

AL-FARG'ONIY VA UNING ILM-FAN TARAQQIYOTIDAGI HISSASI

Urinova Feruza Fozilovna

Pedagogika-psixologiya yo'nalishi 2-kurs sirtqi talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10693381>

Annotatsiya. Ushbu maqolada Abbosiylar sulolasida hukmronlik qilgan, buyuk matematik va astronom Al-Farg'oniyning hayoti-ijodi, uning ilm-fan taraqqiyotidagi hissasi haqida ma'lumot beriladi. Bugungi kunda tutgan o'rni haqida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar: Ahmad Al-Farg'oni, Alfraganus, uyg'onish davri, ijodiy hayot, ilmiy hayot, ilm-fan.

Abul Abbas Ahmad ibn Muhammad ibn Kasir al-Farg'oni (798—861) Farg'onada tug'ildi, shu yerda ilmiy ta'lim oldi, voyaga yetdi va, nihoyat, Bag'doddagi «Bayt al-hikma» nomli akademiyada ilmiy ishlar bilan shug'ullandi. Bu ilm makonida al-Farg'oni boshqa atoqli olimlar, jumladan, Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy bilan birgalikda xizmat qilgan. Al-Farg'oniyning Misrda, Nil daryosi bo'ylarida ilmiy-nazariy va ilmiy-amaliy sohalarda ijodiy faoliyat ko'rsatganligi ham jahonga ma'lum.

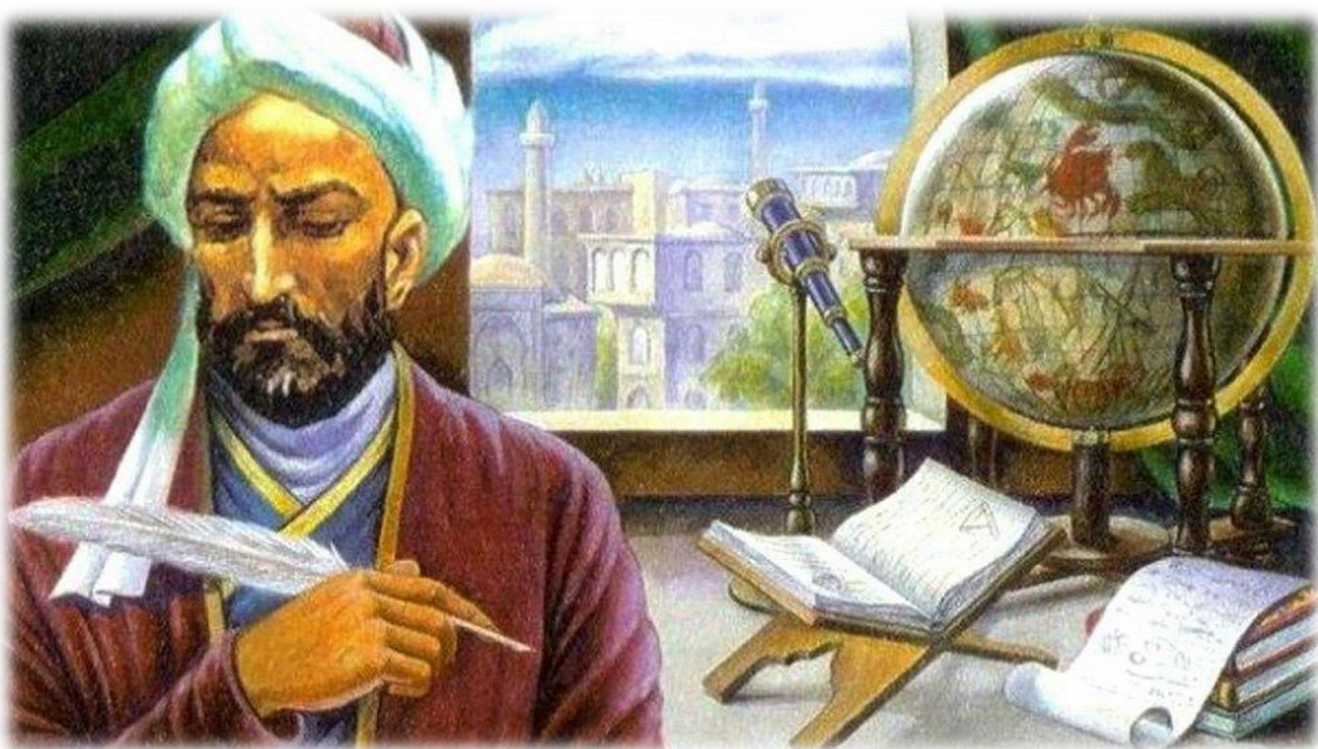
Al-Farg'oni: O'rta asrlarda yashagan Markaziy osiyolik olimlar orasida buyuk astronom, matematik va geograf al-Farg'oni salmoqli o'rin egallaydi. Olimning to'liq ismi Abul Abbas Ahmad ibn Muhammad ibn Kasir al-Farg'oni'dir. Sharqda "Al-Farg'oni", Yevropada "Alfraganus" taxalluslari bilan mashhur. Uning hayoti va ilmiy faoliyati to'g'risida juda oz. O'rta asrlarda musulmon o'lkalarida bo'lgan an'anaga binoan, mamlakat poytaxti yoki markazini ham mamlakat nomi bilan atashgan. Masalan, 995- yilgacha Xorazmning poytaxti bo'lgan Kotni, keyingi poytaxti Gurganjni ham Xorazm deyishgan. Ba'zi arab mamlakatlarida bu odat hozir ham saqlanib qolgan.

Misrning poytaxti Qohirani - Misr, Shom (Suriya)ning poytaxti Damashqni - Shom deyilishi shundan. Ana shu odatga ko'ra, O'rta asrlardagi Farg'ona vodiysining markaziy shahri Axsikatni ham Farg'ona deyishgan. Al-Farg'oni Farg'ona vodiysining Qubo (Quva) qishlog'ida tug'ilgan. Ehtimol, Abdulloh yoshligidan bilimga chanqoq bo'lgani uchundir, 806 yili Marvga noib bolib tayinlanganida, Movarounnahr, Xuroson, Xorazmdan olimlarni va iste'dodli yoshlarni to'play boshlagan. Bu olimlarning asosiy qismi Abdulloh u yerga kelganidan avvalroq to'plangan bolishi ham ehtimoldan xoli emas, chunki Marv avvaldan, Sosoniylar davridanoq yirik ilmiy markaz hisoblangan. 615 yili eng so'nggi Sosoniy shahanshoh Yazdigard ibn Shahriyor arablar ta'qibidan qochib bu yerga kelganida poytaxtdagi

kutubxona kitoblarini ham olib kelganligi ma'lum. Marv arablar qo'l ostida ham o'z mavqeini yo'qotmadi, aksincha, to mo'gul istilosigacha o'sib bordi. Shunga ko'ra, uning IX asr boshida xalifalikning yirik ilmiy va madaniy markazi bo'lganligi tabiiydir.

Al-Farg'oni avval Bag'doddagi rasadonada ish olib bordi, so'ngra al-Ma'mun topshirig'iga binoan Damashqdagi rasadxonada osmon jismlari harakati va o'rnini aniqlash, yangicha „Zij“ yaratish ishlariga rahbarlik qildi. Al-Farg'oni yunon astronomlari, jumladan, Ptolemeyning „Yulduzlar jadvali“ asarida berilgan ma'lumotlarni ko'rib chiqish hamda o'sha davrdagi barcha asosiy joylarning jug'rofiy koordinatalarini yangitdan aniqlash yuzasidan olib borilgan muhim tadqiqotlarda faol ishtirok etdi. Shu munosabat bilan arab tilidagi ilmiy atamashunoslikka doir ishlarni, xususan, falakiyot, riyoziyot va geografiyaga oid atamalarni belgilab chiqishdek maxsus ilmiy ishlarni amalga oshirishda ham Al-Farg'oniyning xizmati katta.

Bulardan tashqari, u ayrim astronomik asboblarni ixtiro etish, falakiyotshunoslikka doir arab tilidagi boshlangich bilimlarni belgilash va tartibga solish ishlariga ham muhim hissa qo'shdi. 832-833 villarda Al-Farg'oniy Shom (Suriya) shimolidagi Sinjor dashtida Tadmur va ar-Raqqa oraligida yer meridiani bir darajasining uzunligini olchashda qatnashdi. 861-yili Abbosiy xalifa Abul Fazl Ja'far al-Mutavakkil (hukmronlik villari 847-861) buyrugiga binoan Nil daryosidagi suv sathini o'lchaydigan inshoot barpo etish uchun Misrning Qohira yaqinidagi Fustat shahriga keladi. Ilmiy-texnik va me'moriy jihatdan goyat ulug'vor bu qurilma Nil daryosining Sayyolat ul-Rod mavzesida hozirga qadar saqlanib qolgan. Garchi Al-Farg'oniy haqida ma'lumotlar juda oz bo'lsada, ammo o'rta asrlarda sharq ilmiy dunyosida uning nomi mashhur bo'lgan. Ibn annadim (10-asr), Ibn al-Kiftiy (12-13-asrlar), Abul Faraj Bar Ebrey (13-asr) va Xoji Xalifa (17-asr) kabi Sharq fihrastchilari uning nomini o'z asarlarida qayd etganlar.



Ovro'po olimlaridan Dalamb, Brokelman, X.Zuter, I.Yu.Krachkovskiy, A.P.Yushkevich va B.A.Rozenfeldlar al-Farg'oniyni ijodini yuqori baholaganlar. Olimlar al-Farg'oniyni tug'ilgan yilini (tahminan) 797 yoki 798-yillar deb qabul qilishgan. Chunki u al-Ma'nun bilan 819-yili Marvdan Bagdodga ketayotganda 20-25 yoshlar bolgan deb tahmin qilishadi olimlarimiz. Musulmon mamlakatlari boylab safarga chiqqan Zahiriddin Muhammad Bobur nomidagi ekspeditsiya a'zolari 1997-yil 5-dekabrda MARda bo'lishib, Al-Farg'oniyni hayotini organishlari natijasida u Misrning Fustat shahrida vafot etganligi, Munattam tog'ining shargiy qismidan sal narida joylashgan Imom ash-Shofe qabristoniga dafn etilganligini aniqlashdi. Vaqt o'tishi bilan uning qabri yo'qolib ketgan. U yerdan olib kelingan tuproq Farg'ona vodysining Quva shahrida 1998-yil barpo etilgan ramziy qabrga qo'yildi. Uning hayot muddati

67-68 yoshni tashkil qilgan. 1998-yili uning tugilganiga 1200 yil tolda va katta tantana qilindi. Ilmiy me'rosi: Yozma manbalarda qayd etilishicha, Al-Farg'oniy ilk o'rta asr falakiyot, riyoziyot va geografiya ilmlari yo'nalishida bir qancha ilmiy va amaliy asarlar yozib goldirgan. Uning asosiy astronomik asari - «Kitob al-harakot as-samoviya va javomi' ilm an-nujum» («Samoviy harakatlar va umumiy ilmi nujum kitobi»). Bu asar «Astronomiya asoslari haqidagi kitob» nomi bilan ham ma'lum bolib, 1145 va 1175-yillarda Yevropada lotin tiliga tarjima etiladi. Shundan so'ng Al-Farg'oniy nomi lotinlashtirilib, «Alfraganus» shaklida G'arbda shuhrat topadi. Uning «Astronomiya asoslari haqidagi kitob» asaridan bir necha asrlar davomida Yevropa universitetlarida astronomiya fani bo'yicha asosiy darslik sifatida foydalanilgan. Bizning davrimizgacha al-Farg'oniyning 8 ta asari saqlanib qolgan (lekin ular hozirgi zamon tillariga tarjima qilinmagan). Asarlarning qo'lyozmalari jahonning turli shaharlari -Berlin, Dushanba, London, Parij, Tehron, Toshkent, Mashhad, Patna, Rampur, Xalab va Qohiradagi yirik kutubxonalarda saqlanmoqda. Masalan: Asturlab yasash haqida kitob» - qolyozmalari Berlin, London, Mashhad, Parij va Tehron kutubxonalarida, «Asturlab bilan amal qilish haqida kitob» - birgana qo'lyozmasi Rampurda (Hindiston), «Al-Farg'oniy jadvallari» • qo'lyozmasi Patnada (Hindiston), «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. «Al-Xorazmiy «Zij»ining nazariy qarashlarini asoslash» asari Beruniy tomonidan eslatiladi, lekin qo'lyozmasi topilmagan.

Alfraganus: Al-Farg'oniyning mashhur ikkita asarini hali hech kim o'rganmagan, shunga qaramay bizda oz bo'lsada ma'lumot bor. "Astronomiya ilmi asoslari" - "Samoviy harakatlar va umumiy astronomiya kitobi" ("Kitob fiy harakat as-samoviya va javomi' ilm an-nujum"). Risolaning asl qo'lyozmalari matni bir xil bo'lsa-da, besh nom ostida saqlanib kelmoqda, ya'ni: "Al-Majistiya bag'ishlangan falakiyot risolasi", "Falak sferalari sababiyati", "Al-Majistiya haqida", "Ilm al-hay'a" deb ham ataladi.

Yana bir kitobi - "Asturlab yasash haqida kitob" ("Kitob al-komil fiy san'a al-asturlab"). Aytganimizdek, mazkur asarlarning birinchisi 1145 yildan boshlab lotin tiliga bir necha marta tarjima qilingan. Bu tarjimalarning barchasida al-Farg'oniy ismi lotinchada «Alfraganus» shaklida yozilib, shu shaklda fanga abadiy kirib qoldi. Bu asar yana bir bor 1493-yilda tosh bosma usulida nashr etildi. 1669-yil mashhur golland matematigi va arabshunosi Yakob Golius Al-Farg'oniy asarining arabcha matnini yangi lotincha tarjimasi bilan nashr etgandan song, al-Farg'oniy va uning asarining Ovro podagi shuhrati yanada ortdi. Shunday qilib, buyuk ajdodimizning bu asari Ovro'pa Uyg'onish davridagi va undan ancha keyingi davrdagi madaniyat rivojida sezilarli rol o'ynadi. Asarning iqlimlar nazariyasiga ko'ra bayon qilingan geografik bo'limi diqqatga sazovordir. Ma'lumot sifatida shuni ham aytish kerakki, o'rta asrlarda arab tilida yozilgan geografik asarlarning eng birinchisi al-Xorazmiyning "Kitob suratul-arz" asari edi. Al-Farg'oniy hindlarning an'anasiga asoslanib iqlimlarni tavsiflagan. Ahmad Farg'oniyning "Astronomiya asoslari haqida kitobi" Sharq va G'arbda astronomiya ilmlarining rivojlanishida muhim qo'llanma bo'lib xizmat qilgan.

References:

1. Tursunova Zulfizar Salimjon qizi. Al-Farg'oniyning hayoti va ijodi haqida
2. Islomova Marjona Isroil qizi. Al-Farg'oniy ilmiy me'rosining bugungi kundagi o'rni

3. Al- Fargoniy orta asrlar davrining buyuk mutafakkiri – Omonulla Fayzullayev Ma’rifat gazetasi.
4. https://api.scienceweb.uz/storage/publication_files/2287/11000/647ae6f8d0e87_16-Tursunova%20Zulfizar.pdf – Ahmad Al-Farg’oniy ilmiy merosi



INNOVATIVE
ACADEMY