



UDK:930

Muminjon XUJAYEV,
O'zbekiston xalqaro islom akademiyasi o'qituvchisi, PhD
E-mail: mumin_81@mail.ru

O'zXIA dotsenti c.f.d. F.Karimov taqrizi asosida

ASRLARNI OSHIB O'TGAN TAFAKKUR SOHIBI

Annotatsiya

Sharq mutafakkiri – Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy Sharq tafakkur olamining o'ziga xos yo'nalishini ochib berdi, insoniyat tarixi, taraqqiyoti va tanazzuliga oid mavjud g'oyalarga oydinlik kiritdi. Turli qarama-qarshi qarashlarni o'rganib, o'z qarashlarini o'zgartirib, boyitib bordi. Aniqrog'i, Xorazmiy inson evolyutsiyasini, xalqlarning rivojlanish bosqichlarini, tarixiy voqealarni, tabiat hodisalarini o'rganish maktabini yaratdi.

Kalit so'zlar: Falsafa, tafakkur, matematika, davr, tadqiqot, tarix.

A MASTER OF THOUGHT THAT SUPERVISED THE AGE

Annotation

The Eastern Thinker – Muhammad ibn Muso al-Xorazmi Revealed The Eastern World Of Thought's Specific Direction And Clarified The Existing Ideas Surrounding Humankind's History, Development, And Decline. He Studied Different Contradictory Views And Changed His Views By Enriching Them. More Precisely, Beruni Created A School Of Study Of The Universe, Human Evolution, The Stages Of The Development Of Peoples, Historical Events, Natural Phenomena.

Key words: Philosophy, mathematics, Thought, Essence, Period, Research, History.

МАСТЕР МЫСЛИ ПРЕВОСХОДИВШИЙ ВЕКА

Аннотация

Восточный мыслитель – Мухаммад ибн Мусо ал-Хоразми раскрыл специфическую направленность восточного мира мысли и проявил существующие представления об истории, развитии и упадке человечества. Он изучил различные противоречивые взгляды и изменил свои взгляды, обогащая их. Точнее, Беруни создал школу изучения Вселенной, эволюции человека, этапов развития народов, исторических событий, явлений природы.

Ключевые слова: Философия, мысль, сущность, период, исследование, история.

Kirish. Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy (783-850) o'z davri, qolaversa, hozirgi davr fani uchun xam ulkan ahamiyatga molik kashfiyotlar qilgan allomadir.

Allomaning yoshlik chog'lari qanday o'tgani haqida ko'p ma'lumotlar saqlanib qolmagan. Lekin taqdirning baxtli yulduzlaridan biri uning tavalludiga homiylik qilgan, desak, mubolag'a bo'lmas. Chunki, u yashagan davr g'oyat murakkab edi.

O'tkir zehni, chuqur va qamrovli bilimi, teran tafakkuri bilan o'z davrida mashhur bo'lgan yosh olim podshohning o'g'li Ma'mun nazariga to'shadi. Shu hodisa uning taqdir yo'lini keskin o'zgartirib yuboradi. Shahzoda Ma'mun hamisha o'z atrofiga olimu donishmandlarni to'plashga harakat qilar edi. Shu boisdan Xorazmiy kabi allomaning saroy qoshida bo'lishi u uchun katta yutuq edi. Buyuk davlat qurish orzusidagi shahzoda va ezgu orzulari shahzodanikidan ham yuksakroq bo'lgan olimning do'stligi tarix uchun ajoyib "meva"lar berdi.

Otasi Xorun ar-Rashid vafotidan so'ng taxtga o'tirgan Ma'mun ozgina muddat Marvni xalifalik poytaxti deb e'lon qiladi. Bunga shahar va uning atrofining obodligi, boy-badavlatligi, mintaqa axolisining madaniy darajasi arablar va otashparastlarga nisbatan ancha baland bo'lgani sabab edi.

Biroq hukmdorning Bag'doddan uzoqdaligi sabab saltanat hududida tez-tez isyonlar yuz bera boshlaydi. Qolaversa, muqaddas islom dinini ich-ichidan buzishni niyat qilgan ba'zi oqim namoyandalari Bag'dodda katta kuchga aylanib borayotgan edi. Shu siyosiy sabablar Ma'munni poytaxtni yana Bag'dodga ko'chirishga majbur qiladi. Tabiiyki, yosh alloma ham uning ortidan Bag'dodga yo'l

oladi. Shu yerda uning beqiyos ilmiy izlanishlari amalga oshadi.

Xorazmiy algebra fanining asoschisi hisoblanadi. «Algebra» so'zi esa uning «Aljabr va al-muqobala hisobi haqida qisqacha kitob» nomli risolasidan olingan. Hind raqamlariga asoslangan «Arifmetika» risolasi hozirgi kunda biz foydalanadigan o'nlik hisoblash tizimi va shu tizimdagi amallarning butun dunyoda tarqalishiga sabab bo'ldi. Al-Xorazmiy nomi esa «algoritim» shaklida fanda abadiy qoldi. Uning jug'rofiyaga doir risolasi esa arab tilida unlab geografik asarlarning yaratilishiga zamin yaratgan. Xorazmiyning yulduzlar katalogi - «Zij»i Yevropada ham, Sharq mamlakatlarida ham astronomiya rivojiga muhim ahamiyat kasb etadi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Boshqird olimi Ahmad Zaki Validiy To'g'on o'zining Xorazmiy ilmiy merosiga oid tadqiqotlarida Qadimgi arab geograflari (Al-Battaniy, Al-Xorazmiy va Zuhra)ning ayniqsa Qadimgi dunyo chegara hududlari (rayonlar) bo'lgan (Afrika, Janubiy-Sharqiy va Shimoliy Osiyo) haqidagi asarlari ham ularning grekcha namunalariga bog'liq bo'lgan [1], degan xulosaga keladi.

Alloma yoshlik chog'larida o'qigan xuddi shu ilmlarga doir kitoblari Xorazmda bo'lgan. Ayni mana shu sabab tufayli ham hukmdor Ma'mun o'zi asos solgan ilm o'chog'i boshqaruvini aynan Movarounnahrlik olimlar guruhiga ishonib topshirgan. Xususan, «Baytulhikma» qoshida faoliyat ko'rsatgan, 828-yilda Bag'dodning ash-Shammosiya mahallasida va Damashq yaqinidagi Kasiyun togida 831-yilda barpo etilgan ikkita yirik rasadxonaning biriga al-Xorazmiy,

ikkinchisiga Farg'oniy bosh bo'lib, ilmiy tadqiqot olib borishgan. Chunonchi, Xorazmiyning ash-Shammosiya mahallasidagi rasadxonani 831-yildan to vafotiga qadar boshqargani ilm ahliga yaxshi ma'lum. Aytmoqchimizki, vorisiylik tamoyiliga ko'ra, al-Xorazmiy o'zidan avval o'tgan turonzamin olimlari tafakkuri xazinasini shuurida jo qilgan, ajoyib ilmiy muhitda toblangan donishmand xalqning farzandi edi.

Tadqiqot metodologiyasi. Allomaning arifmetik risolasi qachon yozilgani noma'lum. Ammo u XII asrda Ispaniyada lotin tiliga tarjima qilingan. Tarjimaning XIV asrda ko'chirilgan yagona qo'lyozmasi Kembrij universitetida kutubxonasida saqlanadi. Risola «Dik- sit Algorizmi», ya'ni «Al-Xorazmiy aytdi» iborasi bilan boshlanadi.

Bu asarda Xorazmiy hind raqamlari asosida o'nlik sanoq tizimida sonlar yozilishini bayon qilib beradi. U bunday yozilishdagi qulayliklar, ayniqsa, nol ishlatilishining ahamiyatini alohida ta'kidlaydi. Xorazmiy arifmetik amallarni bayon qilish, sonlarning martaba-darajasini e'tiborga olishni hamda nolni yozishni unutmastlikni uqtiradi. Aks holda, natija xato chiqadi degan xulosani beradi.

Tahlil va natijalar. Xorazmiyning «Arifmetika» risolasi hind raqamlariga asoslangan o'nlik sanoq tizimining Yevropada, qolaversa butun dunyoda tarqalishida buyuk ahamiyat kasb etdi. Yevropaga hind raqamlari arablar orqali o'tganligi bois hozir ham «arab raqamlari» deb ataladi. Hozirgi kungacha «algorizm» yoki «algoritim» deganda har qanday muntazam hisoblash jarayoni tushuniladigan bo'ldi.

Xorazmiyning algebraga oid risolasi uch qismdan iborat: 1) algebraik qism, buning oxirida kichik bir bo'lim - savdo muomalasi haqidagi bob keltiriladi; 2) geometrik qism, algebraik usul qo'llanib o'lchash haqida; 3) vasiyatlar haqidagi qism. Olim uni alohida nom bilan «Vasiyatlar kitobi» deb atagan. Muallif o'z risolasida hech qanday belgi keltirmaydi va mazmunni butunlay so'z bilan bayon etadi va shakllar keltiradi.

Ushbu kitob 37 bob, 116 jadvaldan iborat. Asarning avvalgi besh bobi xronologiyaga bag'ishlangan bo'lib, «tufon», «iskandar», «safar» va xristian yillaridagi sanalarni hijriy yillarga ko'chirish qoidalarini keltiriladi. 6-bobda aylana - 12 burjga, burj - 30 darajaga, daraja - 60 daqiqaga, daqiqa - 60 soniyaga va hokazo mayda bo'laklarga bo'linishi bayon etiladi. 7-22-boblar Quyosh, Oy va besh sayyoraning harakatlari masalasiga bag'ishlangan. Bu boblarda olim qadimgi va ilk o'rta asr hind astronomik ma'lumotlaridan, eron va yunon ma'lumotlaridan mohirona foydalangan holda Ptolemeyning geomarkaz sistemasiga asoslanib, sayyoralar harakatini bayon etgan. 23-bob trigonometriyaga bag'ishlangan, unda alloma «tekis» va «akslangan sinus» tushunchalarini kiritadi va bu funksiyalar jadvallarini keltiradi. 25-27- boblar matematik geografiyaga bag'ishlangan. Bu yerda geografik joylarning uzunlik va kengliklarini aniqlash qoidalarini keltiriladi va bu koordinatlarning o'zgarishi quyoshning yillik, kecha-kunduzlik harakatida ekliptik, ekvatorial koordinatlarning o'zgarishi bilan bog'liqligi tushuntiriladi.

Xorazmiy «Zij»i xalifalikdagi dastlabki astronomik asarlardan edi. Asar yozilishi bilan olimlarning diqqatini o'ziga jalb etdi. Unga olimning zamondoshlaridan Farg'oniy, al-Hoshimiy va boshqalar yuksak baho berishgan. Abu Rayhon Beruniy bu «Zij»ni sharhlashga uchta asarini bag'ishlagan. Fan tarixida ispaniyalik arab astronomi Maslama al-Majritiy tomonidan 1007-yili ko'chirilgan nusxasi diqqatga sazovordir. Bu nusxani 1126-yili Adelyard Bat Ispaniyada lotinchaga tarjima qildi. Xorazmiy «Zij»i hozir mana shu lotinchaga tarjimada mavjud. Shu tarjimaning to'rt qo'lyozma nusxasi asosida 1914-yili X.Zuter «Zij»ning lotinchaga tanqidiy matnini, shu matn asosida O.Neygubauer esa 1962-yili uning

inglizcha tarjimasini nashr etgan. Mana shu ikki nashr asosida «Zij»ning to'la ruscha va qisman o'zbekcha tarjimalari nashrga tayyorlandi.

Xorazmiy o'z «Zij»ida boshlang'ich meridian sifatida, hind an'anasiga ko'ra, Arin (hozirgi Hindistondagi Ujayn) shahridan o'tgan meridianni tanlagan [2]. Yevropada XIII asrda Rojer Bekon va Buyuk Albert ham Arin meridiani g'oyasining tarafdorlari bo'lganlar. Arin g'oyasiga ko'ra Ayyalik Pyotr (Fransiyadan) 1410-yili o'zining «Yer tasviri» nomli asarini yozdi. Bu asarning 1487-yili chop etilgan bir nusxasidan Xristofor Kolumb foydalangan. Kolumbning o'ziga tegishli nusxa hoshiyasiga yozgan eslatmalariga ko'ra, Arin g'oyasi unda yerning noksimon ekanligi va yerning Aringa diametral qarama-qarshi tarafida Aringa o'xshash joy bo'lishi kerakligi haqida tasavvur hosil qilgan.

Olim qalamiga mansub 20 dan ortiq asarlarning faqat 10 tasi bizgacha yetib kelgan. Bular «Aljabr va al-muqobala hisobi haqida qisqacha kitob» - algebraik asar, «Hind hisobi haqida kitob» yoki «Qo'shish va ayirish haqida kitob» - arifmetik asar, «Kitob surat ul-arz» - geografiyaga oid asar, «Zij», «Usturlab bilan ishlash haqida kitob», «Usturlab yordamida azimutni aniqlash haqida», «Kitob ar-ruxoma», «Kitob at-ta'rix», «Yahudiylarning taqvim va bayramlarini aniqlash haqida risola» asarlaridir. Bu asarlarning to'rttasi arab tilida, bittasi Farg'oniy asari tarkibida, ikkitasi lotinchaga tarjimada saqlangan va qolgan uchta hali topilgan emas.

Xulosa va takliflar. Xulosa qilib, Xorazmiyning «Zij»i geografiya sohasidagi buyuk kashfiyotlarga ham aloqador bo'ldi.

Asar 1037-yili ko'chirilgan yagona arab nusxasida bizgacha yetib kelgan bo'lib, bu nusxa Strasburg universiteti kutubxonasida saqlanadi.

Kitobda shaharlar, tog'lar, dengizlar, orollar va daryolardagi 2402 ta geografik joyning koordinatlari keltiriladi. Shaharlar, daryolar, tog'lar, orollar va boshqa obyektlar iqlimlar bo'yicha taqsimlangan.

Xorazmiy geografiyani iqlimlar nazariyasiga to'la rioya etgan holda birinchi marta bayon qildi. U yerning ma'mur, ya'ni insonlar yashaydigan obod qismini yetti iqlimga ajratadi. U yunon olimi Ptolemeydan farqli o'laroq mintaqalar, mamlakatlar va ulardagi geografik joylarni emas, balki birinchi iqlimdan to yettinchi iqlimgacha joylashgan joylarni tavsif etadi.

Risolaning ikkinchi bobida iqlimlardagi tog'lar tavsiflanadi. Tog'larning boshi va oxirining koordinatlari keltiriladi. Alloma Yaqin va O'rta Sharqdagi hamda Kavkaz va Markaziy Osiyodagi tog'larni ham u yerdagi shaharlar kabi batafsil bayon qiladi.

Risolaning uchinchi bobida Xorazmiy dengizlarni, to'rtinchi bobida orollarning qirg'oqlari va ulardagi punktlarni, beshinchi bobda esa mamlakatlarni, oltinchi bobda daryolar va buloqlarni tavsiflaydi.

Ulug' bobomizning «Kitob surat ul-arz» asari ko'p olimlar tomonidan o'rganilgan. Lekin asar shu paytgacha birorta hozirgi zamon tiliga to'la-tukis tarjima qilinmagan edi. Olimning 1200 yillik yubileyi munosabati bilan 1983-yili bu asarning o'zbekcha tarjimasini Xorazmiyning «Tanlangan asarlari» tarkibida chop etildi.

Alloma asarlari dunyoning turli kutubxonalarda saqlanadi. Turli g'arb va sharq tillariga tarjima qilingan. U o'z asarlari, ixtirolari bilan nafaqat o'z vatanini, balki arab xalifaligining ilmiy yutug'i, o'z davri madaniyatining yuksak natijalarini butun dunyo va barcha asrlarga mashhur etdi.

U yunon olimi Ptolemeydan farqli ularoq mintaqalar, mamlakatlar va ulardagi geografik joylarni emas, balki birinchi iqlimdan to yettinchi iqlimgacha joylashgan joylarni tavsif etadi.

АДАБИЁТЛАР

1. Zeki Velidi Togan. Der Islam und die geographische Wissenschaft // Hettners Geographische Zeitschrift. Heidelberg. 1934. Heft 10. S.361-372. Islam and the Science of Geography // Islamic Culture. Hyderabad. 1934. October. P.611-627.
2. Prof. Zeki Velidi Togan. Zentralasiatische türkische Literaturen. II: Die islamische Zeit // Hadbuch der Orientalistik. Leiden-Köln. 1963. Abteilung 1. bd.5. Abschnitt 1. S.229-249.
3. Xojaev M. The Religious-Philosophical Legacy Of Ahmed Zeki Velidiy. The Light of Islam 2019 (4), 122.
4. Xujaev M.I. Historical philosophy of Ahmed ZEKI Velidi. Scientific Bulletin of Namangan State University 1 (12), 126-132.
5. Xojaev M. The religious-philosophical legacy of Ahmed ZEKI Velidiy. The Light of Islam. 2019. p. 26.
6. Хужаев Муминжон Исохонович. Bashkir Turkish studies. EPRA International Journal of Research & Development Development Monthly Peer Reviewed & Indexed International Online Journal Volume: 5, Issue:8, August 2020.
7. Xujaev M. Mahmudkhuj Behbudiy As A Leader Of Jadid Reforms. The Light of Islam. 2020. 3-4. 39-47.
8. Хужаев М.И. Некоторые особенности этических взглядов Ахмет-Заки Валидова. 2015. Credonew. 2-2. стр.3-3.
9. Xo'jayev M.I. Ahmad Zaki Validiyning diniy-falsafiy merosining ildizlari. «Internauka» 2018. Tom.33. № 21(33). – S. 177-182.
10. Xujaev M.I. Ahmad Zeki Velidi's Research on the Translations of the Koran. Miasto Przyszłości Kielce 2022. P. 6-8.
11. Xujaev M.I. Middle Ages Movarounnahr Rulers In The Views Of Researchers. European journal of innovation in nonformal education. 2. №16. P. 134-136.