

## MIRZO ULUG'BEKNING ILMIY VA MA'NAVIY MEROSI VA UNING JAHON ILM FANIGA QO'SHGAN HISSASI.

Abdusalimova Shaxnoza Qudratullayevna  
Termiz davlat pedagogika instituti  
Pedagogika va ijtimoiy fanlar fakulteti  
Milliy g'oya, ma'naviyat asoslari va huquq  
ta'limi yo'nalishi 4-kurs, 401-guruh talabasi.

### **Annotatsiya.**

Ushbu maqolada Mirzo Ulug'bekning ham ilmiy, ham ma'rifiy merosi haqida so'z yuritilgan. Shu bilan birgalikda, Ulug'bek tomonidan yaratilgan astronomiya maktabi va "Ziji jadidi Ko'ragoniy"ning yurtimiz va jahon ilm- faniga qo'shgan hissasi haqida yoritilgan. Shuningdek, maqolada Ulug'bek rasadxonasining ahamiyati mavzusiga ham qisqacha to'xtalib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** rasadxona, madrasalar, astronomik jadval, sekstant, shahodatnoma, maosh.

## НАУЧНОЕ И ДУХОВНОЕ НАСЛЕДИЕ МИРЗО УЛУГБЕКА И ЕГО ВКЛАД В МИРОВУЮ НАУКУ.

### **Аннотация.**

В данной статье рассказывается о научно-образовательном наследии Мирзо Улугбека. Наряду с этим были освещены созданная Улугбеком астрономическая школа и вклад «Зижиджиди Коргоны» в нашу страну и мировую науку. Также в статье кратко затронуто значение обсерватории Улугбека.

## ULUGH BEG'S SCIENTIFIC AND SPIRITUAL HERITAGE AND HIS CONTRIBUTION TO WORLD SCIENCE.

### **Annotation.**

This article talks about the scientific and educational legacy of Mirzo Ulugbek. Along with this, the astronomy school created by Ulug'bek and the contribution of

"Zizhi Jadidi Koragony" to our country and world science were covered. Also, the importance of the Ulugbek observatory is briefly touched upon in the article.

### **Kirish.**

Tabiiy hamda aniq fanlarning rivojlanishi haqida gapirar ekanmiz, Mirzo Ulug'bekning bu sohaga qo'shgan hissasi haqida to'xtalmasdan hech ilojimiz yo'q. Uning asarlari bugungi kunda ham o'z mavqeyini yoqotmay ham tarix, ham astronomiya va matematika sohalarida muhim manba bo'lib xizmat qilmoqda. Birinchi Prezidentimiz Islom Karimov Muhammad Ko'ragoniyga shunday ta'rif beradi: "Ulug'bekning hayoti va ilmiy faoliyati xalqimiz ma'naviy poydevoriga qo'yilgan tamal toshlaridan biri bo'lib, yurtimizda bundan necha zamonlar oldin fundamental fanlarni rivojlantirishga qanchalik katta ahamiyat berganini ko'rsatadi"[1] Birinchi Prezidentimiz bu so'zlari orqali u kishining ilm-fanga qo'shgan hissalarini bilan bir qatorda, xalqimizning ma'naviyati rivojlanishiga poydevor qo'yganligini alohida ta'kidlab o'tganlar.

Ma'naviyat bu komil shaxsni tarbiyalash hamda uni shakllantirishdagi qadriyatlardan iborat bo'lar ekan, Mirzo Ulug'bekning bu sohaga qo'shgan hissasi qay darajada degan savol tug'iladi. Hammamizga ma'lum bo'lganidek, Mirzo Ulug'bek tomonidan yaratilgan madrasalar, (Samarqand, Buxoro, G'ijduvon) aynan komil insonni tarbiyalashga xizmat qilgan, shu bilan bir qatorda u madrasalarda mudarrislik qiluvchi shaxslar uchun maosh va talabalarga ham stipendiyalarni tashkil etadi. Uning davrida mamlakatda ta'lim oluvchilar 3 bosqichda o'qishgan edi. Bularning barchasi uning ilm-fan va ma'naviyat borasidagi yirik me'rosini anglatadi.

### **Asosiy qism.**

Ulug'bek o'z davrining mashhur astronomi, matematigi va tarixchisi edi. Davlatshoh Samarqandiy o'zining "Tazkirat- ush shuaro" asarida yozgan ma'lumotlarida shunday yoritgan: "Olim, odil, g'olib va himmatli podshoh Ulug'bek Ko'ragon yulduzlar ilmida osmon qadar yuksalib bordi va maoniy ilmida qilni qirq yordi. Uning davrida fozillar martabasi cho'qqiga ko'tarilgan. Fozillar-u hakimlarning

yakdil fikrlari shuki, islomiyat zamonida, balki Iskandar Zulqarnayndan to shu damgacha Ulug'bek Ko'ragondek olim va podshoh saltanat taxtiga o'tirmagan".

Butun jahon ilm- fani Ulug'bekning astronomiyaga qo'shgan hissasi haqida haligacha eslashadi. Bunga birgina misol 2021- yil 19- avgust sanasida Pokistonda chop etiladigan yetakchi gazetalardan birida Mirzo Ulug'berning ilmiy faoliyati va hayot yo'liga bag'ishlangan "Ulugh Beg —prince of stars, son of Samarkand" yani "Ulug'bek—yulduzlar hukmdori, Samarqand farzandi" deb nomlangan yirik maqola nashr etildi.[2]

Osmon ilmini o'rganish qadimgi davrlarga borib taqaladi va uning rivojlangan davri Bag'doddagi Bayt- ul hikma olimlarining faoliyati davriga to'g'ri keladi. Ular turli xildagi asboblardan foydalangan holda ilmiy faoliyatlarini amalga oshirishadi, lekin osmon ilmi to'laligicha aniqlikni talab qiladi. Mirzo Ulug'bek davrida tashkillashtirilgan rasadxonada esa yulduzlarni tadqiq etish, foydalaniladigan asboblarning barchasi yuqori aniqlikka ega edi, aynan Ulug'bekning davri bu sohaning gullab-yashnagan va o'z cho'qqisiga chiqqan davri bo'di desak, adashmagan bo'lamiz, shuningdek bu davrda astronomiya fani alohida fan sifatida shakllandi. Hattoki buni butun dunyo olimlari tan olishadi, agar shunday bo'lmaganda edi oydag kraterlarning biriga Ulug'bekning nomi berilmagan bo'lardi. O'rganilgan ma'lumotlarga ko'ra, Ulug'bek rasadxonasigagi teleskopning aniqlik darajasi juda yuqori ekanligidan hamda bu teleskoplar toki XVII asrda optik teleskoplar ixtiro qilungunga qadar muhim kuzatish moslamasi vazifasini o'tagan. Barcha davrlarda ham hukmdor saroyida munajjimlar bo'lgan, ularning asosiy vazifalari qatoriga osmon jismlarini o'rganish bilan bir qatorda hukmdorni, uning a'yonlarining taqdiri va shu bilan birgalikda yurishdan oldin keljakni bashorat qilishgan. Hatto Sohibqiron Amir Temur davrida ham uning saroyida munajjim bo'lgan. Mirzo Ulug'bek davriga kelib IX- XII asrlarda to'plangan ma'lumotlarning ko'chiligi eskirgan edi va uning oldida turadigan asosiy ishlardan biri bu eskirgan ma'lumotlarni yangilash va bularni birlashtitib yirik jadval tuzish edi. Ulug'bek bu yirik jadvalni o'z shogirdlari bilan birgalikda ishlab chiqdi va uni "ziji Jadidi Ko'ragoniy" nomi bilan atadi va bu buyuk meros yuz yillar davomida

faqatgina sharq uchun emas, G'arb uchun ham muhim bir astronomik manba bo'lib xizmat qildi. Shu kabi zijlar Ulug'bekkacha bo'lgan davrda ham mavjud edi, Xuloguxon saroyining munajjimi Nasiriddin at –Tusiy hozirgi Tabriz yaqinida joylashgan Mag'ora shahrida rasadxona qurdiradi va yangi astronomik jadvallar tuzib boshlaydi va uni Xulaguxon sharafiga “Ziji Elxoniy” deb ataydi. Ammo kuzatishlar natijasida uning ishlab chiqqan jadvallarida sezilarli farqlar aniqlana boshladi bu esa yanada yangi ma'lumotlardan iborat bo'lgan jadval tuzishni ehtiyojga aylantirgan edi. G'iyosiddin Jamshid tomonidan “Ziji Xoqoniy” dar takmil “Ziji Elxoniy” nomli risolasini yaratiladi va u Elxoniy zijini takomillashtirdi hamda bu risolasini Shoxrux Mirzoga bag'ishlaydi. Ma'lumotlarga ko'ra, Koshiy Samarqandga kelganida rasadxona qurdirish niyati borligini Ulug'bekka bildiradi va yuqorida nomi qayd etilgan risolasini Mirzo Ulug'bekka topshiradi. Ammo rasadxona qurilishi davri haqida aniq ma'lumotlar yetarlicha emas, ayrim manbalarda 1420- yil deb, ayrimlarida esa 1421-1426 – yillar oraliqlari haqidagi manbalarni keltirishadi. Xususan, Mirxond o'z asarida bu rasadxonaning 1421 yil qurilganini ta'kidlaydi.[3]

“Ziji Ko'ragoniy”ning yulduzlar jadvalida jami 1018 ta yulduzning nomi, joylashish o'rni ko'rsatilgan va bu jadvaldagi ko'rsatkichlarning barchasi Abu Rayhon Beruniy tomonidan o'rganilgan yulduzlar jadvaliga to'laligicha mos keladi. Zahiriddin Muhammad Bobur “Ulug'bek ziji”ni XVI asrda eng keng tarqalgan astronomik jadval bo'lganligini o'z asarlaridan birida eslatib o'tgan edi. “Boburnoma” asarida esa Ulug'bek rasadxonasining balandligini 30 metr va u 3 qavatdan iborat ekanligi yozgan. Bu zijni o'rgangan olimlardan biri amerikalik sharqshunos E.Nobl edi. U o'z izlanishlari davomida Ulug'bek rasadxonasida astronomik uzunlanmasi bo'yicha 900 ta, kenglamasi bo'yicha esa 878 ta yulduz o'rganilganligini ta'kidlaydi. Ma'lumotlarga ko'ra Ko'ragoniy ziji 430 sahifani tashkil etadi. Hayratlanarli tomoni esa asarning atigi 5 foizini yulduzlar jadvali tashkil etadi. Ko'plab olimlar bu zijning tuzilishidan asosiy maqsad yulduzlar katologini tuzish emas, balki Quyosh, Oy va sayyoralarni sistemali holatda kuzatish va ularning kattaligining asl va aniq qiymatlarini aniqlash bo'lgan, degan fikrlarni ilgari surishadi va bunga dalil sifatida Ulug'bek zijining 80 foizi



Quyosh, Oy va beshta sayyoraga bag'ishlanganligini keltirishadi, ko'rinib turganidek bu ham muhim bir asos. Hattoki, olimlar asarning tahlili davomida, Mirzo Ulug'bek 247 ta shahar va aholi punktlarini keltirib o'tgan va buning asosiy sababi Quyosh hamda Oy tutulishlarini oldindan aniqlash maqsad qilingan.

1994-yil yurtimizda "Mirzo Ulug'bek yili" deb e'lon qilinadi. 1994-yil aprel oyida Parijda Mirzo Ulug'bek tavalludining 600-yilligi keng nishonlanadi, 1994-yil oktabr oyida esa Toshkent va Samarqandda keng nishonlanadi hamda xalqaro konferensiyalar o'tkaziladi. Shu yili Toshkentda Ulug'bekning haykali o'rnatiladi, Samarqandda esa uning memorial muzeyi shakllantiriladi. Hozirgi kunda Riga shahrida ham Mirzo Ulug'bekning haykali o'rnatilgan. Shu bilan bir qatorda Moskva universiteti konferensiyalar zalida mashhur olimlar qatorida bizning bobokalonimiz bo'lmish Mirzo Ulug'bekning ham portreti joy olgan.[4]

### **Xulosa.**

Tarix bizga har doim o'tmish ajdodlarimizdan faxrlanish hissini beradi va jahon xalqlari tan olgan shunday buyuk insonlarning avlodi ekanligimiz ham bu bizning ham iftixorimiz, ham baxtimizdir. Buyuk astronom Mirzo Muhammad Ko'ragoniy rasadxona qurish orqali, yirik zijini yaratish orqali butun jahon ilm- faniga misli ko'rilmagan darajada o'z hissasini qo'shdi va o'rta asrlarda astronomiyaning fan sifatida shakllanishi va rivojlanishining yuqori cho'qqisiga yetishi uchun sharoit yaratgan edi. Mirzo Ulug'bekka qadar ham ko'plab munajjimlar tomonidan bu mavzuga oid risolalar yaratilgan, rasadxonalar tashkil etilgan, lekin ularning ishlab chiqqan jadvallaridagi ma'lumotlar aniqligi jihatidan Ulug'bek Ko'ragonning jadvallaridan quyiroqda turadi. Ulug'bek mirzo yoshlik davrlaridanoq davlat va podsholik ishlarida ishtirok eta boshlaganlar, shuningdek Klavixo ham o'z "Esdaliklar"ida Amir Temur elchilarni qabul qilyotganida u yerda Mirzo Ulug'bekning ham bo'lganligini aytib o'tadi. Bu orqali esa biz bu kishi butun umrini ilm-fanga bag'ishlagan shaxs deb e'tirof eta olamiz.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.**

1. I.A.Karimov. "Yuksak ma'naviyat—yengilmas kuch"- "Ma'naviyat". T.:2008

2. <https://oyina.uz>
3. M.Mamadazimov. “Mirzo Ulug’bek va ilmiy merosi” ilmiy maqola  
<https://kh-davron.uz>
4. M.J. Davronov, M.U. Ahmedova. “Mirzo Ulug’bekning jahon ilm faniga qo’shgan hissasi”.