



MIRZO ULUG'BEK OBSERVATORIYASINING JAHON ILM-FANIDAGI O'RNI

Termiz davlat universiteti

Tarix fakulteti 3-kurs talabasi

Musurmonova Mohinur Ulug'bek qizi

Honorrky@gmail.com

Annotatsiya: XIV-XV asrlarda butun dunyoga tanilgan temuriylar sulolasi, nafaqat harbiy yurishlari bilan, balki ilm-fan taraqqiyotiga o'z hissasini qo'shganligi sababli jahon tarixida alohida ahamiyat ega. Amir Temur tomonidan ilm ahliga qilingan homiylik nafaqat uning davrida balki Temuriylar davrida, xususan, nabirasi Mirzo Ulug'bek davrida yuksak pog'onaga ko'tarildi.

Kalit so'zlar: Amir Temur, Mirzo Ulug'bek, Saroymulxonim, -Tarixi arba' ulus», -Ziji jadidi Ko'ragoniy», -Risolai Ulug'bek», Ulug'bek rasadxonasi.

Amir Temurning davlat oldidagi eng muhim ishlaridan biri shuki, u madaniyat va ilm-fan homiysi bo'ldi. Sulola namoyondalaridan Shohrux Mirzo, Ulug'bek Mirzo, Husayn Bayqaro, Bobur Mirzolar davlatni boshqarishda tasavvuf va din qoidalariga amal qilishda ilm-fan va madaniyatni rivojlantirishda Amir Temurning an'analarini izchil ravishda davom ettirdilar. XIV-XV asrlarda Movarounnahrda va Xurosonda ilm-fanning ko'p sohalari rivojlandi. Ilm-fan va san'atning taraqqiyotida zamonasining madaniy muhitida tarbiyalanib, yoshligidanoq mashhur olim sifatida shuhrat qozongan Mirzo Ulug'bekning hissasi nihoyatda buyukdir. Ulug'bek mamlakatni boshqarish bilan bir qatorda, ilmiy ishlar bilan shug'ullanib olimlar davrasidagi munozaralarida faol ishtirok etdi. Uning astanomiya va matematika sohasida erishilgan buyuk muvaffaqiyatlari temuriylar davri ilm-faniga katta shuhrat keltiradi [5, 148]. Yoshlik yillaridan o'z davrining buyuk olimlari Mavlono



Ahmad va Qozioda Rumiylardan saboq olib, qadimgi yunon mutafakkirlarining asarlari bilan tanishadi, shu tariqa tarix zarvaraqlarida o'chmas iz qoldiradi.

Buyuk olim, davlat arbobi hamda madaniyat homiysi Mirzo Ulug'bek Sohibqironning nabirasi, Shohrux Mirzoning katta o'g'li bo'lib, 1394-yili 22-mart kuni Amir Temurning «Besh yillik» harbiy yurishlari vaqtida Iroqning Sultoniya shahrida tavallud topgan. Bu vaqtda Amir Temur Iroqdagi qal'a shaharlarni qiyinchilik bilan egallayotgan edi. Ayniqsa, Mordin qal'asini egallash juda qiyin kechadi. Shu qal'a egallanayotgan paytda bir chopar kelib unga Ulug'bekning tug'ilganligini va munajjimlar kelajakda bu nabira ham olim, ham hukmdor bo'lishi haqidagi xushxabarni yetkazdi. Sohibqiron xursandligidan Mordin qal'asi qamalini to'xtatib, uning aholisiga yuklangan to'lovni bekor qiladi [6, 244-247]. Amir Temur nabirasiga otasining ismini berdi. Muhammad Tarag'ay asl ismi bo'lib, Ulug'bek uning taxallusi. Ulug'bek nomi turkiycha bo'lib, «*buyuk*» yoki «*oqsoqol bek*» ma'nosini bildiradi [2]. Otasi - Shohrux, onasi - G'iyosiddin Tarxon qizi Gavharshod begim edi.

Amir Temurning suyukli nabirasi Muhammad Tarag'ayning go'dakligidan bilimdon ustozlar qo'lida tarbiyalanishiga alohida e'tibor qaratgan. Tarixiy manbalarda Ulug'bek 11 yoshgacha buvisi Saroymulxonim tarbiyasida bo'lib, mashhur olimlardan saboq olganligi alohida ta'kidlangan [7, 38]. Uning ilm-fanga qiziqishida ham buvisi Saroymulxonimning xizmatlari katta. Amir Temurning vafotidan so'ng Shohrux Mirzo davlatni idora qilishni qo'lga olganida, 1409-yil Movarounnahrni boshqarishni Ulug'bek Mirzoga topshirdi. 15 yoshli o'smir Ulug'bek davlat boshqaruv ishlari uchun yoshligi hisobga olinib, taniqli olim Muboriziddin Shohmalik unga otaliq etib tayinlanadi [1, 112].

Mirzo Ulug'bek Samarqand, Buxoro, Kesh shaharlarini ilm-fan markazlariga aylatirdi. Xususan, 1417-yil Buxoroda, 1420-yil Samarqandda, 1433-yil G'ijduvonda madrasalar barpo etdi. Samarqandning obodonchilik ishlariga bosh - qosh bo'lib, Go'ri Amir, Shohizinda me'moriy majmualaridagi qurilish ishlarini



oxiriga yetkazdi. Uning davrida Registon maydoni shakllandi, unda Ulug‘bek madrasasidan tashqari xonaqoh, karvonsaroy, o‘ymakor yog‘ochlar bilan bezalgan Muqatta masjidi ham bunyod etildi [6, 258]. Samarqandda o‘z atrofida to‘plangan taniqli olimlarning bevosita ishtiroki va yordamida Mirzo Ulug‘bek 1424-1429-yillarda shahar yaqinidagi Obirahmat anhuri bo‘yida rasadxona qurdirtdi. Imoratning balandligi 31 metrdan iborat bo‘ldi. G‘iyosiddin Jamshid boshchiligida rasadxonaning asosiy o‘lchov asbob uskunasi - ulkan sekstant o‘rnatilgan. Rasadxona qoshida kutubxona ham tashkil etilib, unda o‘n besh ming jild kitob saqlangan. Ulug‘bekdan bizga 4 ta asar meros qolgan:

- 1) «Ziji jadidi Ko‘ragoniy - astronomiyaga oid;
- 2) -Bir daraja sinusni aniqlash haqida risola” - matematikaga oid;
- 3) -Risolayi Ulug‘bek” - yulduzlarga bag‘ishlangan;
- 4) -Tarixi arba’ ulus» - tarixga oid.

Bundan tashqari uning musiqaga oid beshta risolasi ham borligi to‘g‘risida manbalarda ma’lumotlar uchrab turadi. Mirzo Ulug‘bekning ilmiy merosi qay darajada muhim ekanligi haqida Birinchi prezidentimiz Islom Karimov shunday degan edi: -Mirzo Ulug‘bekday benazir allomaning o‘rta asrlar sharoitida namoyot etgan ilmiy jasorati bugungi kun olimlarini ham hayratga solmasdan qo‘ymadi. Mirzo Ulug‘bek, avvalo, ilmiy farazlar bilan emas, balki sof amaliy uslubda ijod qildi. Minglab yulduzlarni jamlagan mukammal xarita va bugungi eng zamonaviy hisoblardan deyarli farq etmaydigan mukammal astronomik jadvalni yaratdi. «Ziji jadidi Ko‘ragoniy” deb nomlangan Ulug‘bek astronomik jadvali o‘rta asrlarda lotin tiliga tarjima qilinib, Yevropa olimlari orasida keng tarqalgani bu fikrimizning yaqqol isbotidir” [4, 320].

Bobur -Ulug‘bek ziji” haqida gapirib, XVI asrda dunyoda eng keng tarqalgan astronomik jadvallardan bo‘lganligini ta’kidlaydi [8, 44]. Astronomik jadval tuzishdan oldin Ulug‘bek observatoriyasida olib borilgan kuzatish natijalari



umumlashtirilib, dastlabki hisob kitoblarga o‘zgartirishlar kiritilgan va yetuk olimlar ishtirokida yakuniy xulosalar chiqarilgan. Shuningdek, yulduzlar koordinatalarini to‘g‘ri aniqlashda observatoriyaning qulay imkoniyatlaridan samarali foydalangan olimlar Mirzo Ulug‘bek rahbarligida quyosh yiling eng aniq qiymatini hisoblab chiqqan. Bu ko‘rsatkich 365 sutka, 6 soat, 10 minut, 8 sekundga tengdir. Hozirgi zamonaviy hisob-kitoblarga ko‘ra, bu qiymat 365 sutka, 6 soat, 9 minut, 9,6 sekundga tengdir [2]. Birinchi Prezidentimiz Islom Karimov 1996-yil Parijda YUNESKO bosh kotibi Fedriko Mayor bilan bo‘lgan suhbatida: -O‘shanda janob Mayor Ulug‘bekning ilmiy merosini yuksak baholab, uning yulduzlar harakatiga oid hisob kitoblari bugungi kunda komyuter yordamida tekshirib ko‘rilganda, atigi bir necha daqiqaga farq qilishi aniqlandi, degan gapni aytib qoldi. Shunda men unga javoban «yo‘q janob Fedriko Mayor, Ulug‘bek xato qilgan bo‘lishi mumkin emas, balki komyuter xato qilgan bo‘lishi mumkin», - degan edim. «Garchi bu gap do‘stona lutf bilan aytilgan bo‘lsa-da, o‘ylaymanki, uning zamirida chuqur haqiqat mujassam»,- degan edi [3, 46]. Rasadxonada kuzatishalar natijasida 1018 ta qo‘zg‘almas yulduzlarning o‘rni va holati ham aniqlanib, ularni 38 ta yulduz turkumiga ajratilib jadval tuzilgan. Ulug‘bekning astarnomiya maktabi o‘z davrining o‘ziga xos akademiyasi edi. Mashhur fransuz faylasufi, yozuvchi va tarixchi olim Volter (1694-1778): -Ulug‘bek Samarqandda bo‘lib akademiyaga asos soldi. Yer sharini o‘lchashni buyurdi va astarnomiyaga oid jadvallarni tuzishda ishtirok etdi», - deb yozib qoldirgan. Rasadxonada Mirzo Ulug‘bek bilan birga mashhur matematik va astranomlardan Qozizoda Rumi, G‘iyosiddin Jamshid Koshoniy, shogirdi Ali Qushchi va boshqa ko‘pgina olimlar ilmiy kuzatishalar va tadqiqotlar olib borgan.

Xulosa o‘rnida shuni aytishimiz mumkinki, Mirzo Ulug‘bek yoshligidan ilm-fanga o‘zgacha mehr-muhabbat qo‘yib, umrini shu ilmga bag‘ishladi. Uning ko‘pgina ilmiy asarlari, kutubxonasining nodir kitoblarini bizgacha yetib kelishida «o‘z davrining Ptolameyi» nomi bilan shuhrat qozongan Ali Qushchining xizmati katta. Ulug‘bek asos solgan akademiya -Ma‘mun akademiyasi» dan keying ikkinchi



o‘rindagi «Dor ul-ilm» hisoblanadi. O‘zbekiston Respublikasi Mustaqillika erishgandan keyin Mirzo Ulug‘bekning tavalludi keng miqyosda nishonlanadi. 1994-yil YUNESKO tashabbusi bilan Ulug‘bek tavalludining 600 yilligi keng nishonlandi. Bundan tashqari Fransiyada Mirzo Ulug‘bek haykali o‘rnatiladi. Biz bundan bilishimiz mumkinki buyuk olim Mirzo Ulug‘bek butun dunyo miqyosida e‘zozlanib, hurmat qilinadigan shaxslardan birdir. Uning asarlari astronomiya, matematika uchun muhim manbalardan hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Eshov B.J., Odilov A.A. «O‘zbekiston tarixi» II kitob (XIV asr o‘rtalaridan - XIX asr ikkinchi yarmigacha). - T; «Donishmand Ziyosi». 2020. 409 b.
2. IBXITM-2023. O‘zbekiston Respublikasi Din ishlari bo‘yicha qo‘mitaning 2021-yil 19-avgustdagi 03-07/5077 - raqamli xulosasi asosida tayyorlangan material.
3. Karimov I.A. «Yuksak ma‘naviyat-yengilmas kuch». – T... «MA’NAVIYAT», 2009. 176 b.
4. Karimov I.A. Ulug‘bek ruhi barhayot // Bizdan ozod va obod vatan qolsin. 2-tomi. T..., O‘zbekiston. 1996. 394 b.
5. Muhammadjonov A. «O‘zbekiston tarixi» (IV-XVI asrgacha) 7-sinf darslik. «SHARQ» nashriyot. – T. 2017. 160 b.
6. Zamonov A. O‘zbekiston tarxi. III qism: Temuriylar, shayboniylar va ashtarxoniylar davri. Darslik / A. Zamonov. - Toshkent: «BAYOZ», 2023. – 672 b.
7. Бартольд В.В. Улугбек и его время: (Представлено в заседании Историко-филологич. отд. 28 янв. 1915 г.) / В. В. Бартольд. - П.: Б. и., 1918 (тип. Рос. акад. наук). - [2], II, 160 с.
8. Захириддин Мухаммад Бобур Бобурнома Захириддин Мухаммад Бобур; Тахрир ҳайъати А.Қаюмон, Х.Султанов, Б. Алимов ва бошқ.; Халқаро Бобур фонди. — Т.: «Oqituvchi» НМИУ, 2008. - 288 б.