

АХМАД АЛ-ФАРҒОНИЙНИНГ ИЛМИЙ МЕРОСИ

ЖЎРАБОЕВ Н.Ю.,

ТДТУ доценти

E-mail: juraboyevnosir4@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Мақолада буюк аллома Аҳмад Фарғонийнинг илмий мероси, айрим асарларининг умумий мазмуни, ихтирочилик ва кашфиётчилик фаолияти, мутафаккир асарларининг чет тилларига қилинган таржималари ва дунё кутубхоналарида сақланаётган нусхалари, унинг ижодини ўрганиш билан шуғулланган хориж ва маҳаллий мутахассиларнинг фикр-мулоҳазалари баён қилинган.

Калит сўзлар: Аҳмад Фарғоний, “Байт ул-ҳикма”, “Ҳосиб”, Бағдод, фалакиёт, риёзиёт, хандаса, устурлоб, “Миқёс ан-Нил”, “Мадҳал ун-нужум”, тақвим.

АННОТАЦИЯ

В статье описаны научное наследие великого ученого Ахмада Фергани, общее содержание некоторых его произведений, изобретательская деятельность, переводы произведений мыслителя на иностранные языки и хранящиеся в мировых библиотеках копии его произведений, мнения зарубежных и отечественных специалистов, занимающихся изучением его творчества.

Ключевые слова: Ахмад Фергани, «Байт уль-хикма», «Хосиб», Багдад, фалакиёт, риязиёт, хандаса, устурлоб, «Масштаб ан-Нил», «Мадҳал ун-нуджум», календарь.

КИРИШ

IX аср ислом араб дунёсининг илм-фан тараққиёти такомилда алоҳида ўрин тутди. Аббосийлар сулоласи даврида араб халифалигининг пойтахти бўлган Бағдод эса илм-фан маркази сифатида шуҳрат қозонган эди. Ҳали “Байт ул-ҳикма” (“Донишмандлар уйи”) расман ташкил топмасдан бурун, ал-Мансур замонидаёқ (VIII аср), бу ерда қадимги юнон ҳамда ҳинд тилларидаги бир нача илмий асарлар араб тилига таржима қилинган эди. Хорун ар-Рашид (786-809) ва Маъмун (813-833) номи билан боғлиқ Академия ушбу анъанани, яъни аниқ фанлар – риёзиёт, хандаса, фалакиёт ва жўғрофия кабилар билан шуғулланишни давом эттирди.

Бу ўринда мазкур Академия пойдеворига илк бор тамал тоши Марказий Осиёда – йирик савдо йўли чоррахасида жойлашган, ҳалифаликнинг Шимоли-Шарқий вилояти маркази Марвда қўйилганлигини алоҳида такидлаш лозим. Тарихдан маълумки, Аҳмад ал-Фарғоний даставвал (тахм. 811 й.) Фарғонадан Марвга келган. Илк ўрта асрлардаёқ, Марв шаҳри Ўрта Осиёнинг маданий ва илмий маърифий марказларидан бири бўлган, бу масканда ўша даврларда Мовароуннаҳр, Хоразм, ва Хуросондан кўплаб олимлару фозиллар ва мутафаккирлар тўпланиб, ажам маданий ҳаётида муҳим аҳамият касб этганлар. Ҳатто 651 йилда сўнгги Сосонийлар шаҳаншоҳи Яздигард III ибн Шаҳриёр (632-652) араблар таъқибидан қочиб, пойтахт кутубхонасидаги китобларни ўзи билан Марвга олиб келган. Ҳалифалик қўл остига ўтгач ҳам Марв ўзининг қадимий мавқеини йўқотмай, нафақат илмий ва маданий марказга, балки фатҳ этилган шарқий вилоятларнинг сиёсий марказига айланган.

Ал-Маъмун Хуросон ноибни бўлиб турган йиллардаёқ, Марвда ўз атрофига илмли, фозил кишиларни жалб қилган эди. Кейинроқ, у ҳалифалик тахтини эгаллагач, Марв илм-фан мактабига мансуб Яҳё ибн Абу Мансур, Аҳмад ибн Абдуллоҳ ал-Марвазий, Ҳолид ибн Абдулмалик кабиларни ўзи билан Бағдодга олиб кетади ва “Байт ул-ҳикма” замирида Маъмун Академиясини ташкил қилади.

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Мазкур Академияда фаолит кўрсатган марказий осиеликлар қаторида Шарқда “Ҳосиб” (математик), фанда “Астрономия асосчиси” номи билан шуҳрат қозонган буюк ватандошимиз Ал-Фарғоний ҳам бор эди. Тарихда Абул Аббос Аҳмад ибн Муҳаммад ибн Касир ал-Фарғоний таржимаи ҳолига оид маълумотлар жуда кам сақланиб қолган бўлса-да, у ўз номини фан соҳасида эришган улкан ютуқлари билан кишилик хотирасига абадий муҳрлашга муваффақ бўлди.

Фарғоний ал-Маъмун ташаббуси билан 829 йили Бағдод яқинидаги Шаммосия шаҳарчасида бунёд этилган расадхонада узоқ иллар илмий кузатишлар олиб борди. Осмон ёритқикчлари – қуёш, ой ва юлдузлар ўрни, ҳаракати ҳамда ўзгаришлари устида тинмай изланди, қуёш тутилиши, ер шарининг меридиан узунлиги билан боғлиқ астрономик кашфиётлар қилди. Ўша даврларда тузиб чиқилган, аниқ-ҳисоб китобларга асосланган фалакиёт тақвими (астрономик календарь) ҳам аллома номи билан боғлиқдир. Араблар ушбу тақвимга таяниб, ўқиладига беш маҳал номоз вақтини, масжидлар қурилишини, қибла ва Макка йўналишларини аниқлаганлар.

Аҳмад ал-Фарғонийнинг буюк илмий хизматларидан бири – астрономия асосларини яратганлигидир. Фалакиёт илмида Птоломейдан (II аср) то ал-Маъмун замонигача, мағрибу машриқда ал-Фарғонийдан бошқа бу борада бирор истеъдод соҳиби чиқмади, десак муболаға бўлмас.

У ўзининг машҳур “Мадҳал ун-нужум” (“Астрономияга кириш”) асарида ўша Птоломейнинг “Альмагест”ида баён қилинган фикрларни илмий-ижодий ривожлантира бориб, фарқли ўлароқ, осмон ёриткичларининг ҳаракат назариясини аниқ математик ҳисобларда исботлаб берди. Шунинг учун ҳам бу асар кейинги бир неча асрларда астрономия мактаблари учун асосий қўлланма вазифасини ўтаб келди.

Алломанинг 30 бўлимдан иборат бўлган мазкур асари тарқалган ҳудудлар, ҳеч шубҳасиз, у қозонган шон-шуҳрат миқёсларидан кам бўлмаган. Вакт ўтиши билан бу асар турли номларда Бағдод, Қоҳира, Истамбул, Тунис, Дублин, Лейден, Санкт-Петербург, Москва, Оксфорд, Париж, Принстон кубхоналарининг олтин фондига айланди. XIII аср араб олими Ибн ал-Қифтий Фарғонийнинг ушбу асарини “Флакиёт илмидаги мисилсиз воқеа” ҳисоблаган бўлса, испан олимлари Иоан Севильский, Герардо Кремонскийлар XII асрлардаёқ, уни лотин тилига таржима қилишга киришган эдилар. “Астрономияга кириш” ана шу таржималар асосида 1493 йили Италияда, 1537 йили Германияда, 1546 йили Францияда нашр этилди. Шунингдек, олимнинг “Жавомиъ илм ан-нужум вал ҳаракат ас-самовия” (“Юлдузлар илми ва самовий ҳаракатлар ҳақида тўплам”) номли қомусий асари унга мисилсиз шуҳрат келтирди. Европалик олимлардан Дъаламбер, Брокельман, Х. Зутер, И.Ю. Крачковский, П.Юшкевич ва Б. Розенфельд ва бошқалар ҳам олимнинг илмий меросига юқори баҳо берганлар. Айниқса, Л.Торндайк, Ризоуллоҳ Ансорий, Рашид Рушдий, Франсуа Шаретт, Ж.Салиба, Ли Бинг кабиларнинг аллома илмий мероси ҳақидаги фикрлари диққатга сазовордир. Бинобарин, ватандошларимиздан Қори Ниёзий, И.Мўминов, С.Сирожиддинов, А.Носиров, Ҳ.Ҳикматуллаев, М.Хайруллаев, А.Аҳмедов, М.Мамадазимов, Ш.Эгамбердиев, А.Абдурахмонов, Ф.Сулаймонова, А.Қаюмов, А.Муҳаммаджонов, Н.Комилов, А.Аъзамов, О.Файзуллаев ва бошқаларнинг тадқиқотлари ҳам олим илмий меросини ўрганиш ва тарғиб қилишга қўшилган катта ҳисса ҳисобланади.

Аҳмад ал-Фарғонийни нафақат олис самовот сиру синоатлари, балки она замин, унинг тузилиши, иқлими ва ўзгаришлари ҳам қизиқтирган Шунинг учун ватандошимизнинг жўғрофия соҳасидаги фаолияти алоҳида илмий жасорат ҳисобланди. Бу ўринда гап олимнинг ҳозирда Гота ва Қоҳира кутбхоналарида сақланаётган “Ҳисоб ул-аколим ас-сабъа” (“Етти иқлим китоби”) ҳақида

бормоқда. Ушбу асарида Фарғоний ўзи туғилиб ўсган Фарғона водийси учун хос бўлган тўртинчи иқлим ҳақида шундай деб ёзади: "...у (яъни тўртинчи иқлим) Шарқдан бошланиб, Тибет мамлакати томонга боради ва Хуросон орқали ўтиб, Андалус орқали то Атлантика океанигача етади". Олим Фарғона, Хўжанд, Самарқанд, Бухоро, Марв, Балх, Ҳирот, Марваруд каби шаҳарларнинг шу иқлимда жойлашганлигини таъкидлайди. Ўз вақтида араб сайёҳлари, савдогарлари Фарғонийнинг бу асаридан кенг фойдаланганлар. Фарғонийнинг, шунингдек, амалий ҳандаса, меъморчилик назарияси каби соҳалар билан ҳам шуғулланганлиги тўғрисида айрим маълумотлар бор.

Аҳмад ал-Фарғоний назариётчи олим бўлишдан ташқари, машҳур ихтирочи ҳам эдики, унинг ўрта аср фалакиёт илмида кенг қўлланилган устурлоб (астролобия) асбобини ясаш ва ундан фойдаланишга доир икки асари ҳам сақланиб қолган. Улардан бири, "Китаб ул-комил фил-устурлоб" (Астролобия ҳақида мукаммал китоб"), "Китаб фи-санъат ал-устурлоб" (Астролобия санъати ҳақида китоб") номлари билан машҳур бўлиб, унинг қўлёзма нусхалари ҳозирда Берлин, Кастамону, Лондон, Машҳад, Париж, Техрон кутубхоналарида мавжуддир. Бу асар XIX аср охири XX аср бошларида намис (Э. Видман) ва рус (Н.Д. Сергеева) тилларига таржима қилинган. Алломанинг ҳозирча ўрганилмаган, устурлоб ҳақидаги яна бир китоби – "Китаб амал бил-усурлоб ("Астролобия амали ҳақида китоб")нинг ягона нусхаси эса Ҳиндистоннинг Рампур шаҳридаги Ризо кутубхонасида сақланмоқда. Шунингдек, ватандошимизнинг қуёш соати ясашга доир "Китаб амал ар-руҳамат" номли асари ҳам Алеппо ва Қоҳира кутубхоналарида ўз тадқиқотчиларини кутмоқда.

Аҳмад Фарғоний бундан ташқари яна бир қатор ихтиролар ва кўплаб муҳим кашфиётлар қилган. Жумладан, 861 йилда Нил дарёсидаги Равза оролида сув сатҳини ўлчайдиган иншоот барпо эттирган. "Миқёс ан-Нил" номи билан машҳур бу қурилма кишлоқ хўжалиги ва иқлимни баҳолашда жуда муҳим бўлган. Қарийб 1200 йил давомида иншоотдан ўтган асргача узлуксиз фойдаланилган. Бугунги кунда эса у туристик масканга айлантирилган. Ўзбекистон Президенти Шавкат Мирзиёев 2023 йили Мисрга қилган расмий ташрифи чоғида Қоҳирадаги Аҳмад Фарғоний ҳайкали пойига гулчамбар қўйиб, ватандош мутафаккир хотирасига ҳурмат бажо келтирди. Шундан сўнг Президент Миқёси Нил иншоотини кўздан кечириб, унинг тарихи ва улуғ алломанинг мероси ҳақида маҳаллий олимлар билан суҳбатлашди.

Аҳмад ал-Фарғонийнинг бой илмий меросини чуқур ўрганиш Ўзбекистонда мустақилликдан кейин бошланди. 1998 йили Аҳмад ал-

Фарғонийнинг 1200 йиллиги халқаро миқёсда кенг нишонланди. Фарғона шаҳрида Аҳмад ал-Фарғоний номи билан аталадиган истироҳат боғи қад ростлади, Қува шаҳрида Аҳмад ал-Фарғоний ҳайкали ўрнатилди. 1998 йил ЮНЕСКО миқёсида маърифий тадбирлар ўтказилди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Аҳмад ал-Фарғоний таваллудининг 1200 йиллигини нишонлаш тўғрисида»ги қарори (1997 й., 27 ноябр)га кўра аллома ҳаёти ва ижодига бағишланган илмий анжуманлар, бадий кўргазмалар ташкил этилди, янги китоблар нашр қилинди, ойдаги 20 км. лик йирик кратерлардан бирига Аҳмад ал-Фарғоний номи қўйилди. Шунга қарамай, алломанинг илмий ижодини ҳар тарафлама чуқур тадқиқ этиш мутахассислар олдидаги энг муҳим вазифалардан бири бўлиб қолмоқда.

REFERENCES:

1. Кары-Ниязов Т.Н. Астрономическая школа Улугбека, М.-Л., 1950.
2. Носиров А., Ҳикматуллаев Х. Аҳмад Фарғоний. - Т., 1966.
3. Буюк сиймолар, алломалар (Ўрта Осиёлик машҳур мутафаккир ва донишмандлар). 1-китоб. - Т., 1995.
4. Аҳмедов А. Аҳмад ал-Фарғоний. - Т., 1998.
5. Orakbaevna, K. D. (2022). USING THE PRINCIPLE OF UNITY IN EDUCATION. PEDAGOG, 1(4), 1467-1473.
6. Kurultaeovich, I. K., Zairjanovich, Y. S., Abdullayevna, S. D., Botirovich, T. B., & Anatolievna, T. M. (2023). Specifics Of Teaching Foreign Language Speaking To Students At A Non-Linguistic Institute (Iper) In The Distance Learning Format. Best Journal of Innovation in Science, Research and Development, 2(10), 549-559.
7. Sadikova, D. A. (2023). TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE IN THE MODERN STUDY OUTLOOK: TEACHING DICTIONARIES. World of Scientific news in Science, 1(2), 104-115.
8. Kaipbergenova, D. (2017). THE IMPORTANCE OF MATERIAL DESIGNING IN LANGUAGE TEACHING. ВЕСТНИК КАРАКАЛПАКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ БЕРДАХА, 34(3), 62-63.
9. Kaipbergenova, D. (2016). СНЕТ ТИЛИ О'ҚИТУВЧИЛАРИНИНГ КАСБИЙ ВАЗИФАЛАРИ ВА ПЕДАГОГИК МАНОРАТИ НАҚИДА. ВЕСТНИК КАРАКАЛПАКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ БЕРДАХА, 33(4), 48-50.
10. Каипберганова, Д. О. (2020). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРАКТИКИ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НА

- ОСНОВЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ. In *Инновационное развитие: потенциал науки и современного образования* (pp. 211-213).
11. Каипбергенова, Д. О. (2016). The role of language learning strategies in learning foreign languages. *Молодой ученый*, (12-4), 83-85.
 12. Пўлатова, Д. А. (2024). ГЛОБАЛ ТАХДИДЛАРНИ БАРТАРАФ ЭТИШДА ИСЛОМ ФАЛСАФАСИ АХЛОҚИЙ ҚАДРИЯТЛАРИНИНГ ЎРНИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 4(1), 457-466.
 13. Akmalovna, P. D. (2024). FEATURES OF THE CONCEPT OF MORAL IMPROVEMENT OF PERSONALITY OF CENTRAL ASIA THINKERS. *INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT*, 3(2), 244-251.
 14. Orakbaevna, K. D. (2023). MAMLAKATIMIZDA CHET TILLARINI O'RGANISHDAGI ZAMONAVIY METOD VA METODOLIYA. *Научный Фокус*, 1(1), 1472-1478.
 15. Masharipova, G. K. (2024). ABU ALI IBN SINONING BORLIQ VA BILISH HAQIDAGI FALSAFIY QARASHLARI. *International scientific journal of Biruni*, 3(2), 72-80.
 16. Orakbaevna, K. D. (2023). GLABALLASHUV DAVRIDA TA'LIM VA TARBIYANING UZVIYLIGI. *Научный Фокус*, 1(1), 1466-1471.
 17. Kaipbergenova, D. (2023). BUGUNGI KUNDAGI MAMLAKATIMIZDA TA'LIM TIZIMIDAGI ISLOHOTLAR VA ULARNING NATIJALARI. *World scientific research journal*, 15(2), 3-7.
 18. Masharipova, G. K. (2020). The Natural-Scientific Heritage of The Khwarezm Ma'mun Academy and Its Socio-Philosophical Views. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(09).
 19. Каипбергенова, Д., & Жуманиёзова, Н. С. (2023). БУГУНГИ КУН ТАЛАБА ЁШЛАРИДА АХЛОҚИЙ ДУНЁҚАРАШНИ ШАКЛЛАНТИРИШ УСУЛЛАРИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 3(5), 652-668.