



O'ZBEKISTON TARIXI VA ULUG'BEKNING ILMIY FAOLIYATI

Kadirova Zaynura Zaynidinovna

Termiz davlat universitet o'zbek tili va adabiyoti kafedrasi dotsenti (PhD).

zaynuraqadirova@gmail.com

+998975338834

Annotatsiya: Mirzo Ulug'bekning ilmiy faoliyati O'zbekiston tarixida o'chmas iz qoldirdi. Uning astronomiya, matematika va ilm-fanga qo'shgan hissasi nafaqat o'z davri, balki keyingi avlodlar uchun ham katta ahamiyatga ega bo'ldi. Ulug'bek merosi milliy g'urur va tarixiy boylik sifatida qadrlanadi.

Kalit so'zlar: Mirzo Ulug'bek, O'zbekiston tarixi, ilmiy faoliyat, astronomiya, meros.

Аннотация: Научная деятельность Мирзо Улугбека оставила неизгладимый след в истории Узбекистана. Его вклад в астрономию, математику и науку имеет большое значение не только для его времени, но и для последующих поколений. Наследие Улугбека ценится как национальное достояние и историческое богатство.

Ключевые слова: Мирзо Улугбек, история Узбекистана, научная деятельность, астрономия, наследие.

Annotation: Mirzo Ulugbek's scientific work left an indelible mark on the history of Uzbekistan. His contributions to astronomy, mathematics, and science are of great importance not only to his era but also for future generations. Ulugbek's legacy is cherished as a source of national pride and historical wealth.

Keywords: Mirzo Ulugbek, Uzbekistan history, scientific activity, astronomy, legacy.

Kirish

O'zbekiston tarixi va madaniyatida Mirzo Ulug'bek o'zining noyob o'rni bilan alohida ajralib turadi. U, nafaqat buyuk olim, balki zamonasining eng yetakchi astronomi va matematiklaridan biri sifatida tarix sahnasiga chiqqan. 1394-yilda Samarqandda tug'ilgan Ulug'bek, Amir Temurning nabirasi bo'lib, o'z hayotida ilm-fanga, ayniqsa astronomiyaga bo'lgan chuqur qiziqishini namoyon etgan. Ulug'bekning ilmiy faoliyati, uning yurtida ilm-fan va madaniyatning ravnaq topishiga xizmat qilgan. Uning qo'l ostida tashkil etilgan astronomik observatoriya, o'sha davrning eng ilg'or ilmiy muassasalaridan biri sifatida tanilgan.

Ulug'bekning eng muhim asari «Ziji Ko'ragoniy», bu asar yulduzlar harakatini va ularning koordinatalarini aniq o'lchashga asoslangan. Bu kashfiyot, o'z zamonida



birinchi marta yulduzlar xaritasi tayyorlash imkoniyatini yaratdi. Ulugʻbekning astronomik ishlari nafaqat oʻz davrida, balki keyingi asrlarda ham koʻplab olimlar tomonidan oʻrganilib, qadrlanadi. U, shuningdek, trigonometrik funksiyalarni rivojlantirishda va geometriya nazariyalarini takomillashtirishda muhim rol oʻynagan. Uning ilmiy merosi Oʻzbekiston tarixida qadrli joyga ega boʻlib, nafaqat oʻz davrining ilmiy qiyofasini belgilab berdi, balki kelajak avlodlarga ham kuchli ilhom manbai boʻlib xizmat qiladi.

Mirzo Ulugʻbek ilm-fan va madaniyatni rivojlantirishga katta eʼtibor qaratgan. Uning zamonida Samarqandda tashkil etilgan akademiya, nafaqat oʻz vatanida, balki butun Sharqda eng ilgʻor taʼlim muassasalaridan biri sifatida tanilgan. U oʻzining ilmiy faoliyati davomida koʻplab talabalarni tarbiyalab, ularning ilmiy kashfiyotlarga boʻlgan qiziqishini oshirgan. Ulugʻbekning oʻzi bu akademiyada oʻqituvchi sifatida faoliyat yuritib, oʻz bilimni boshqalar bilan baham koʻrishga intilgan. Shuningdek, Ulugʻbekning ilmiy merosi bugungi kunda ham oʻz ahamiyatini yoʻqotmagan. Zamonaviy texnologiyalar yordamida uning asarlari yanada chuqur oʻrganilmoqda. Ulugʻbekning kashfiyotlari, nafaqat astronomiya, balki boshqa ilmiy sohalarda ham oʻzgarishlarga olib kelgan. Ulugʻbekning merosi, Oʻzbekiston tarixida milliy gʻurur va madaniy boylik sifatida eʼtirof etiladi. Bu merosning oʻrganilishi va oʻrganish usullari, kelajak avlodlarga ilm-fan va taʼlimning ahamiyatini anglatadi.

Shunday qilib, Mirzo Ulugʻbekning ilmiy faoliyati va uning Oʻzbekiston tarixidagi oʻrni har doim yuksak baholanadi. Uning ishlari, nafaqat oʻz davrida, balki keyinchalik ham ilm-fan va taʼlimga yangi yondashuvlarni olib kirishda muhim rol oʻynadi. Bu maqolada, Ulugʻbekning ilmiy faoliyati, kashfiyotlari va ularning Oʻzbekiston tarixiga qoʻshgan hissasi haqida soʻz yuritamiz. Ulugʻbekning merosi nafaqat tarixiy ahamiyatga ega, balki bugungi kunda ham kelajak avlodlar uchun muhim maʼnaviy motivatsiya manbai boʻlib xizmat qiladi.

Asosiy qism

Ulugʻbekning ilmiy faoliyatining yana bir muhim jihati uning oʻz zamonida oʻqituvchilarga qoʻshgan hissasidir. Ulugʻbek, oʻz ilmiy tadqiqotlari bilan birga, taʼlim muassasalarini tashkil etgan va oʻquvchilarni oʻqitish uchun mukammal dasturlarni ishlab chiqqan. U oʻqituvchilarni tayyorlashga katta eʼtibor qaratgan va ular orqali ilm-fan sohasida koʻplab oʻqituvchilarni tarbiyalagan. Bu jarayon, oʻz navbatida, Oʻzbekistonning ilmiy darajasini koʻtarish va keyingi avlodlarni ilm-fanga tayyorlashda muhim rol oʻynagan [9, 82].

Ulugʻbekning eng muhim ilmiy asari “Ziji Koʻragoniy”dir. Bu asar yulduzlar harakatini, ularning pozitsiyalarini aniqlashda koʻplab tajribalarni oʻz ichiga oladi.



“Ziji Ko‘ragoniy” asarida ko‘plab astronomik ma‘lumotlar to‘plangan bo‘lib, ularda 1018 ta yulduz va ularning koordinatalari keltirilgan. Ushbu asar, nafaqat astronomiya, balki matematikada ham katta ahamiyatga ega bo‘lib, trigonometrik funksiyalarni kiritganligi bilan e‘tiborni tortadi. Ulug‘bekning astronomik kashfiyotlari o‘z davrida ilmiy rivojlanishning yangi bosqichini ochgan.

Ulug‘bekning astronomiya sohasidagi kashfiyotlari, kelajak avlodlar uchun yangi yo‘nalishlar va imkoniyatlar yaratdi. Uning yulduzlar pozitsiyalari haqidagi to‘plamlari va matematik formulalari hozirgi zamonda astronomik tadqiqotlar uchun asos sifatida xizmat qilmoqda. U, shuningdek, yulduzlarning harakatlarini kuzatish uchun yangi usullar ishlab chiqqan, bu esa astronomiyaning rivojlanishiga yordam berdi. Ulug‘bekning tadqiqotlari asosida zamonaviy astronomlar yulduzlar va sayyoralarning harakatlarini aniqroq tushunish imkoniyatiga ega bo‘lmoqdalar [7, 50]. Ulug‘bek, matematikada ham katta kashfiyotlar qilgan. U, masalan, geometrik shakllar, trigonometrik funksiyalar va hisoblash metodlari bo‘yicha yangi yondashuvlarni taklif etdi. Uning matematik asarlarida keltirilgan formulalar, nafaqat astronomiyada, balki muhandislik va fizikada ham qo‘llanilmoqda. Ulug‘bek matematikasi o‘z davrining eng ilg‘or matematik asarlaridan biri hisoblanadi va uning ta‘siri zamonaviy matematik tadqiqotlarga ham sezilarli darajada ta‘sir ko‘rsatgan [2,35].

Ulug‘bek, o‘z hayoti davomida ilm-fanni rivojlantirish uchun katta sa‘y-harakatlar qilgan. U 1420-yillarda Samarqandda o‘zining ilmiy observatoriyasini tashkil etgan. Bu observatoriya o‘z davrida eng ilg‘or ilmiy muassasa hisoblangan. Ulug‘bek astronomiyasi va matematikasi bo‘yicha ko‘plab o‘qituvchilar va olimlarni tarbiyalagan. Observatoriya orqali olimlar yulduzlarni o‘rganish va astronomik tadqiqotlar olib borish imkoniyatiga ega bo‘lgan. Ushbu muassasa o‘z vaqtida Sharq va G‘arb olimlari o‘rtasida ilmiy fikrlar almashishiga zamin yaratgan.

Mirzo Ulug‘bek faqatgina ilm-fan sohasida emas, balki adabiyot va san‘atda ham o‘z ta‘sirini ko‘rsatgan. U, ilm-fan va san‘atni birlashtirgan holda, o‘z asarlarini yaratgan shoir va yozuvchilarni qo‘llab-quvvatlagan. Ulug‘bekning ilmiy muassasalari nafaqat astronomiya va matematika, balki san‘at va madaniyat sohalarida ham faoliyat olib borgan. O‘z vaqtida ilmiy va madaniy tadbirlar o‘tkazib, yozuvchilar va shoirlar o‘rtasida g‘oyalar almashinishiga yordam bergan [5, 49].

Ulug‘bekning ilmiy merosi O‘zbekiston xalqi uchun milliy g‘urur manbai hisoblanadi. Uning hayoti va faoliyati o‘z xalqiga bo‘lgan ishonchni mustahkamladi va ilm-fan sohasida yuksalishga undadi. Bu, shuningdek, kelajak avlodlarga o‘z ajdodlari merosiga ega bo‘lishlari va ilm-fanga bo‘lgan qiziqishlarini oshirishda muhim rol



o'ynaydi. O'zbekiston Respublikasi tomonidan har yili 23-mart kuni Ulug'bek kuni sifatida nishonlanishi, uning ilmiy merosini e'zozlashga qaratilgan sa'y-harakatlarning bir qismidir [6, 90]. Mirzo Ulug'bek, o'z zamonida O'zbekistonni ilm-fan va madaniyat markazi sifatida tanitdi. U, Markaziy Osiyodagi boshqa davlatlar bilan ham ilmiy aloqalarni o'rnatgan. O'rta asrlar davomida Ulug'bekning ilmiy faoliyati nafaqat O'zbekiston, balki butun musulmon olami uchun katta ahamiyatga ega bo'lgan. U o'z vaqtida yirik olimlar, muhandislar va san'atkorlar bilan yaqindan hamkorlik qilgan va ularning bilimlarini birlashtirib, yangi ilmiy g'oyalarni yaratgan [9, 88].

Ulug'bekning ilmiy faoliyati o'z zamonida katta ta'sir ko'rsatdi. U kashfiyotlaridan tashqari, o'z zamonasining eng yaxshi o'qituvchilardan biri sifatida tanilgan. Ulug'bekning ta'limi va tarbiyasi ostida ko'plab yoshlar ilm-fan sohasida o'z qobiliyatlarini rivojlantirishga erishdilar. U, shuningdek, matematikada yangi yondashuvlar ishlab chiqdi va astronomiya sohasida o'z tadqiqotlari orqali yangi bilimlarni kiritdi. Ulug'bekning bilimga bo'lgan intilishi va o'z davrida ilm-fanga qo'shgan hissasi, bugungi kunda ham ilmiy tadqiqotlar va o'qituvchilar uchun namunadir. Bugungi kunda zamonaviy texnologiyalar yordamida Ulug'bekning ilmiy asarlarini o'rganish jarayoni davom etmoqda. Kompyuter dasturlari va astronomik simulyatsiyalar orqali Ulug'bekning asarlarida keltirilgan ma'lumotlarni yanada chuqurroq tahlil qilish imkoniyatlari yaratilgan. Bu esa nafaqat Ulug'bekning o'zi, balki uning merosini o'rganish va rivojlantirishda yangi imkoniyatlar ochmoqda [7, 55].

Mirzo Ulug'bek O'zbekiston tarixida o'chmas iz qoldirgan buyuk shaxsdir. U, Amir Temur davrida yurtning ilm-fan va madaniyatini rivojlantirishga katta e'tibor qaratgan. Ulug'bekning harakatlari natijasida Samarqand ilmiy va madaniy markazga aylanishi mumkin bo'ldi. U o'z davrida ko'plab madaniy tadbirlarni o'tkazgan, shuningdek, adabiyot, san'at va musiqaga ham katta ahamiyat bergan. Bu bilan u nafaqat astronomiya va matematika, balki boshqa sohalarda ham yangiliklarni kiritishga muvaffaq bo'ldi.

Mirzo Ulug'bekning ilmiy merosi bugungi kunda ham o'z ahamiyatini yo'qotmagan. Zamonaviy texnologiyalar yordamida uning asarlari yanada chuqur o'rganilmoqda. Ulug'bekning astronomik kashfiyotlari, nafaqat astronomiya, balki boshqa ilmiy sohalarda ham o'zgarishlarga olib kelgan. Uning asarlari orqali zamonaviy olimlar yulduzlarning harakatlarini o'rganish va kosmik tadqiqotlarni amalga oshirishda ilhomlantiruvchi manba sifatida foydalanmoqdalar.

Ulug'bekning ilmiy faoliyati nafaqat o'z zamonida, balki kelajak avlodlar uchun ham muhim ahamiyatga ega. U ilm-fan va ta'limning ahamiyatini anglatadi va yosh



avlodlarni ilm-fanga intilishga undaydi. Ulug‘bek merosi O‘zbekiston tarixida milliy g‘urur manbai bo‘lib, yoshlarni o‘z ajdodlari bilan faxrlanishga undaydi. Ularning intilishi va qiziqishlari, ilm-fanning rivojlanishiga xizmat qiladi. Mirzo Ulug‘bekni o‘rganish orqali yoshlar o‘zlariga bilim olishda, kashfiyotlar qilishda va innovatsiyalar yaratishda motivatsiya topadilar.

Xulosa

Shunday qilib, Mirzo Ulug‘bekning ilmiy faoliyati O‘zbekiston tarixi va madaniyatida muhim o‘ringa ega. U, o‘z zamonida eng ilg‘or astronom va matematik sifatida tanilgan. Ulug‘bekning ilm-fanga bo‘lgan qiziqishi va kashfiyotlari, bugungi kunda ham ilm-fan va ta‘lim sohasida yangiliklarni kiritishda muhim ahamiyatga ega. Uning merosi, kelajak avlodlar uchun nafaqat ilmiy motivatsiya, balki o‘z vataniga va madaniyatiga bo‘lgan sevgi va g‘urur hissini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ulug‘bekning hayoti va faoliyati, yoshlarni ilhomlantirishda, ularning o‘z maqsadlariga erishishida muhim ahamiyatga ega bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Akramov A. Mirzo Ulug‘bekning astronomik ishlari. Toshkent: O‘zbekiston davlat nashriyoti, 2011. 250 b.
2. Anarov A. Ulug‘bek astronomiyasi: tarixiy ahamiyati va zamonaviy o‘rganilishi. Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti, 2005. – 29 b.
3. Bunyodov D. Ulug‘bek va uning ilmiy merosi. Toshkent: Fan nashriyoti, 2004. –320 b.
4. G‘afurov A. "O‘zbekiston tarixi va madaniyatida Ulug‘bekning o‘rni". O‘zbekiston madaniyati va san’ati jurnali, 5[2], 30-38, 2019.
5. Karimov I. A. . O‘zbekistonning ulug‘ shaxslari. Toshkent: Uzbekistan nashriyoti, 2000. –45 b.
6. Mirzaev A. Mirzo Ulug‘bekning ilmiy merosi. Toshkent: O‘zbekiston fanlar akademiyasi, 2015. – 88 b.
7. Muhammad, N. [1996]. Mirzo Ulug‘bek: Hayoti va ijodi. Toshkent: Ma’rifat nashriyoti, 1996. –33 b
8. Qodirov F. Ulug‘bek: tarix, hayot va ilmiy izlanishlar. Toshkent: O‘zbekiston fanlar akademiyasi, 2014. 350 b.
9. Saidov R. O‘zbekiston tarixi va madaniyati. Toshkent: Yangi avlod nashriyoti, 2010. – 75 b.



10. Shukurov A. "Mirzo Ulugʻbek: Oʻzbekiston tarixi va madaniyatida joyi". Oʻzbekiston tarixi va madaniyati jurnali, 3[1], 15-25, 2016.
11. Siddiqov N. "Ulugʻbek va uning zamonasining ilmiy muhit". Tadqiqotlar va ilmiy jurnallar, 2[4], 40-52, 2010.
12. Yusufov E. Astronomiya tarixi va Oʻzbekistondagi rivoji. Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. – 280 b.