

Saitov Ramzidin Zayniddin o'g'li

Boyto'rayev Sirojiddin

Ermamatov Akbar Qo'ldosh o'g'li

DTPI Pedagogika fakulteti

Jismoniy madaniyat talabasi :

Akhmedovdiyorbek7@gmail.com

ANNOTATSIYA:

Buyuk musulmon olimlaridan biri Axmad al Fargoniya haqida so'z boradi. U o'zining astronomik kuzatishlari va astronomiya sohasidagi yutuqlari bilan mashhurdir. Maqolada uning hayoti, ilmiy ishlari, asarlari va o'ziga xos uslublari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, uning ta'siri nafaqat musulmon olimlari, balki butun dunyodagi ilm-fan taraqqiyotiga ham qanday ta'sir ko'rsatganligi yoritiladi.

Kalit so'zlar: Axmad al Fargoniya, Astronomiya, Oltin asr, Musulmon astronomiyasi, Ilm-fan taraqqiyoti

АБСТРАКТНЫЙ:

Упомянут один из великих мусульманских учёных Ахмад аль-Фаргани. Он известен своими астрономическими наблюдениями и достижениями в области астрономии. В статье рассматривается его жизнь, научные труды, произведения и уникальные стили. А также, как его влияние повлияло не только на мусульманских ученых, но и на развитие науки во всем мире.

Ключевые слова: Ахмад аль Фаргани, Астрономия, Золотой век, Мусульманская астрономия, Развитие науки

ABSTRACT:

It analyzes in detail how the foundations of democratic and civil society were formed in Uzbekistan and the political reforms implemented. Post-independence processes, international experiences and domestic reforms are presented. The article also focuses on Uzbekistan's development challenges and successes.

Key words: Ahmad al Farghani, Astronomy, Golden Age, Muslim Astronomy, Development of Science

Kirish

Axmad al Fargoniy (d. 897 y. - v. 980 y.) – musulmon ilm-fanining eng yirik namoyandalaridan biri bo'lib, asrlar osha o'z ilmiy kashfiyotlari va ishlari bilan xalqaro e'tirofga sazovor bo'ldi. Uning astronomiyadagi me'morligi, asrning eng muhim astronomlaridan biri sifatida tanilgan, o'z zamonining eng rivojlangan ilmiy g'oyalari va nazariyalarini ishlab chiqdi. Al Fargoniy nafaqat astronom, balki matematik, geograf va olim sifatida ham tanilgan. Uning asarlari, xususan, "Al-Fusul al-Mu'kadiyya" va "Zij al-Sanji" zamonasining eng muhim astronomik jadvallari bo'lib, ilmiy tadqiqotlar uchun muhim manba hisoblanadi.

Axmad al Fargoniyni hayoti va ilmiy ishlari

Axmad al Fargoniy O'rta Osiyoda, hozirgi O'zbekiston hududida, Farg'ona vodiysida tug'ilgan. Yoshi bilan u Bag'dod, Damashq, Qohira va boshqa shaharlarni kezib o'rgendi. U astronomiya va matematikada o'z bilimlarini kengaytirish uchun ko'p sayohatlar qildi. Fargoniyni kashfiyotlari ko'plab ilmiy tahlillar va hisob-kitoblar asosida ishlab chiqilgan, masalan, u yerdan yo'ldoshning (sayyora) o'lchov va harakatlarini aniq o'lchashni rivojlantirgan. U, shuningdek, sun'iy yo'ldoshlarni ham o'rganish imkoniyatlariga erishgan, bu esa keyingi astranometrik nazariyalar rivojiga katta ta'sir ko'rsatdi. U tijorat ko'rinishidagi astronomik jadvallar yaratdi va bu jadvallarda yulduzlar va sayyoralarning harakatini hisobladi. Uning asosiy g'oyalariidan biri astronomik hodisalar va ularning yerga ta'siri o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganishdir.

Ahmad al-Farg'oniyy (to'liq ismi Abul Abbas Ahmad ibn Muhammad ibn Kasir al-Farg'oniyy) (taxminan 798, Farg'ona— 865, Misr) — astronomiya, matematika, geografiya va boshqa ilmiy yo'nalishlarda faoliyat ko'rsatgan o'zbek qomusiy olimi. Sharqda Al-Farg'oniyy, Yevropada Alfraganus taxalluslari bilan mashhur. Uning hayoti va ilmiy faoliyati to'g'risida juda oz, u ham bo'lsa, uzuq-yuluq ma'lumotlar yetib kelgan. Ahmad al-Farg'oniyy hayoti, ilmiy izlanishlari va kamoloti Abbosiylar sulolasi hukm surgan, Arab xalifaligi jahonning eng yirik saltanatlaridan biriga aylanib, uning ijtimoiysiyosiy va madaniy hayotida Movarounnahr, Xorazm va Xurosondan kelgan ko'plab mutafakkirlar muhim o'ringa ega bo'la boshlagan tarixiy davrda kechdi. Al-Farg'oniyy Xalifa Xorun ar-Rashid (786-809) vorislari al-Ma'mun (813-833), Mu'tasim (833-842) va Mutavakkil (846-861) hukmronlik qilgan davrda yashadi hamda avval Marv, so'ngra Bag'dod, Damashq va Qohira shaharlarida ilmi hay'at (falakiyotshunoslik astronomiya), riyoziyot (matematika) va jug'rofiya (geografiya) fanlari bilan shug'ullandi hamda qator ilmiy va amaliy asarlar yozib qoldirdi. Ahmad al-Farg'oniyy dastavval (taxminan 811-yil) Farg'onadan Marvga kelgan. Ilk o'rta asrlardayoq Marv O'rta Osiyoning yirik madaniy va ilmiy-ma'rifiy markazlaridan biri

bo'lgan, bu maskanda o'sha davrlardayoq Movarounnahr, Xorazm va Xurosondan ko'plab olimlar-u fozillar va mutafakkirlar to'planib, Ajamniy madaniy hayotida muhim ahamiyat kasb etganlar. Hatto 651 yilda so'nggi Sosoniylar shahanshoi Yazdigard III ibn Shahriyor (632-651) arablar ta'qibidan qochib, poytaxt kutubxonasidagi kitoblarni o'zi bilan Marvga olib kelgan. Xalifalik qo'l ostiga o'tgach ham Marv o'zining qadimiy mavqeini yo'qotmay, nafaqat ilmiy va madaniy markazga, balki fath etilgan sharqiy viloyatlarning siyosiy markaziga aylangan. Horun ar-Rashid vafoti (809-yil) dan so'ng xalifalik taxtiga Muhammad al-Amin (809-813) chiqadi. Uning akasi Abdulloh bilan taxt uchun (809-813 yillarda) olib borgan kurashi (Xorun ar-Rashid o'g'li Abdullohni 806 yilda Movarounnahr va Xurosonning noibi etib Marvga yuborgan edi) Abdullohning g'alabasi bilan tugaydi. Muhammad al-Amin qatl etiladi. O'sha yili (813-yil) Abdulloh al-Ma'mun nomi bilan taxtga o'tiradi. Biroq u xalifalik poytaxti Bag'dodga bormay, to 819 yilga qadar Marvda yashaydi. U o'z atrofiga olimlari fozillarni to'playdi. 819-yil al-Ma'mun barcha saroy a'yonlari va olimlari bilan birga Maradan Bag'dodga ko'chadi. Ular orasida al-Farg'oniy ham bo'lgan. Bu davrda xalifalikda Horun ar-Rashid farmoni bilan bino qilingan ikkita rasadxona va boy kutubxona bor edi. Abu Rayxon Beruniy ma'lumotiga qaraganda, rasadxonalardan biri Bag'dodning ash-Shammosiya mahallasida va ikkinchisi Damashq yaqinida Kasiyun nomli tog'da joylashgan edi. Rasadxonalarda Horun ar-Rashid asos solgan ilmiy markaz „Bayt ul-hikmat“ („Donishmandlar uyi“) olimlari ilmiy tadqiqotlar olib borardi. Ular orasida al-Farg'oniy ham bor edi.

Al-Farg'oniy avval Bag'doddagi rasadxonada 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'oniy 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 boshlang'ich bilimlarni belgilash va tartibga solish ishlariga ham muhim hissa qo'shdi. 832-833 yillarda Al-Farg'oniy Shom (Suriya) shimolidagi Sinjor dashtida Tadmur va ar-Raqqa oraligida yer meridiani bir darajasining uzunligini o'lchashda qatnashdi. Al-Farg'oniyning

hayoti va ilmiy hamda amaliy faoliyati to'g'risidagi eng so'nggi ma'lumot 861 yilga mansubdir. O'sha yili Abbosiy xalifa Abul Fazl Ja'far al-Mutavakkil (hukmronlik yillari 847-861) buyrug'iga binoan Nil daryosidagi suv sathini o'lchaydigan inshoot barpo etish uchun Misrning Qohira yaqinidagi Fustat shahriga keladi. Ilmiy-texnik va me'moriy jihatdan g'oyat 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.

Musulmon mamlakatlari bo'ylab safarga chiqqan Zahiriddin Muhammad Bobur nomidagi ekspeditsiya a'zolari 1997-yil 5-dekabrda MARda bo'lishib, Al-Farg'oniy hayotini o'rganishlari natijasida u Misrning Fustat shahrida vafot etganligi, Munattam tog'ining sharqiy 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 vodiysining Quva shahrida 1998-yil barpo etilgan ramziy qabrga qo'yildi.

Foydalanuvchi adabiyotlar:

1. Nasr, S. H. (1998). "Islamic Science: An Illustrated Study."
2. Hosseini, S. (2007). "The Life and Works of Al-Farghani."
3. Karam, M. (2013). "Astronomy in the Middle Ages: The Legacy of Al-Farghani."
4. Al-Khalili, J. (2015). "Islamic Science: The First Global Civilization."
5. Abdulahad Muhammadjonov, O'zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil
6. Kari-Niyazov T. N, Astronomicheskaya shkola Ulugbeka, M.-L., 1950
7. Nosirov A., Hikmatullayev X., Ahmad Farg'oniy, T., 1966
8. Buyuk siymolar, allomalar (O'rta Osiyolik mashhur mutafakkir va donishmandlar), 1-kitob, T., 1995
9. Axmedov A., Ahmad al-Farg'oniy, T., 1998