



“UCHINCHI RENESSANS – TA’LIM VA TARAQQIYOT: O’TMIŞH, BUGUN VA KELAJAK”

HASANOVA Feruza Xudoyberdi qizi

Toshkent xalqaro moliyaviy boshqaruv

va texnologiyalar universiteti

Tarix yo‘nalishi 3 – kurs talabasi.

ANNOTATSIYA

Maqola Markaziy Osiyoda IX-XII va XIV-XV asrlarda yuz bergan birinchi va ikkinchi tamaddun yoki ilmiy taraqqiyot jarayonlariga bag‘ishlanadi. Maqolada O‘rta asr Sharq allomalarining ilmiy merosi va ularning ahamiyati haqida o‘quvchilarga ma’lumotlar berilgan. Shuningdek tamaddun davri olimlarining ilmiy merosi, ushbu ilmiy merosning jahon ilm-fan rivojiga qo‘sghan hissasi haqida ham ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so’zlar: Renaissance, “Bayt ul hikma”, matematika, astronomiya, tibbiyat, Uyg’onish davri, hadis, Al-Xorazmiy, Al-Beruniy, Ibn Sino, qo’lyozma, rasatxona.

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена процессам первой и второй цивилизации или научного развития, происходившим в Центральной Азии в IX-XII и XIV-XV веках. В статье читателям представлена информация о научном наследии средневековых ученых Востока и его значении. Также дается информация о научном наследии ученых цивилизационного периода и вкладе этого научного наследия в развитие мировой науки.

Ключевые слова: Возрождение, «Байт уль Хикма», математика, астрономия, медицина, Возрождение, хадисы, Аль-Хорезми, Аль-Бируни, Ибн Сина, рукопись, обсерватория.

ABSTRACT

The article is devoted to the processes of first and second civilization or scientific development, which took place in Central Asia in the IX-XII and XIV-XV centuries. The article contains information about the scientific heritage of medieval scientists of the East and its significance. Information on the scientific heritage of scientists of the civilizational period and the contribution of this scientific heritage to the development of world science is also given.

Keywords: Renaissance, Bayt Ul Hikma, Mathematics, Astronomy, Medicine, Renaissance, Hadiths, Al-Khworzmi, Al-Biruni, Ibn Sina, Manuscript, Observatory

KIRISH

IX - XII asrlar Movarounnahr xalqlari tarixida moddiy va ma'naviy hayotning rivojlanishida oldingi davrlarga nisbatan keskin yuksalish yillari bo'ldi. Bu davrda Movarounnahrda ilm-fan yuksaldi, hozirgi zamon fanining ko'plab tarmoqlari va yo'nalishlariga chinakam poydevor yaratildi. Xususan, matematika, algebra, astronomiya, tibbiyat, geologiya, geodeziya, geografiya, falsafa singari dunyoviy fanlarning tamal toshi ham shu davrda qo'yildi. IX-XII asrlarda Markaziy Osiyo va Xurosondagi madaniy hayot, ijtimoiy-siyosiy va iqtisodiy munosabatlar, ilm-fan, adabiyot va san'at sohalarida yuz bergen yuksalish ya'ni ilk Uyg'onish haqidagi qimmatli ma'lumotlar ko'pgina manbalarda va boy ma'naviy merosimizni o'rghanishga bag'ishlangan ijodiy ishlarda har tomonlama keng sharhlab berilgan. Ilm-fan, madaniyat va san'atda o'ziga xos o'zgarishlar yasagan qomusiy bilim sohiblari, olim, fozil va barkamol shaxslar yashagan ilk o'rta asrlar zamoni Sharq Uyg'onish davri nomi bilan tanilgan. O'zining ijtimoiy, madaniy, ma'rifiy belgilariga ko'ra bu davr XV-XVI asrlarda G'arbiy Yevropa mamlakatlaridagi madaniy hayot, ilm-fan, falsafiy tafakkur sohasidagi buyuk yuksalishlar yuz bergen Renessans davriga ham qiyos qilinadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu mavzuning ahamiyati shundaki bugungi kundagi uchinchi renassans poydevorini mustahkam qurish, aynan tariximizda yuz bergen chinakam renassans jarayonlarini chuqur tadqiq etishni taqozo etadi. Buning uchun tarixiy jarayonda kechgan ilm-fan taraqqiyotini asosiy mezonlari va bunga ta'sir etgan ijobjiy xususiyatlardan bugungi kunda ham tajriba sifatida foydalanish mumkindir. Zero ilm-fanga davlat miqyosida yuksak e'tibor bo'lgan davrda jamiyat taraqqiyoti ham homohang tarzda rivojlanib borgan.

Tahlil va natijalar. Islom dunyosida Abbosiylar sulolasiga vakili Al-Ma'mun (813-833) hukmronligi davrida ilm-fan sohasiga homiylik yanada kuchaydi. Uning bevosita homiyligi ostida Yunoniston, Hindiston, Rum, Eron va Marvdan "Bayt ul-hikma" ga katta miqdorda turli mavzudagi kitoblar kelib tushgan. Muhammad Muso al-Xorazmiy, Javhariy, Ahmad Farg'oniy, al-Marvaziy, Ali al-Marvaziy va boshqalar keyingi ijodiy faoliyat yuritish uchun Bag'dodga taklif qildi.

Ularning orasida Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy (783,Xiva-850,Bag'dod) Abu Ja'far (Abu Abdulloh) Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy - O'rta Osiyolik buyuk matematik, astronom, geograf, fan tarixidagi ilk qomusiy olimlardan. Dastlabki ma'lumotni Xiva shahrida olgan va yetuk olim bo'lib shakllangan. Bunda arab istilosidan so'ng muayyan darajada saqlanib qolgan qadimgi Xorazm fani an'analari asosiy rol o'ynagan. Bag'doddagi "Bayt ul hikma"da mudir sifatida uzoq yillar faoliyat olib bordi. 20 dan ortiq asarlar yozganligi haqida ma'lumotlar bor.

Afsuski, ulardan faqat 10 tasigina saqlanib qolgan. Bular “Al-jabr va al-muqobala hisobi haqida qisqacha kitob”-algebraik asar, “Hisob al-Hind” (“Hind hisobi haqida”) yoki “Qo’shish va ayirish haqida kitob”-arifmetik asar, “Kitob surat ul-arz” (“Yer surati haqida kitob”)- geografiyaga oid asar. Astronomiyaga oid asarlari: “Zij” (Astronomik jadval), “Kitab al-Amal bil Usturlabat” (“Usturlob bilan ishslash haqida kitob”), “Quyosh soati haqida risola”. Tarixga oid asarlari: “Kitob at-tarix”, “Yahudiylarning taqvimi va bayramlarini aniqlash haqida risola”. “Zij” o’rta asrlar fanidagi astronomiyaga oid dastlabki asar bo’lib, 37 bobdan iborat va 116 ta jadvalni o’z ichiga oladi. “Zij” da birinchi marta tangens funksiyasi kiritilgan. Al-Xorazmiy “Zij”i nazariy astronomiya va astronomik jadvallardan iborat bo’lgan. ”Kitob at-tarix” asarida Muhammad (s.a.v) hayoti bilan bog’liq sanalar, islom tarixidagi muhorabalar, quyosh tutilishlari, 713-yil 10-mart kuni Antioxiya shahrida yuz bergen daxshatli zilzila, xalifalikdagi siyosiy hodisalar qayd etilgan. Afsuski, bu asar bizgacha yetib kelmagan. “Zij” asari 1037-yilda ko’chirilgan yagona arabcha nusxasida bizgacha yetib kelgan bo’lib, bu nusxa Strasburg universiteti kutubxonasida saqlanadi.

Abul Abbos Ahmad ibn Muhammad ibn Nosir al-Farg’oniy (797-865) O’rta Osiyolik olimlar orasida buyuk astronom, matematik va geograf sifatida shuhrat qozongan. Farg’ona vodiysining Qubo (Quva) qishlog’ida tavallud topgan. Al-Farg’oniyning hayoti haqidagi ma’lumotlar juda kam bo’lganligiga qaramay, o’rta asrlarda Sharqda uning nomi mashhur bo’lgan. Ibn an-Nadim (X asr), Ibn al-Qiftiy (XII-XIII asrlar), Abul Faraj Bar Ebrey (XIII asr), Hoji Xalifa (XVIII asr) kabi Sharq fihristchilari uni o’z asarlarida salohiyatlari olim sifatida eslatishadi.

Ma’lumotlarga qaraganda, u 861-yil Qohira shahri yaqinidagi Ravzo orolida nilometrni ya’ni Nil daryosi suvi sathini o’lchovchi imorat barpo ettirgan. Yevropa Uyg’onish davrining buyuk namoyondalaridan biri bo’lgan mashhur olim Regiomontan XV asrda Avstriya va Italiya universitetlaridan ma’ruzalarni al-Farg’oniy kitoblaridan o’qigan. “Usturlob yasash haqida kitob” qo’lyozmalari Berlin, London, Mashhad, Parij va Tehron kutubxonalarida, “Asturlob bilan amal qilish haqida kitob” - birgina qo’lyozmasi Rampurda (Hindistonda), “Al Farg’oniy jadvallari” “qo’lyozmasi Patnada (Hindistonda), “Oyning Yer ostida va ustida bo’lish vaqtlarini aniqlash haqida risola”- qo’lyozmalari Gota va Qohirada, “Quyosh soatini yasash haqida kitob” - qo’lyozmalari Halab va Qohirada saqlanadi.

IX-X asrlarga kelib Movarounnahr hududida mustaqil davlatlarning tashkil topishi ularda siyosiy barqarorlik, iqtisodiy rivojlanish va madaniy hayotning ravnaqiga katta ta’sir ko’rsata boshladи. Buxoro, Samarqand, Gurganj va Marv kabi shaharlar ilm-fan va madaniyat markazlari sifatida shakllanib, rivojlanish yo’liga

kirdi. X asr oxirlarida Xorazmda ham xorazmshoh Ma'mun davrida (995-997) "Donishmandlar uyi" -Ma'mun akademiyasi (Xorazm akademiyasi) tashkil topdi.

Ushbu akademiyaninig eng ulug' olimlaridan biri -bu Beruniy ya'ni Abu Rayhon Muhammad ibn Ahmad - ulug' o'zbek mutafakkir olimi, o'rta asrning buyuk daholaridandir. O'z zamonasining hamma fanlarini, birinchi navbatda falakiyot (astronomiya), fizika, riyoziyot (matematika), ilohiyot, ma'danshunoslik fanlarini puxta egallagan. U Urganch shahridan 120 km naridagi qadimgi janubiy Xorazmning poytaxti Kot (hozirgi Beruniy) da 973-yil 4-sentabrda tavallud topgan. Uning nasl-nasabida "berun" so'zi "tashqi shahar", "Beruniy" esa "tashqi shaharda yashovchi kishi" ma'nosini bildiradi. Yoshligidanoq bilim olishga qiziqishi kuchli bo'lган. Mashhur olim Abu Nasr Ibn Iroq Mansur qo'lida ta'lim oladi. Ibn Iroq falakiyot va riyoziyotga oid bir qancha asarlar yozib, shulardan 12 tasini Beruniyga bag'ishlaydi. Beruniy ona tilidan tashqari yana bir qancha tillarni: arab, so'g'diy, fors, surroniy, yunon va qadimgi yahudiy tillarini, keyinchalik Hindistonda sanskrit tilini o'rganadi. 17 yoshidan Kotda mustaqil izlanishlar olib borgan. O'shanda u Kotning geografik kengligini o'lchadi. 994-yil 21 yoshligida, ekliptika tekisligining ekvatorga qanchalik qiyaligini o'lchab berdi, dunyoda birinchilardan bo'lib yer shari yarim globusini ixtiro qildi. Ziyoriyalar sulolasiga vakili Qobus ibn Vashmgirga bag'ishlab "Al-osor al boqiya an al-qurun al-holiya" (Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar) asarini Jurjonda muhajirlik davrida yoza boshladi va asarni 27 yoshida 1000-yilda tugatadi. Uning oxirgi asari -"Kitob saydana fi-t-tibb" (Dorivor o'simliklar haqida kitob) qo'lyozmasi XX asrning 30-yillarida Turkiyada topildi. Asar "Saydana" nomi bilan mashhur bo'lib, Sharq xususan, Markaziy Osiyoda o'sadigan dorivor o'simliklarning to'la tavsifi berilgan [1].

Markaziy Osiyo xalqlari madaniyatini O'rta asr sharoitida dunyo madaniyatining oldingi qatoriga olib chiqqan buyuk mutafakkirlardan biri Ibn Sinodir (980-1037). Abu Ali Husayn ibn Abdulloh ibn Sino - butun dunyoda tibbiyat ilmi yuksalishiga asos soldi, uning "Tib qonunlari", "Najot kitobi" asrlar davomida Sharq, G'arb mamlakatlarida tibbiyat qomusi sifatida tan olinib, o'quv qo'llanmasi vazifasini o'tab kelgan. Ibn Sino asarlari bizning davrimizda ham qayta nashr qilib borilishi ularning bugungi kunda ham o'z qimmatini yo'qotmaganligidan dalolat beradi.. Boshlang'ich ta'limotni otasidan, yuqori ilmlarni esa Notiliydan olgan. Ibn Sinoning tib ilmida mahoratga erishishida buxorolik bir tabib Abu Mansur al-Hasan ibn Nuh al-Kumriyning xizmati katta bo'lган. Mashhur asar "Tib qonunlari" o'zining asosiy darslik va qo'llanma sifatida qimmatini 500 yildan ortiqroq vaqtgacha saqlab qoldi. Birinchi bor bu asar Strasburg shahrida 1473-yilda bosilib chiqdi. Umuman, Yevropada 40 martaga yaqin nashr qilingan. Buyuk alloma jahon tarixi va

O'zbekiston tarixida qomusiy olim sifatida tan olingen, chunki u o'z davrining mavjud barcha fanlarning qariyb barchasi bilan shug'ullangan va ularga oid asarlar yozgan. Falsafiy asarlarida Ibn Sino klassik yunon falsafasining davomchisi sifatida uni yangi g'oyalar bilan boyitdi. U o'zining axloq to'g'risidagi fikrlarida axloqiy fazilatlarni ulug'ladi va axloqiy illatlarni, yomonliklarni keskin qoraladi. Olim o'zining ko'p tarmoqli sermahsul ilmiy ijodi, boy merosi bilan jahon madaniyati taraqqiyotida katta o'rinn tutdi. U o'z ijodi bilan Markaziy Osiyo, Yaqin va O'rta Sharq mamalakatlaridagi yuqori madaniy ko'tarinkilik, madaniy uyg'onishning ma'naviy yutuqlarini mujassamlashtira oldi, bu bilan butun Sharq va Yevropadagi ma'rifat, madaniyat taraqqiyotiga katta ta'sir ko'rsatdi [2].

Amir Temur va temuriylar davrida (XIV asrning ikkinchi yarmi-XV asr) Movarounnahr va Xuroson - O'rta Osiyo madaniy hayotida juda katta yuksalish ro'y berdi. Bu davr o'z mohiyati bilan Sharq renessansining, uyg'onish davrining o'ziga xos bosqichi bo'ldi. Bu davrda madaniy hayotning kuchayish darajasi IX-XII asrlar orasidagi ilk musulmon renessansidan qolishmaydi.

Ko'plab Temuriy hukmdorlar katta-kichik shoirlarga homiylik qilganlar, iste'dodli qalamkashlarni parvarishlaganlar. Shuning uchun, ham temuriylar davri o'zbek va fors adabiyoti rivojida muhim bosqich hisoblanadi. Alisher Navoiy Ikkinchi Uyg'onish davrininggina emas, balki kishilikning eng yorqin shaxslaridan biri sifatida tan olingen. Umumiy adabiy merosi 200 000 misradan iborat, ulug' mutafakkir qalamiga tegishli 52 000 misrali "Xamsa" borliq va tabiat, inson va jamiyat, axloq va kamolot haqidagi o'ziga xos qomusdir.

Boburiylar sultanatining asoschisi, buyuk davlat arbobi va sarkarda, noyob iste'dod egasi Zahiriddin Muhammad Bobur ham aslida Ikkinchi Uyg'onish davrining mahsulidir. Uning "Boburnoma"si esa jahon tarixiy-badiiy xazinasining o'ziga xos gavhari sanaladi [3].

Salkam yetti asr davom etgan Sharq astronomiyasining jo'shqin faoliyati Ulug'bek akademiyasining boy ilmiy merosi bilan yakunlandi. Mazkur rasadxona ishga tushirilganda uning bosh "teleskop" ining aniqlik darajasi atigi bir necha yoy sekundigacha borib, to optik teleskoplar ixtiro qilingan XVII asrga qadar uning samaralari o'rta asr astronomlari uchun astronomik kuzatishlarda erishilgan rekord natija bo'lib xizmat qildi [4]. Ulug'bek astronomiya maktabi vakillarining tadqiqotlari natijasi bo'lgan buyuk meros - "Ziji Jadidi Ko'ragoniy" dan keying yuz yillar mobaynida faqat Sharq emas, balki G'arb mamlakatlari ko'pgina yirik rasadxonalarining olimlari dasturulamal sifatida keng foydalandilar. Rasadxonada o'sha davrning iste'dodli vakillari Qozizoda Rumiy, G'iyyosiddin Jamshid Koshoniy, Ali Qushchi, Ma'munuddin Koshifiy kabi astronom va matematiklar kuzatish

ishlarini olib bordilar. Shuningdek, Ulug'bek farmoni bilan bunyod etilgan Samarqand, Buxoro, G'ijduvon shaharlariagi madrasalarda Qur'on, hadis, tafsir, fiqh (din va shariat qonun-qoidalari), riyoziyot (matematika), handasa (geometriya), jo'g'rofiya (geografiya), ilmu aruz, arab tili kabi dunyoviy ilmlar ham o'qitildi.

XULOSA

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, Sharq allomalari ilmiy merosi umumjahon-insoniyat tarixining ajralmas qismi hisoblanib, u olamshumul voqealiklarga juda boy. Asrlar davomida ularning asarlari o'z ahamiyatini shu bugungacha yo'qotmay kelmoqda. Abbosiy xalifalar va keyinchalik temuriylar sulolasiga davrida ilm-fanga katta e'tibor berildi va ilmiy faoliyat yuritish uchun ko'plab shart-sharoitlar yaratildi. Abbosiy xalifa Xorun ar-Rashid zamonida ilm-fanga kuchli e'tibor qaratilib, IX asrda Bag'donna dunyoga mashhur "Bayt ul hikma" ya'ni "Donishmandlik uyi" tashkil etildi.

Uning o'g'li xalifa Ma'mun davriga kelib, ilm-fanga bo'lган e'tibor yuksak cho'qqiga ko'tarildi. Aynan shu davrda ko'plab qomusiy olimlar faoliyat olib bordilar va ular yozgan asarlari bilan jahon ilm-fan rivojiga ulkan hissa qo'shdilar. Temuriylar davri Renessansi ham ana shunday kechdi. Allomalarimizning qoldirgan buyuk merosi hozirgacha dunyo ilm-fan rivojida qo'llanilib kelinmoqda. Ular yaratgan boy ma'naviy va moddiy meros o'z ahamiyatini hozirgacha yo'qotmagan. Bugungi kunda biz yoshlar, avvalo ularning qoldirgan boy merosi mazmun-mohiyatini chuqur anglab yetishimiz va o'rganishimiz, ularning umuminsoniy merosi tizimidagi o'rnini ko'rsata bilishimiz, milliy va umuminsoniy ilmiy meroslarning jamiyat taraqqiyotidagi o'rnini bayon qila olishimiz kerak. Shu o'rinda qomusiy allomamiz Ibn Sinoning ushbu hikmatli so'zlarini keltirish joiz: "Ilm - narsalarni inson aqli yordami bilan o'rganishlikdir". Afsuski, keyinchalik mintaqamizda vujudga kelgan siyosiy vaziyat va Xonliklar davridagi ahvol ilm-fandagi rivojlanishni biroz sustlashtirib, asta-sekin Yevropa va Osiyoning qator davlatlaridan orqada qola boshladi. Keyinchalik, jadidlar, ma'rifatparvarlar davrida ham ilm-fan birmuncha rivojlandi, ammo mintaqa hamon Rossiya imperiyasi hukumati qo'lida edi.

Shunday bo'lsada, ular yurtni ma'rifatparvar, ongli va ilmli qilish uchun, hatto jonlarini ham fido qilganlar. Shu o'rinda Prezidentimizning 2022-yil 29-dekabrda O'zbekiston Mustaqilligining yigirma to'qqiz yilligiga bag'ishlangan tantanali marosimidagi nutqida shunday deydi: "Haq berilmas, haq olinur!" deb, millat ozodligi yo'lida jonini fido qilgan ulug' ajdodlarimizning buyuk maqsadi ham shu edi. Biz qanday tahlikali va suronli davrlarni boshimizdan kechirmaylik, qanday yutuq va natjalarga erishgan bo'lmaylik, mustaqillik g'oyasi, istiqlol ruhi bizga



doimo tog'dek tayanch bo'lmoqda". Mustaqillikka erishganimizdan so'ng hozirgi davrgacha ta'lim, maorif, san'at va madaniyat sohalarida juda katta ishlar amalga oshirildi. Iqtidorli va salohiyatlari yoshlarni chet davlatlarda o'qishi uchun bepul grandlar tashkil etildi va zamonaviy texnologiyalar asosidagi ta'lim tizimi ham joriy etildi, aniq va tabiiy fanlar bo'yicha yoshlarimiz xalqaro olimpiadalarda yuqori marralarni qolga kiritdilar. Prezidentimiz ta'biri bilan aytganda, O'zbekistonda yangi bir uyg'onish - Uchinchi renessans davriga poydevor yaratilmoqda. Bu esa yana o'sha Birinchi va Ikkinchi renessans davrlari kabi ilm-fan va madaniyatga katta shart-sharoit va keng ko'lamda e'tibor berilayotganligidan dalolat beradi. Haqiqatan ham, rivojlangan davlatlar tarixiga nazar tashlaydigan bo'lsak, ularda jamiyat hayotini o'zgartirishga qaratilgan islohotlar, avvalo, ta'lim tizimidan, bog'cha, maktab, tarbiya masalasidan boshlanganini ko'ramiz. Chunki maktabni, ta'lim-tarbiyani tartibga solmay turib shaxsni, jamiyatni o'zgartirib bo'lmaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES):

1. A.S.Sag'dullayev. O'zbekiston tarixi I kitob. Toshkent "Donishmand ziyosi". 2021. - 624 b
2. T.Xatamov. Sharq mutafakkirlarining ilmiy merosi. Toshkent "Ijod-Press". 2020. - 350 b.
3. A.Asqarov. O'zbekiston tarixi (eng qadimgi davrlardan hozirgi kungacha bo'lgan tarixi). Toshkent "Ma'naviyat". 2022.
4. Ne'matulla Nasrullayev va mualliflar jamoasi. Mavarounnahrda islom madaniyati tarixi. Toshkent "Mahalla va oila ". 2023. - 524 b.