



“ZIJ JADIDI KURAGONIY” IS A COMPLETE ASTRONOMICAL WORK RECOGNIZED IN ALL PERIODS

Nuriddin Musaev

*Doctor of Historical Sciences, Professor
National University of Uzbekistan
Tashkent, Uzbekistan*

ABOUT ARTICLE

Key words: “Ziji Jadidi Guragoniy”, Ulugbek Observatory, Qozizoda Rumi, Ali Qushchi’s commentaries on “Zij”, “Mathematics Basics” book, Ali Qushchi, “Risala al-Muhammadiya fi-l-hisob” book, Kohak Hill, Obirakhmat Canal, Hipparchus Tables, “Fathiya” work, Hagia Sophia, Istanbul, Paris, astronomer, Shamsiddin Muhammad al-Misri, “Tahsil Ziji Ulugbek”, Mirzo Ulugbek’s Turkish work “Tarixi arba’ ulus” (History of the Four Nations).

Received: 02.12.25

Accepted: 03.12.25

Published: 03.12.25

Abstract: The article discusses issues such as the collaboration between mentors and disciples in the formation of Mirzo Ulugbek as a cosmologist, the construction of madrasas and observatories, Ulugbek’s visit to Nasriddin Tusi’s observatory, the creation of the work “Ziji Jadidi Guragoniy”, Ali Qushchi’s journey to Istanbul with manuscripts with the help of Alisher Navoi, the spread of the fame of Mirzo Ulugbek and the Samarkand school of astronomy, and the naming of one of the minor planets discovered in 1977 in the Solar System, registered at the Harvard Scientific Center as number 2439, after Ulugbek.

“ЗИЖИ ЖАДИДИ КУРАГОНИЙ” БАРЧА ДАВРЛАРДА ЭЪТИРОФ ЭТИЛГАН МУКАММАЛ АСРОНОМИК АСАРДИР

Нуриддин Мусаев

*Тарих фанлари доктори, профессор
Ўзбекистон Миллий университети
Тошкент, Ўзбекистон*

МАҚОЛА ҲАҚИДА

Калит сўзлар: “Зижи жадиди Гурагоний”, Улуғбек расадхонаси, Қозизода Румий, Али Қушчининг “Зиж”га шарҳлари. “Математика асослари” китоби, Али Қушчи, “Рисола ал-Муҳаммадия фи-л –ҳисоб” китоби, Қўҳак

Аннотация: Мақолада Мирзо Улуғбекнинг коинотшунос олим сифатида шаклланишида устозу-шогирдлар ҳамкорлиги, мадраса ва расадхона қурилиши, Улуғбекнинг Насриддин Тусий расадхонасини зиёрат қилиши, “Зижи

тепалиги, Обирахмат ариғи, Гиппарх жадвали, “Фатхия” асари, Аё София, Истамбул, Париж, мунажжим, Шамсиддин Мухаммад ал-Мисрий, “Тахсил Зиджи Улугбек”, Мирзо Улугбекнинг туркийча ёзган “Тарихи арбаъ улус” (Тўрт улус тарихи) асари.

жадиди Гурагоний” асарининг яратилиши, Али Кушчининг Алишер Навоий ёрдамида қўлёзмалар билан Истанбулга кетиши, Мирзо Улугбек ва Самарқанд астрономия мактаби шухратининг ёйилиши, 1977 йили Қуёш тизимида кашф этилган ва Гарвард илмий марказида 2439-рақам билан рўйхатга олинган кичик сайёралардан бири Улугбек номи билан аталиши каби масалалар баён этилган.

“ЗИДЖИ ДЖАДИДИ КУРАГОНИЙ” — ЭТО СОВЕРШЕННОЕ АСТРОНОМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ, ПРИЗНАННОЕ ВО ВСЕ ВРЕМЕНА

Нуриддин Мусаев

*Доктор исторических наук, профессор
Узбекский национальный университет
Ташкент, Узбекистан*

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: «Зиджи джадиди Гурагоний», обсерватория Улугбека, Козизода Руми, комментарии Али Кушчи к «Зиджи», книга «Основы математики», Али Кушчи, книга «Рисала аль-Мухаммадия фи-л-хисоб», холм Кохак, канал Обирахмат, таблицы Гиппарха, труд «Фатхия», Айя София, Стамбул, Париж, астроном, Шамсиддин Мухаммад аль-Мисри, «Тахсил Зиджи Улугбека», турецкий труд Мирзо Улугбека «Тарихи арба’ улус» (История Четырех Народов).

Аннотация: В статье рассматриваются такие вопросы, как сотрудничество наставников и учеников в формировании Мирзо Улугбека как космолога, строительство медресе и обсерваторий, визит Улугбека в обсерваторию Насреддина Туси, создание труда «Зиджи джадиди Гурагоний», поездка Али Кушчи в Стамбул с рукописями при содействии Алишера Навои, распространение славы Мирзо Улугбека и Самаркандской школы астрономии, а также присвоение одного из малых планет, открытых в 1977 году в Солнечной системе и зарегистрированных в Гарвардском научном центре под номером 2439, имени Улугбека.

Улугбек (асли исми Мухаммад Тарағай) 1394 йили 22-март куни Амир Темурнинг “беш йиллик юриши” (1392-1396)да Ирокдаги Мордин қалъасини қамал қилиши чоғида Эрон Озарбайжонининг Султония шаҳрида туғилган. Ўша давр маълумотларида келтирилшича, «Қалъа аҳли ғолиб лашкарнинг куч-ғайратини мушоҳада этгач, уларни кўркув ва таҳлика босди (омонлик тилаб) ялиниб-ёлворишга тушдилар... Шу пайт Мордин аҳолисига бир бахтли воқеа ёрдам берди... Султония томонидан Сароймулк хоним қошидан элчи етиб келди. У олам аҳлининг шахзодаси амирзода Шохруҳга улуг тангри бир фарзанд каромат қилгани, салтанат водисидаги иқбол ниҳолида бир тоза гул очилгани башоратини етказди”{1}. Шарафиддин Али Яздийнинг “Зафарнома” асарида ёзилишича,

Улуғбек туғилганлигини билдириш учун Темур хузурига келган чопар мунажжимлар унинг олим ва ҳукмдор бўлишини башорат қилишганликларини ҳам маълум қилган. Бу хушхабардан кайфияти кўтарилган Амир Темур Мордин қалъаси қамалини тўхтатиб, қалъа аҳолисини тўловлардан озод қилган ва чақалоққа ўзининг отасини исмини қўйган. Муҳаммад Тарағай болалигидан доно ва зукколиги билан ажралиб турганлиги учун Амир Темур уни Улуғбек деб эркалаган.

Темурийлар даври тарихшунослигига оид манбаларда Улуғбекнинг маълумоти ҳақида аниқ маълумотлар деярли учрамасада, бироқ Улуғбек ва Халил Султон каби темурий шахзодаларнинг тарбияси бувиси Сароймулкхоним назорати остида бўлганлиги таъкидланган. Улуғбек Садр Қутбиддин мадрасасида таниқли олим ва шоир, туркум фалсафий-ахлоқий асарлар муаллифи Ориф Озарий кўлида ўқиган. Бир неча йиллар давомида Ориф Озарий Улуғбекнинг устози ва тарбиячиси бўлган. 1399-1404-йилларда Амир Темурнинг Эрон ва Олд Осиё ҳудудларига қилган юришлари даврида Улуғбек фалакиётшунослар Мавлоно Аҳмад ва Қозизода Румий кузатувида Марога (Озарбайжон) да Насриддин Тусий расадхонаси харобаларини зиёрат қилган. “Математика асослари” китобининг гувоҳлик беришича кейинчалик Қозизода Румий Улуғбекка устозлик қилган. Шундай қилиб, Улуғбекнинг дастлаб Амир Темур саройида ишлаган йирик мунажжим олим Мавлоно Аҳмад ҳамда астроном ва математик олим Қозизода Румийлар таъсирида аниқ фанларга қизиқиши ортиб борган.

XV аср бошида Самарқандга ўқиш ва илмий фаолиятини давом эттириш учун келган Қозизода Румий бу ерда Амир Темур саройининг бош коинотшуноси Мавлоно Аҳмаднинг кўлида таълим олган. Улуғбек илмий мактабининг яратилишида Қозизода Румийнинг хизматлари катта бўлиб, унинг ташаббуси билан Ғиёсиддин Жамшид Коший ва бошқа олимлар Самарқандга таклиф этилган. 1417-йили унинг Самарқанддан Кошонга отасига ёзган мактубида Ғиёсиддин Коший Улуғбекка шундай таъриф берилган: “Ҳақиқат шуки, аввало у киши Қуръони каримнинг аксарият қисмини ёддан биладилар. Тавсифларни ва муфассирларнинг ҳар бир оят ҳақидаги сўзларини ақлда сақлайдилар ва ёддан биладилар ва арабчада ғоят яхши ёзадилар. Шунингдек, у киши фикрдан анча хабардорлар, мантиқ маъноларининг баёни ва усулларидан ҳам хабардордирлар”{2.

Абдураззоқ Самарқандийнинг маълумотига кўра, Улуғбек Самарқандда мадраса қуриш учун “Регистон” деб юритилган бозор майдонини танлаган. Регистон майдонида мадраса қурилиши 820 (1417) йилда бошланиб, 823 (1420) йили тугалланган. В.Бартольд мадрасанинг меъмори номаълум деган фикрни қолдирган бўлсада, бу соҳадаги изланишлар тўхтамади ва кейинчалик бу мадрасанинг бош меъмори Қозизода Румийнинг

шогирди Камолитдин Муҳандислиги аниқланди[3]. Румий Улуғбек мадрасасида математика ва асрономиядан маърузалар ўқиган. Замондошлари илмий салоҳиятига юқори баҳо беришиб, уни “Ўз даврининг Афлотуни деб аташган”. Қозизода Румий Улуғбек мадрасасининг табиий фанлар бўйича етакчи мударриси бўлган.

Мадраса қуриб битказилгандан кейин, Мирзо Улуғбек мадрасада таълим берадиган олимларни танлаб олган. Олимлар ундан кимни мударрис қилиб тайинлашини сўрашганда, Улуғбек барча фанлардан хабардор кишини топиш зарурлигини айтган. “Шунда қурувчилар орасида ишлаб юрган Мавлоно Муҳаммад бу вазифага лойиқлигини билдирган. Улуғбек уни имтиҳон қилиб, барча саволларига тўла жавоб олгандан кейин уни яхшилаб кийинтиришга буюрган. Мадрасанинг очилиш кунида Мавлоно Муҳаммад мударрис сифатида маъруза ўқиган; унинг маърузасини тинглаган 90 кишидан Мирзо Улуғбек ва Қозизода Румийдан бошқа ҳеч ким тушуна олмаган”[4].

Улуғбекнинг Самарқанддаги мадрасасида 100 дан ортиқ талаба ўқиган. Бу мадрасада ўқиган толиблар орасида Абдурахмон Жомий, Алишер Навоий, Ҳусайн Бойқаро, Мутрибий Самарқандий, тарихчи Саид Роқим ва бошқа кўпгина машҳур кишилар бўлган. Абдулланоманинг муаллифи Ҳофиз Таниш Бухорийнинг “Абдулланома” асарида келтирилишича, XVI асрда толиблар сони кескин кўпайган, мударрисларнинг сони ҳам ошган[5].

XV асрда қурилган бошқа мадрасаларнинг кўпчилиги нураб кетган бўлсада, Улуғбекнинг Самарқанд ва Бухоро мадрасалари сақланиб қолган. 1842-1843-йилларда Ўрта Осиёда бўлган Н.Хаников Улуғбекнинг Бухородаги мадрасаси 80 та хонадан иборат эканлиги, талабалар оёғига ўртача 3,5 тилла олишларини ёзган[6].

Улуғбек Самарқанддаги мадрасани ишга туширгандан кейин, расадхона қурилишига киришган. Румий Улуғбек расадхонаси қурилишининг ҳам раҳбарларидан бири бўлган. Абу Тоҳир Хожа Самарқандийнинг маълумотига кўра: “Мирзо Улуғбек мадраса бунёд қилгач, тўрт йилдан сўнг, Қозизода Румий, Мавлоно Ғиёсиддин жамшид ва мавлоно Муиниддин Коший билан маслаҳатлашиб, Кўҳак қуйисида, Обираҳмат ариғи ёқасида хашаматли расадхона биносини бунёд этди. Бино атрофига қадди баланд хужралар қурдирди, расадхона атрофида эса ажойиб боғ барпо этдики, кейинчалик кўп вақтини шу боғда ўтказди”[7].

Мирзо Улуғбек Самарқандда Регистон ансамбли ҳамда Гўри Амир таркибида ҳам мадрасалар барпо эттирган. Унинг кўп вақти давлат ишлари ва астрономик кузатишлар билан банд бўлишига қарамасдан, бошқа олимлар катори ҳафтада бир марта бу мадрасаларда маъруза ўқиган. Унинг асосий тадқиқоти —“Зижи жадиди Курагоний”

(“Курагонийнинг янги астрономик жадваллари”) асари (асосан ёритгичлар координатларининг ўлчовлари жадвалларидан иборат астрономияга оид китоб)да 1018 та юлдузнинг аниқ фазовий ўлчовлари келтирилган. Унга бу соҳада Қозизода Румий (1437 йили вафот этган), Али Қушчи ва бошқалар ёрдам берган. Илгари ҳам араб тилида яратилган, асосан жадваллардан иборат астрономик асарлар “Зиж” деб номланган. Берунийнинг “Қонуни Масъудий”си ва Насриддин Тусийнинг “Зижи элхоний” асарлари шулар жумласидандир.

Мирзо Улуғбек ва унинг сафдошлари ҳамкорлигида яратилган “Зижи жадиди Гурагоний” асари асосан 1437 йили ёзиб тугатилган бўлсада, Улуғбек унинг устида умрининг охиригача ишлаган. Бу асар кириш (назарий) қисми ва жадваллардан иборат бўлиб, биринчи қисми Шарқ халқларининг йилни ҳисоблаш тарихига, иккинчи қисми коинотшунослик масалаларига, учинчи қисми сайёралар назарияси баёни ва тўртинчи қисми фалакиёт масалаларига бағишланган.

Улуғбек бошқа ҳукмдорлардан фарқли равишда давлат арбоби сифатида эмас, балки олим сифатида илм-фанга қизиқиши, айниқса коинот сирларини билишга интилиши билан ажралиб турган. Отаси Шохрух Мирзо Ҳиротда дин пешволари манфаатларига ён босиб, улар билан ўралашиб қолган бир пайтда Мирзо Улуғбек Самарқанд олимлари ва маърифатпарварлари билан ҳамкорликда коинот сирларини билиш, ҳақиқатни руёбга чиқариш ҳақида бош қотирган.

Бу борада қилинган меҳнатлар бесамар кетмади. Мирзо Улуғбек раҳбарлигида бир гуруҳ олимлар Ўрта Осиё илм-фани ва маданиятини фаннинг юқори поғонасига олиб чиқишди. Унинг Самарқандда ташкил қилган илмий мактабида 200 дан зиёд олимлар фаолият юритишган бўлиб, улар орасида энг машҳурлари Қозизода Румий ва Ғиёсиддин Жамжид Коший бўлишган. Қозизода Румийнинг вафотидан кейин Улуғбекнинг шогирди Али Қушчи унинг яқин ёрдамчисига айланиб, йиллар давомида шакллантирилган мунажжимлик дастурини бажаришни зиммасига олган. У “Зижи”ни поёнига етказишда доимо устозининг ёнида бўлган. Али Қушчининг илмга иштиёқи ва устозига ҳурмати туфайли Улуғбек уни яхши кўриб, “фарзанди аржуманд” деб атаган. Илм-фан оламида нодир деб тан олинган “Зиж” асарига Али Қушчи шарҳ ёзиб, уни “Шарҳи Зижи Улуғбек” деб атаган. Бу даврда ўзининг илмий салоҳияти ва қобилиятини намоён қилган Али Қушчининг математика ва коинотшунослик соҳасидаги билимлари замондошлари томонидан тўла тан олинган.

1449 йили 27-октябрда Мирзо Улуғбек фожеали суратда ўлдирилганидан кейиндан кейин Али Қушчи Самарқанд расадхонасини бошқарган. Бироқ жоҳил диндорлар унинг

бу ерда ўз фаолиятини давом эттиришига имкон беришмаган. Кейинчалик, Али Қушчи “Зиж”да амалга оширилган тадқиқотларни сақлаб қолиш, уларга дунё илмий жамоатчилиги эътиборини жалб қилиш учун Алишер Навоийнинг ёрдами туфайли Ҳусайн Бойқародан рухсати билан тўпланган қўлёзмаларни олиб Истанбулга жўнаб кетган. Шу тариқа Али Қушчи катта қийинчиликлар билан “Зижи Курагоний” ва бошқа кўплаб ноёб қўлёзмаларни сақлаб қолишга муваффақ бўлган.

Али Қушчи Туркияга келгандан кейин ҳам илмий-иждодий ишларини давом эттирган. У “Фазошунослик рисоласини” форсчадан араб тилига ўгириб, турк султони Маҳмуд II га совға қилган. Шунингдек, унинг “Фатхия” асари Аё София, Париж ва Истамбулда сақланади. Асарларининг озроқ қисмигина дунёдаги йирик кутубхоналарда, жумладан, Али Қушчининг “Арифметика бўйича рисола”си Лондон кутубхонаси ва Ўзбекистон фанлар академияси Шарқшунослик университети кутубхонасида сақланади.

Улуғбек расадхонасининг таърифи мусулмон мамлакатларига ёйилиши туфайли Туркия султони Маҳмуд II Али Қушчини аё-София масжиди қошидаги мадрасага мударрис этиб тайинлаган. Али Қушчи Истанбулда қисқа муддат яшаган бўлсада “Зиж”ни туркий тилга таржима қилиш ва уни кўплаб нусхаларда кўпайтиришга муваффақ бўлди. У илмий жамоатчилик ўртасида катта ҳурмат ва эътибор қозонган. XV аср ўрталаридан эътиборан Шарқ илмига қизиққан европаликлар Истамбулга кўплаб кела бошлашган. Улар бу ерда Самарқанд олимларининг улкан ютуқларидан баҳраманд бўлишган. Али Қушчининг матонатли хизматлари туфайли “Зиж” асари Европага тарқалди. 2008 йили мамлакатимизнинг олимлари Али Қушчининг Истанбулда Аюб масжиди яқинидаги мазорда дафн этилганлигини аниқлашди. Масжид пештоқидаги мрамарга “Али Қушчи (1402-1474)-фан одами” деган ёзув битилган[9] экан.

Али Қушчи 30 га яқин асарлар яратган бўлиб, жумладан “Зиж”га ҳам шарҳлар ёзган. Жумладан, “Рисола ал-Муҳаммадия фи-л –ҳисоб (“Ҳисоб илми ҳақида рисола”) асари араб тилида ёзилган бўлиб, унда астрономия фани эҳтиёжлари учун керакли бўлган ҳисоб-китоблар баён этилган. “Рисола дар илми ҳайъат” (“Астрономия ҳақида рисола”) асари форс тилида ёзилган бўлиб, унда “Зиж”нинг назарий қисми шарҳланган. Бу асарлар XVI-XVII асрларда Ўрта ва Яқин шарқ ҳамда Европа мамлакатларида кенг тарқалган.

Маълумки, дастлаб юлдузлар каталоги милoddан аввалги II асрда астроном Гиппарх томонидан тузилган. Бу каталогга кейинчалик кўплаб тузатишлар киритилиши натижасида юлдузларнинг осмонда жойлашуви ва уларнинг координатлари ўртасида катта тафовутлар юзага келган. Мирзо Улуғбек доимий кузатувлар орқали юлдузларнинг координатларини аниқлашга киришган ва шу асосда жадвал тузиб, Гиппарх каталогига

оригинал тузатишлар киритиб борган. Шу тариқа, унинг жадвали Гиппархдан сўнг (16 аср мобайнида) оригинал астрономик ўлчовлар асосида тузилган биринчи каталог бўлди [10]. Т. Қориниёзийнинг таъкидлашича, фақат икки нафар фазошунос- Гиппарх ва Улуғбекнинг юлдузлар жадвали аҳамиятини тўлиқ англадилар.

“Зижи жадиди Курагоний” асари дастлаб мусулмон мамлакатлари олимларини, XVII аср ўрталаридан Европа олимлари эътиборига тушган. XV асрда қоҳиралик мунажжим Шамсиддин Муҳаммад ас-Сўфий ал-Мисрий “Таҳсил Зижи Улуғбек” (“Улуғбек Зижини осонлаштириш”) номли асарида Улуғбек жадвалларини Қохиранинг географик кенглигига мослаштирган. Суриялик олим Зайниддин ал-Жавҳарий ас-Солиҳий “Зиж”ни қайта ишлаган.

Самарқанд илмий мактабининг вакили Низомиддин Биржандийнинг 1523-йили ёзиб тугатилган “Шарҳи Зижи Улуғбек” асарида “Зиж”га мукаммал шарҳ берилган. Биржандийнинг ёзишича, юқоридаги масалани ҳал қилиш (яъни учинчи даражали алгебраик тенгламага олиб келган масалани ҳал қилиш) усулларида бири Жамшидга, иккинчиси эса захматкаш султон Улуғбекка мансубдир [11]. Улуғбек каталогининг илмий қиммати шундаки, у бевосита узоқ йиллик илмий кузатишлар натижасида яратилган.

Мирзо Улуғбекнинг “Зиж”и унинг изчил изланишлари ва коинотни кузатишлари натижаси бўлиб, фанга қанчалик фидокорлик билан хизмат қилишининг намунасидир. “Зиж” билан қизиқувчиларнинг сони тобора ошиб борган. XVII аср ўрталарида поляк астрономи Улуғбек тузган каталогдан ўзининг “Астрономия асослари” асарида фойдаланган. Бу асарда келтирилган ўйма нақшли 7 та суратда турли даврларда яшаган буюк астрономлари, жумладан Мирзо Улуғбек ҳам тасвирланган. Бу ўймакор нақшлар астрономия дарсликлари ва фан тарихига оид рисоаларга киритилган.

Мирзо Улуғбекнинг математика ва коинотшунослик илмига бўлган қизиқиши, ўз устида мунтазам суратда ишлаши, оламни билишга бўлган интилишлари, унга улкан ютуқларни қўлга киритишига имкон берди. Унинг муваффақиятлари дунё миқёсида эътироф этилди. Алишер Навоий бу ҳақда шундай фикрларни билдирган: “...Улуғбекнинг бутун қариндош уруғлари вафот этиб кетди. Бизнинг замонимизда уларни ким эслайпти? Аммо Улуғбек фанга қўл узатиб, кўпгина нарсаларга эришди” [12].

Мирзо Улуғбекнинг илмий-ижодий фаолияти билан қизиққан муаллифлар (жумладан, Алишер Навоий, Дарвишали Чангий, Фитрат ва б.)нинг маълумотларига кўра, у астрономия, тарих, шеърят, мусиқа, ободонлик ишлари каби соҳаларга қизиққан, бу ҳақда рисоалар ҳам ёзилган.

Машҳад биноларининг бирида Улуғбек қаламига мансуб қуйидаги байт топилган:

Ҳарчанд ҳусн мулки сенинг қўлингда бўлса ҳам,
Шўхлик қилмагилки сен унинг назари остидасен [13].

Навоийнинг “Мажолис ун-нафоис”, Абу Тоҳирхожанинг “Самария” асарларида ҳам Улуғбек шеърларидан намуналар келтирилган.

Мирзо Улуғбекнинг туркийча ёзган “Тарихи арбаъ улус” (Тўрт улус тарихи) асари XIII-XIV асрнинг 1-ярмида мўғуллар томонидан босиб олинган мамлакатларининг ҳаётини ўрганишда муҳим манба ҳисобланади.

Ҳофизи Абрунинг “География” асарида Самарқанд боғлари рўйхатида “Боғи амирзода Улуғбек” (“Мирзо Улуғбек боғлари”) боғи ҳам келтирилган. Заҳириддин Муҳаммад Бобурнинг “Бобурнома” асарида Мирзо Улуғбек томонидан яратилган боғга қуйидагича таъриф берилган: “{Мирзо Улуғбек} Пуштаи Кўҳак сари доманада яна бир боғча солибтур, анда бир айвон иморат қилибтур, айвоннинг ичида бир улуғ тош тахт қўюбтур, тули тахминан ўн тўрт-ўн беш қари бўлғой, арзи етти-саккиз қари, умқи бир қари. Мундоқ улуғ тошни хейли йироқ йўлдан келтурубтурлар. Ўртасида дарз бўлғондур.

Ушбу боғда яна бир чордара солибтур, изораси тамом чиний, Чиннихона дерлар. Хитойдан киши йибориб келтурубтур” 14.

Мирзо Улуғбек томонидан амалга оширилган улкан ишлар, ноёб асарлар ва унинг фаолиятига бағишланган кўплаб дарсликлар ва рисоалар ҳамда ноёб рисоалар дунёга буюк олимни етиштириб берган Самарқанд астрономия мактабининг шуҳратини оламга ёйди. Улуғбек номи ойдаги кратер номида абадийлаштирилди. 1977 йили Куёш тизимида кашф этилган ва Гарвард марказида 2439-рақам билан рўйхатга олинган кичик сайёралардан бири унинг номи билан аталди. ЎР Президенти И.Каримов фармони билан ЎзМУ ва Республика фанлар академияси Астрономия институтига Мирзо Улуғбек номи берилди. 2004-йили ЎР Президентининг Латвияга расмий ташрифи вақтида Рига шаҳрида Мирзо Улуғбекка ҳайкал ўрнатилди [15].

Шундай қилиб, Мирзо Улуғбекнинг қатъий ҳаракатлари, шижоати ва матонати билан унинг атрофида йирик олимлар тўпланиб, Самарқандда ўз даврининг ноёб илмий маскани яратилди. Коинотшунослик илми билан мунтазам шуғулланиш ва олиб борилган кузатишлар натижасида улкан ютуқларга эришилди. Таъкидлаш жоизки, Улуғбек расадхонаси қаерда жойлашганлигига жиддий эътибор берилмади. 1908-йили археолог В.Л. Вяткин унинг қолдиқларини топишга муваффақ бўлди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Амир Темур ва Улуғбек замондошлари хотирасида. –Тошкент: “Ўқитувчи”, 1996. 254-б.

2. Маънавият юлдузлари. –Тошкент: “Абдулла Қодирий”, 2001. -173-б.
3. Бартольд В.В. Соч., т. II, ч. II. –М., 1964. –С. -126.
4. Саидкулов Т.С. Ўрта Осиё тарихининг тарихшунослигидан лавҳалар. –Тошкент: “Ўқитувчи”, 1993. 73-б.
5. Ҳофиз Таниш Бухорий. “Абдулланом”. 2-жилд, -тошкент, 1969. 73-б.
6. Хаников Н. Жизнь Бухарского ханства. –СПБ. 1943. –С. 86.
7. Абу Тохир Хожа. Самария. –Самарқанд, 1899. 170-б.
8. Саидкулов Т. Ўрта Осиё тарихининг тарихшунослигидан лавҳалар. –Тошкент: “Ўқитувчи”, 1993. 77-б.
9. Қаранг. Ўрта асрлар шарқининг машҳур олим ва мутафаккирлари. –Тошкент: “О`ZBEKISTON”, 2014. 39-б.
10. Қаранг. Ўрта асрлар шарқининг машҳур олим ва мутафаккирлари. –Тошкент: “О` ZBEKISTON”, 2014. 43-б.
11. Амир Темур ва Улугбек замондошлари хотирасида. –Тошкент: “Ўқитувчи”, 1996. -10-11-бетлар.
12. Самарқанд тарихи. 1-жилд. –Тошкент: “Фан”, 1971. 219-б.
13. Ўзбекистон миллий энциклопедияси. 9-жилд. –Тошкент: “ЎзМЭ” Давлат илмий нашриёти, 2005. 78-б.
14. Бўриев О. Темурийлар даври ёзма манбаларида Марказий Осиё тарихий географикси. –Тошкент: “Мумтоз сўз”, 2017. -176-б.
15. Ўрта асрлар шарқининг машҳур олим ва мутафаккирлари. –Тошкент: “о`zbekiston”, 2014. -42-б.