

**SENDAN QANCHА KO'P FAXRLANSAK HAM KAM ALFRAGANUS!!  
AL-FARG'ONIY BIZNING FAXRIMIZ**

**Yo'ldashev Nurbek Jo'rabek o'g'li**

Yangiariq education centrs nodavlat ta'lif muassasi 11- sinf o'quvchisi

**<https://doi.org/10.5281/zenodo.10544240>**

**Annotatsiya.** Ushbu tezisda Al-Farg'oniy, lotincha ALFRAGANUS nomi bilan ham tanilgan bizning eng faxirlari allomamiz haqida va ularning hayot yo'liga sayr etamiz. Alfraganus IX asrda yashagan nufuzli astronom va olim. U islomning oltin asrida astronomiya va ilm-fan olamiga katta hissa qo'shgan. Ko'plab ilmiy yozmalar yozib qoldirgan. Biz kelajak avlod uchun o'rnak bo'ladigan hayot yo'llari haqida.

**Kalit so'zlar:** Alfraganus, astronomiya, geometrik, hisob, koinot, yer, osmon, yulduz.

**THE MORE WE ARE PROUD OF YOU, THE LESS ALFRAGANUS!! AL-FARGHANI  
IS OUR PRIDE**

**Abstract.** In this thesis Al-Fargani, also known as ALFRAGANUS in Latin, is about our most famous scholar and we will walk through his life path. Alfraganus was an influential astronomer and scientist who lived in the 9th century. He made a great contribution to the world of astronomy and science in the golden age of Islam. He wrote many scientific works. About the ways of life that we will set an example for the next generation...

**Key words:** Alfraganus, astronomy, geometric, calculation, universe, earth, sky, star.

**ЧЕМ БОЛЬШЕ МЫ ТОБОЙ ГОРДИМСЯ, ТЕМ МЕНЬШЕ АЛЬФРАГАНУСА!!**

**АЛЬ-ФАРГАНИ – НАША ГОРДОСТЬ**

**Аннотация.** В этой диссертации. Аль-Фаргани, также известный как АЛЬФРАГАН на латыни, рассказывает о нашем самом известном ученом, и мы пройдем его жизненный путь. Альфрагани был влиятельным астрономом и ученым, жившим в 9 веке. Он внес большой вклад в мир астрономии и науки в золотой век ислама, написал множество научных трудов. Об образе жизни, который мы покажем примеру следующему поколению...

**Ключевые слова:** Альфраган, астрономия, геометрическая, расчет, вселенная, земля, небо, звезда.

O'rta asrlarda yashagan Markaziy osiyolik olimlar orasida buyuk astronom, matematik va geograf al-Farg'oniy salmoqli o'rin egallaydi. Olimning to'liq ismi Abul Abbas Ahmad ibn Muhammad ibn Kasir al-Farg'oniyidir. Manbalarda uning farg'onalik ekanligidan tashqari deyarli boshqa ma'lumotlar saqlanmagan.

Tarjimai hol

Lekin shuni ham e'tiborga olish kerakki, 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 odad 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'oniy Farg'ona vodiysining Qubo (quva) qishlog'ida

tug'ilgan. Shunisi ma'lumki, al-Farg'onyiy xalifa Xorun ar-Rashidning sharqiy yerlaridagi muovini, o'g'li Abdullohning (bo'lajak xalifa al-Ma'munning) Marvdagi olimlari doirasiga kirgan.

Ehtimol, Abdulloh yoshligidan bilimga chanqoq bo'Igani uchundir, 806 yili Marvga noib bo'lib tayinlanganida, Movarounnahr, Xuroson, Xorazmdan olimlarni va iste'dodli yoshlarni to'play boshlagan. Bu olimlarning asosiy qismi Abdulloh u yerga kelganidan avvalroq to'plangan bo'lishi 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 mavqyeini yo'qotmadi, aksincha, to mo'g'ul istilosigacha o'sib bordi. Shunga ko'ra, uming IX asr boshida xalifalikning yirik ilmiy va madaniy markazi bo'lganligi tabiiydir.

Al-Farg'onyiy, shuningdek, Alfraganus nomi bilan ham tanilgan, islom oltin davrining taniqli astranomi, matematiki va yozuvchisi edi. U miloddan avvalgi 800- yillarda hozirgi O'zbekiston hududida joylashgan Farg'ona shahrida tug'ilgan.

Farg'ona o'sha davorda muhim madaniy va illmiy markaz bo'lib, turli fanlar, jumladan astranomiya rivojiga turtki bo'ldi. Al-Farg'onyining asosiy astranomik asari «Samoviy harakatlar va umumiy ilmi nujum kitobi» XII-XIII asrlarda Yevropa tillariga tarjima qilingan va ushbu kitobi bir necha yillar davomida Yevropa Universitetlarida astranomiyada asosiy darslik vazifasini o'tagan.

Allomaning Yer sharsimon shakilda ekanligi borasidagi qarashlari oradan sakkiz yuz yil o'tib amalda isbotlangan mashhur sayyoh Xristafor Kolumb «Yer meridianining bir darajasi miqdori haqida Al-Farg'onyiy hisoblarining tog'iriligidagi to'la ishonch hosil qildim» deya dasxad goldirgan.

Al-Farg'onyining eng muhim ilmiy faoliyati astranomiya sohasida bo'lган. U bir qancha nufuzli asarlar yozgan, ulardan eng mashhuri «Kitob az-zij» (Astronomik jadvallar kitobi).

Bu kitobda kuzatuv astranomiyasi sohasidagi batafsil yantuqlar, jumladan samoviy jisimlar joylashuvi va harakati haqidagi muhim ma'lumotlar berilgan. U olti asrdan ko'proq vaqt davomida islom olami va yevropada eng ko'p qo'llaniladigan va hurmatga sazavor astranomik matnlardan biriga aylandi.

Al-Farg'onyining «Kitob az-Zij» asarida astranomiyada qo'llaniladigan turli matematik usullar va asboblar, jumladan, takomillashtiriladigan astrolabya ham taqdim etilgan.

«Kitob ul-harakot as-samoviyya va javome ilm an-nujum». Al-Farg'onyiy o'z asarini «Kitob ul-harakot as-samoviy va javome' ilm an-nujum» harakot as-samoviya va javome ilm an-nujum» «osmon jisimlari harakati va yulduzlar to'g'irisidagi bilimlar yig'indisi» deb ataladi. Ahmad al-Farg'onyining bu asarida arablar orasidagi astranomiyaga oid eng oddiy va asosiy bilimlar jamlangan. Lekin murakkab geometric asoslar asarga kiritilmagan.

Asarning oxirida o'sha vaqtida ma'lum bo'lмаган geografik o'rinalar ko'rsatrilgan jadval bor. Yer sathini sharqdan g'arbga qarab yeti iqlimiga bo'lib chiqilgan. Har bir iqlim o'rnashgan joyining chegaralari va belgilari aniq chizilgan. Al-Farg'onyining kitobiga ilova qilingan bu jadval «Ma'mun jadvali»dagi bilimlarining ken ilmiy istifodga kiritadi va ularni abadiylashtiradi.

Al-Farg'onyining «osmon jisimlari harakati va yulduzlar to'g'irisidagi bilimlar yig'indisi» asari Yevropada XII asrda ikki marotaba arab tilidan lotin tiliga XIII asrda esa boshqa yevropa

tillariga tarjima qilingan. U Yevropada keng yoyilgan va shuhrat topgan asarga aylanadi. Bu asarning lotincha tarjimasi 1493- yili Ferrarda nashr etiladi. Bu asar golland sharqshunosi Yakov Golius (596-1667) tomonidan arab tilidan lotin tiliga tarjima qilindi.

Bu tarjima asarning arab tilidagi orginal jadval GOLIUS tomonidan tarjima uchun tuzilgan izohlar bilan birga 1667-yili (Golius vafotidan so'ng) nashr etiladi. Shunday qilib al-Farg'oniy arab tillida asar yozgan astranomlar ichida yevropada birinchilardan bo'lib shuhrat qozonadi. Uning olimlik shuhrati to XVIII Asrgacha barqaror bo'lib qoldi.

Al-Farg'oniy kitobida ma'lum geografik nuqtalar jadvalini koordinatalarini ko'rsatgan holda Sharqdan G'arbgacha yetti iqlimga moslab joylashtirgan. Al-Farg'oniy "Geografiyaga kirish", "Yer yuzida ma'lum bo'lgan mamlakatlar va shaharlarning nomlari, shuningdek, ularning iqlim sharoiti" asarlari ham muallifidir.

Farg'oniyning "Osmon harakati kitobi va yulduzlar ilmlari to'plami" risolasi 30 bobdan iborat bo'lib, o'z davrining astronomik bilimlarining ixcham ensiklopediyasidir. Risolat 12-asrdagi tarjimalar tufayli Yevropada keng tarqaldi. arab tilidan lotin tiliga o'tgan va 13-asrda. - boshqa Yevropa tillarida.

Birinchi marta 1493 yilda nashr etilgan. Farg'oniyning astronomiya sohasidagi asarlari Yevropada 700 yil davomida qomus va o'quv qo'llanma sifatida foydalanilgan.

Al-Farg'oniy amaliyotchi bo'lib, samoviy jismlarni kuzatgan holda ko'plab kashfiyotlar qilgan. Shunday qilib, u Yerning sharsimonligini ilmiy jihatdan isbotladi, yilning eng uzun kunini - 22 iyunni va eng qisqa kunini - 23 dekabrni belgiladi. Farg'oniy ham quyosh dog'lari mavjudligini aniqlagan va 832 yilda sodir bo'lgan quyosh tutilishini bashorat qilgan.

Olim umrining so'nggi yillarini Qohirada o'tkazdi. U erda u yulduzlearning joylashishini aniqlash va ular orasidagi masofani o'lhash uchun asbob - astrolabani qurish bilan shug'ullangan. Olim matematik tavsif berdi va ushbu qurilmani takomillashtirish chora-tadbirlarini taklif qildi. Uning Qohiradagi faoliyati samarasi Nilomere yoki Nilometer deb ataladigan qurilish edi. U 861 yilda al-Farg'oniy boshchiligidida Nil daryosidagi suv darajasini o'lhash uchun qurilgan.

Bu o'lchovlar Misr hayoti uchun juda muhim edi. Nildagi suvning haddan tashqari ko'tarilishi botqoqlanishga va kuchli suv toshqini yillarda hosilning etishmasligiga olib kelishi mumkin.

Qadimgi yunon tarixchisi Gerodotning ta'riflariga ko'ra, ba'zan Nil suv bosganda, u nafaqat butun deltani, balki uning atrofidagi hududlarni ham suv bosgan, shuning uchun bir qirg'oqdan ikkinchisiga o'tish uchun ikki kun kerak bo'lgan. Nil daryosining Roda orolida joylashgan Farg'oniy nilometri toshqinni bashorat qilishda muhim ahamiyatga ega edi. Ushbu bino hanuzgacha poytaxtning diqqatga sazovor joylaridan biri hisoblanadi.

Ahmad al-Farg'oniy jahon ilm-fani rivojiga ulkan hissa qo'shgan buyuk o'zbek olimlaridan biridir. Tarixiy ma'lumotlarga ko'ra, uning bebaho merosi olimlar, zamondoshlari uchun amalda qo'llanma bo'lib xizmat qilgan.

Bu fikrni XII asrda olimning "Astronomiya asoslari kitobi" asari lotin va ibroniylariga tarjima qilingani ham tasdiqlaydi. 1998-yilda jahon hamjamiyati YUNESKO shafeligidida jahon ilm-faniga ulkan hissa qo'shgan buyuk olimning 1200 yilligini nishonladi.

## REFERENCES

1. Alfaraganii. Elementa Astronomiac ex trad. J.Chiristimanni, Francofrurti.
2. Campani R. Alfragano. II « Libro dell» aggregazione delle stell». Firenze 1930
3. A.Ahmedov. « Mutloq» Toshkent: Toshkent islom universiteti nashriyoti 2002
4. A.Nosirov, H.hikmatullayev. Ahmad Farg'oni: esse.- Toshkent: « Cholpon» 1998.