U yangi g‘oyalar va usullarni qabul qilishga tayyor edi. Bu, zamonaviy insonlar uchun yangi g‘oyalarni rivojlantirish va tadqiqotlarda ilg‘or bo‘lish zarurligini ko‘rsatadi.
3. Madaniyat va san’atni qo’llab-quvvatlash: Ulug‘bek san’at va madaniyatni rivojlantirishda faol ishtirok etgan. Bu, jamiyatda madaniyatning ahamiyatini tushunish va rivojlantirish zarurligini ko‘rsatadi.
4. Adolat va rahbarlik: Uadolatli hukmdor sifatida tanilgan. Bu, insoniyatning bir-biriga nisbatan adolatli va xushmuomala bo‘lishi zarurligini o‘rgatadi.

Mirzo Ulug‘bekning merosi va qarashlari, bugungi kunda ham ilm-fan va madaniyat rivojiga hissa qo‘sishni xohlaydigan har bir inson uchun o‘rganish va ilhomlanish manbai bo‘lib xizmat qiladi.

### •Ilm-fanga mehr

Ulug‘bek ilm-fanga chuqur qiziqishi va bilimga bo‘lgan ehtiyoji bilan ajralib turadi. U o‘z davrida eng ilg‘or astronomik tadqiqotlarni olib borib, olimlar bilan yaqin aloqada bo‘lgan.

### •Yetakchilik qobiliyati

U samarqandlik hukmdor sifatida nafaqat ilm-fan, balki madaniyat va san’at sohasida ham yetakchi bo‘lgan. Ulug‘bek o‘zining hukmronligi davomida Samarqandni ilmiy va madaniy markazga aylantirdi.

### •Adolat va donoqlik

Ulug‘bek adolatli va dono rahbar sifatida tanilgan. U xalqining farovonligi uchun kurashgan va o‘z atrofida yetuk ulamolarni to‘plagan.

### •Innovatsion fikrlash

U yangi g‘oyalar va usullarni qabul qilishga tayyor edi. Ulug‘bekning astronomiya va matematika sohasidagi yutuqlari, uning innovatsion fikrlash qobiliyatini ko‘rsatadi.

### •Sivilizatsiyaga hissa

Mirzo Ulug‘bek, nafaqat o‘z zamonasida, balki keyingi avlodlarga ham ilm-fan va madaniyat sohasida katta hissa qo‘shgan. U o‘z merosi bilan insoniyat tarixida muhim o‘rin tutadi.

Umuman olganda, Mirzo Ulug‘bek ilm-fan va san’atga bo‘lgan muhabbati, rahbarlik qobiliyati va innovatsion yondashuvi bilan yodda qoladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

“Ulug‘bek va uning maktabi”-Ulug‘bek va uning ilmiy maktabi haqida ma’lumot beruvchi kitoblar.

“Astronomiya tarixida Ulug‘bek”

“Temuriylar tarixi”