



**MODELS AND METHODS FOR
INCREASING THE EFFICIENCY OF
INNOVATIVE RESEARCH**

INTERNATIONAL SCIENTIFIC-ONLINE

CONFERENCE



WWW.INTERONCONF.ORG



**GERMANY
2021**



ISBN 978-955-3605-86-4

© Sp. z o. o. "CAN", 2021

© Authors, 2021

MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH: a collection scientific works of the International scientific conference (14 September, 2021) - Copenhagen:2021. ISSUE 3 – 112 p.

Editorial board:

Alexander Dietrich

ICRA 2021 Editors
German Aerospace Center (DLR)
Oberpfaffenhofen, Germany

Davide Scaramuzza

ICRA 2021 Editors
University of Zurich
Zurich, Switzerland

Tomohiro Kawahara

ICRA 2021 Editors
Kyushu Institute of Technology, Frontier
Research Academy for Young Researchers
Fukuoka, Japan

Barbara Caputo

ICRA 2020 Editors
Sapienza Rome University
Rome, Italy

Jana Kosecka

ICRA 2021 Editors
George Mason University,
Fairfax (VA), USA

Wolfram Burgard

ICRA 2018 Editors
Toyota Research Institute and University of
Freiburg
Freiburg, Germany

Languages of publication: Deutsche, English, Русский, Limba română, uzbek,

The compilation consists of scientific researches of scientists, post-graduate students and students who participated International Scientific Conference " MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH ". Which took place in BERLIN on 14-September, 2021.

Tagungsbände werden für Wissenschaftler und Lehrende an Hochschulen empfohlen. Sie können in der Ausbildung eingesetzt werden, einschließlich der Lehre im Aufbaustudium, der Vorbereitung auf den Erwerb von Bachelor-und Master-Abschlüssen. Die Begutachtung aller Artikel wurde von Experten durchgeführt, die Materialien unterliegen dem Copyright der Autoren. Für Inhalt, Prüfungsergebnisse und Fehler sind die Autoren verantwortlich.





PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS

**VOLUME 1 , ISSUE 3
September 2021**

Collection of Scientific Works

BERLIN 14 September 2021



TABLE OF CONTENTS

Гафурова Нодира Равшановна <i>КИЧИК МАКТАБ ЁШИДАГИ ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ТОЛЕРАНТЛИК ТАФАККУРИНИ, БИЛИМ ВА КЎНИКМАЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЖАРАЁНИНИНГ МАЗМУНИ</i>	6
Izzat Achilov <i>ROLE AND SIGNIFICANCE OF THE OBJECT OF THE CRIME IN THE QUALIFICATION OF CRIMES (ACCORDING TO THE CRIMINAL CODE OF UZBEKISTAN)</i>	9
Аллаярова Мехринисо <i>КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИИМПЛАНТИТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ НАСТОЙКИ АНИСА</i>	15
D.G. Botirova I.N. Irnazarova <i>PROBLEMS OF DENSITY OF GRAIN GRAINS AND SCIENTIFIC PRACTICAL SOLUTIONS</i>	19
Turg'unboyev Otabek <i>INFLYATSIYA VA INFLYATSIYAGA QARSHI SIYOSAT</i>	24
Meliqulova Zumrat Yuzboyevna <i>BOSHLANG'ICH SINFLARDA ONA TILI VA O'QISH FANING UZVIYLIGI BOLA NUTQINI RIVOJLANTIRISHDA MUHIM ROL O'YNAydi.</i>	31
Убайдуллаева Нилуфар Абдолимовна <i>АКТУАЛЬНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ВТОРОМУ ЯЗЫКУ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ. УЧЕБНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ.</i>	37
Ашуров Қувончбек Зухриддинович <i>САМАРҚАНДНИНГ ТАРИХИЙ ВА МЕЪМОРИЙ ОБИДАЛАРИ</i>	40
Sobirov Feruz Xalil o'g'li <i>YOSHLAR IJTIMOIIY FAOLLIGINI OSHIRISHDA IJTIMOIIY-GUMANITAR FANLARNI O'QITISHNING OBYEKTIV ZARURLIGI</i>	46
Davlatova Noila Boboydavlat qizi Sharifyon Muqaddas Xoliqzoda Zaytmetov Xuseyn Avasxonovich <i>TA'LIM TIZIMIDA BOSHLANG'ICH TA'LIM O'QUVCHILARI PSIXOLOGIIYASINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI</i>	50
Абдусаматов Алишер Собирович <i>БОШЛАНҒИЧ ТАЪЛИМГА ТАШКИЛИЙ ФАОЛИЯТ КЎРИНИШИДАГИ ИННОВАЦИЈЛАРНИ ЖОРИЙ ЭТИШ</i>	53
Tojiboyev Islom Odil o'g'li <i>THE IMPORTANCE OF MODERN TECHNOLOGY IN ENGLISH LESSONS</i>	57
Исматулла Тўхтаров <i>ФАРФОНАЛИК АЛЛОМА АСАРЛАРИНИНГ ЎРГАНИЛИШИ</i>	60



Исматулла Тўхтаров

*Фарғона политехника институти “Ўзбекистон тарихи ва ижтимоий
фанлар” кафедраси доценти, фалсафа фанлари номзоди.*

ФАРҒОНАЛИК АЛЛОМА АСАРЛАРИНИНГ ЎРГАНИЛИШИ

Аннотация: *Мақолада ўрта асрнинг буюк астроном олими Аҳмад Фарғонийнинг бой илмий мероси ва асарлари ҳамда уларнинг ўрганилиши тўғрисидаги фикрлар баён қилинган. Шунингдек, мақолада олим асарларини ўрганишнинг бугунги кундаги аҳамияти тўғрисида ҳам сўз юритилган.*

Калит сўзлар: *Аҳмад Фарғоний, илк ўрта асрлар, Ўрта Осиё Уйғониш даври, Европа Ренессанси, илмий мерос, Маъмун академияси, фарғонийшунослик, рисолалар.*

Исматулла Тухтаров

*Доцент кафедры “История Узбекистана и общественные науки,
кандидат философских наук.*

ИЗУЧЕНИЕ НАУЧНОГО НАСЛЕДИЯ ФЕРГАНСКОГО МЫСЛИТЕЛЯ

Аннотация: *В статье изложены мнения о степени изучения богатого научного наследия выдающего учёного средневековья Ахмада Фергани. А также в ней речь идет о значении изучения их для современности.*

Ключевые слова: *Ахмад Фергани, раннее средневековье, Среднеазиатская Эпоха Возрождения, Европейский Ренессанс, научное наследие, Академия Маъмуна, ферганиеведение, трактаты.*

Ismatulla Tuhtarov

*Candidate of Philosophical sciences, Assistant Professor Ferghana
Politechnical Institute Ferghana, Uzbekistan*

STUDYING THE SCIENTIFIC HERITAGE OF THE FERGHANA THINKER

Annotation: *The article contains opinions on the degree of study of the rich scientific heritage of the outstanding scientist of the Middle Ages, Ahmad Fergani. And also it talks about the importance of studying them for modern times.*



Key words: *Ahmad Fergani, early Middle Ages, Central Asian Renaissance, European Renaissance, scientific heritage, Mamun Academy, Fergani studies, treatises.*

Ўзбек халқи ўз тарихида бутун дунёга машхур бўлган олиму-уламоларнинг катта сулоласини етказиб берганлиги билан ҳақли равишда фахрланади. Улар қолдирган бой илмий-маънавий меросни авайлаб асраш ва уни чуқур ўрганиш бугунги авлод олдида турган муҳим вазифалардан биридир. Ана шундай ноёб илмий мерос қолдирган ватандошларимиздан бири Аҳмад Фарғоний(тахм.797-861йй.)дир.

Бироқ илк ўрта асрларда жуда машхур бўлган Маъмун академияси - «Байт ул-Ҳикма»га раҳбарлик қилиш даражасигача эришган Аҳмад Фарғоний астрономия, география, математика ва бошқа фанларга оид кўпгина асарлар яратган бўлишига қарамасдан улардан баъзиларининг қўлёзма нусхаларигина бизгача етиб келган, холос. Олимнинг замондошлари Муҳаммад Хоразмий ва Абу Райҳон Беруний, ўзининг “Араб адабиёти тарихи” номли асари билан машхур бўлган немис библиограф олими, тарихчи К.Брокельман кабиларнинг асарлари ҳамда давримизнинг бир қанча фарғонийшунослик йўналишида яратилган манбаларида қайд этилишича, Фарғоний ижодига оид бўлган ва дунёнинг АҚШ, Миср, Ироқ, Тунис, Марокаш, Туркия, Ҳиндистон, Эрон, Англия, Германия, Франция, Россия, Нидерландия, Ирландия сингари давлатларининг кутубхоналарида кўз қаричиғидек авайлаб асраб келинаётган қуйидаги асарлар алломанинг илмий мероси салоҳияти юксак бўлганлиги тўғрисида гувоҳлик беради.

«Китоб фий-ҳаракат ас-самовийа ва жавомиъ илм ан-Нужум», яъни «Самовий ҳаракатлар ва юлдузлар фанининг мажмуаси ҳақида китоб». Фанда кўп ҳолларда ана шу ном билан аталадиган мазкур асар «Жавомиъ илм ан-нужум вал ҳаракат ас-самовийа» номи билан ҳам юритилади. Аҳмад Фарғонийнинг бу асари лотин тилига таржима қилинган ва 1669 йилда нашр этилган. Ушбу асар Принстон (АҚШ), Берлин, Лондон, Машҳад, Техрон, Марокаш, Оксфорд, Париж, Санкт-Петербург, Қоҳира шаҳарларидаги кутубхоналарда сақланиб келинмоқда.

1175 йилда Херард Кремон томонидан лотин тилига ўгирилган. Европанинг турли мамлакатларида 1193-, 1533-, 1537-, 1590-, 1910-йилларда чоп этилган. Кичик бир парчаси 1960-йилда рус тилида эълон қилинган. Русча тўла таржимаси Б.А.Розенфельд, И.Г.Добровольский ва Н.Д.Сергеевалар томонидан амалга оширилган, бироқ ҳамон нашр этилмаган.



«Китоб ал-комил фий санъа ал-Устурлоб», яъни «Астурлоб ясаш ҳақида мукамал китоб». Асар, шунингдек, “Китоб ал-комил ал-Фарғоний” (“Ал-Фарғонийнинг мукамал китоби”) номи билан ҳам маълум бўлиб, учта қўлёзма нусхаси ҳозирда Берлин кутубхонасида сақланмоқда. В. Алворднинг 1893 йили Берлинда нашр этган, Берлиндаги қироллик кутубхонасида сақланаётган арабча қўлёзмалар каталогида булар ҳақида тўлиқ маълумотлар берилган.

“Китоб фи санъат ил-Устурлоб”, яъни «Астролябия санъати ҳақида китоб». Ушбу асарнинг бир нусхаси Парижда 1546,5 рақам билан сақланмоқда.

«Рисола фий маърифат ил-авқот аллатий якун ул-камар фийхо фавқ ал-арз ва таҳтҳо», яъни «Ойнинг Ер устида ёки унинг остида бўлиш пайтдаги вақтларини ўрганиш ҳақида рисола». Асарнинг бир нусхаси бугунги кунда Қоҳира шаҳри кутубхонасида сақланмоқда.

«Ҳисоб ул-ақолим ас-Сабъа», яъни «Етти иқлим ҳисоби». Бу асар она диёримизни ўрганишга бағишланган қўлланма бўлиб, Германиянинг Гота шаҳрида сақланмоқда. Аҳмад Фарғоний бу асарида Шарқ халқларида кенг тарқалган етти иқлим асосини текшириб чиқиб, уларнинг илмий ўлчовларини баён этади

«Китоб амал ар-Руҳомот», яъни «Яхшиликка бошлайдиган қўлланма» ёки «Астрономия асбобларида мрамарнинг хизмати ҳақида китоб». Аҳмад Фарғонийнинг икки ном билан аталадиган ушбу китоби қўлёзмалари ҳозирда Ҳалаб (Сурия) ва Қоҳира (Миср) шаҳарларидаги кутубхоналарда сақланмоқда. Бу китоб ҳақида Ибн ал-Кифтийнинг араб тилидаги «Тарих ал-ҳукамо» (Миср, 1908, 188-бет) асарида эслатилган.

«Жадвал ал-Фарғоний», яъни “Ал-Фарғоний жадваллари”. Асар қўлёзмаси Ҳиндистоннинг Патна шаҳри кутубхонасида сақланмоқда.

“Таълил ли зиж ал-Хоразмий”, яъни “Ал-Хоразмий “Зиж”нинг назарий қарашларини асослаш”. Мазкур асарнинг номи Берунийнинг “Доирадаги хордаларни ундаги синиқ чизиқлар ёрдамида аниқлаш китоби”да эслатиб ўтилган.

Кўриниб турибдики, Аҳмад Фарғонийнинг бизгача етиб келган илмий меросини ҳажман жуда катта дейиш қийин. Бироқ бир тарихий ҳақиқат равшанки, ҳар қандай илмий мероснинг қадри ва қиммати ҳамиша унинг ҳажми билан эмас, балки тараққиётга дахлдор муаммоларнинг ечими учун хизмат қилишга қаратилган мазмун ва моҳияти билан ўлчанган. Ана шу маънода Аҳмад Фарғоний асарлари беқиёс аҳамиятга моликдир.



Бироқ шу ўринда алоҳида қайд этиш лозимки, собиқ иттифоқ даврида Аҳмад Фарғонийнинг фан тарихидаги хизматлари адолатсиз равишда етарлича ёритилмай келинди, ҳатто тилга олинмаслик учун ҳаракат қилинди ва шу туфайли алломанинг камситилиши ҳолларига йўл қўйилди. У дунёнинг энг буюк астрономларидан бири бўлганлигига қарамасдан астрономия дарсликларида ҳам номи деярли тилга олинмаган. Буларнинг барчаси камлик қилганидек, бугунги кунда Интернет саҳифаларига жойлаштирилган Википедия электрон луғатида эса буюк ватандошимизни “ўрта асрлардаги улкан форс мутафаккирларидан бири”(один из крупнейших средневековых персидских ученых) деб таърифланганлиги, айниқса, ажабланарлидир [6]. Ваҳоланки, Аҳмад Фарғонийнинг шажараси ҳеч қачон эронлик форслар билан мутлақо боғлиқ бўлмаган ва зардуштийларга бориб тақалганлиги тарихдан маълум. Отаси Муҳаммад эса илк бор зардуштийликдан воз кечиб, исломни қабул қилганлиги ҳақидаги тахминлар мавжуд.

Таассуфки, бу хилдаги адолатсизлик ҳатто астрономия тарихига бағишланган Ю.Г.Перелнинг «Коинот ҳақида тасаввур тараққиёти» (Москва, 1958), В.П. Пипунировнинг «Соатлар тарихи» (Москва, 1982), собиқ иттифоқ тузуми даврида нашр этилган “Ўзбек совет энциклопедияси” (1-том. Тошкент, 1971.“Астрономия” мақоласи) китобларида ҳам учрайди.

Ҳолбуки, француз маърифатпарвар мутафаккирлари Д.Дидро ва Ж.Д.Аламберлар томонидан яратилган машҳур “Қомус, ёки фанлар, санъат ва ҳунарларнинг тўлиқ Луғати” («Энциклопедия, или Толковый словарь наук, искусств и ремёсел») номи билан тарихда чуқур из қолдирган қомусда Аҳмад Фарғоний тўғрисида каттагина мақола берилган эди[2].

Аслида эса Аҳмад Фарғоний асарлари ҳозирга қадар дунё олимлари томонидан юқори баҳоланиб келинган ва катта қизиқиш билан мутолаа қилинганлиги тўғрисида жуда маълумотлар кўп. Жумладан, X асрда яшаб ижод этган этган эронлик географ Абу Али Аҳмад ибн Умар ибн Руста, Марокашда туғилиб Эронда таълим олган ва Мисрда вафот этган Абдулвоҳид ал-Марокаший (1185—1250) каби олимлар ўз илмий изланишларида Фарғоний асарларидан кенг фойдаланганликларини эътироф этадилар.

Аҳмад Фарғоний асарлари жаҳон фани ва амалиёти тараққиётига сезиларли таъсир кўрсатган. Бу муболаға эмас. Хусусан, Аҳмад Фарғонийнинг китоблари XII асрдан Испания, Италияда бир неча марта лотин тилига таржима қилинган ва кўплаб нусхаларда кўчирилиб университетларда дарслик сифатида фойдаланилган. Жумладан, унинг “Самовий ҳаракат ва юлдузлар фанининг мажмуаси ҳақида китоб”и XII асрда икки марта лотин



тилига, XIII асрда эса бошқа Европа тилларига таржима қилинган. Ҳақ даврда ушбу китоб Европа университетларида асосий қўлланмалардан бири сифатида кенг фойдаланилган. Астрономияга оид билимларнинг ўзига хос қомуси бўлган бу асарда кузатув асбоблари ва қуёш соатлари ҳам тасвирланган бўлиб, унинг 1493 йили Феррари(Италия)да нашр қилинган лотинча таржимаси энг дастлабки босма китоблардан ҳисобланади.

Ушбу асарда осмон ва юлдузлар, юлдузларнинг ҳаракати ва юлдузлар туркумлари тўғрисида умумий маълумотлар берилган. Голланд арабшуноси ва математики Якоб Голиус 1669 йилда Амстердамда мазкур китобни араб ва лотин тилидаги матнлари билан нашр эттириб, Алфраганус номини бутун дунёга ёйишга ҳисса қўшди.

Шуни ишонч билан айтиш мумкинки, астроном олимларнинг бир неча авлоди Аҳмад Фарғоний асарларини ўқиб етук олим бўлишди. Европанинг йирик олимлари Аҳмад Фарғонийнинг асарлари асосида маърузалар ўқиганлар. Хусусан, машҳур астроном ва математик Региомонтан (1436-1476 йиллар) 1464 йили Падуяда (Италия) Аҳмад Фарғонийнинг ҳаёти ва астрономик тадқиқотлари ҳақида лекциялар ўқиган.

Айниқса, машҳур италян адиби, Уйғониш даврининг буюк мутафаккири ва шоири Данте Алигьери (1265-1321) ижодида Аҳмад Фарғоний асарларининг таъсири катта бўлганлигини алоҳида қайд этиш ўринлидир. Италиян уйғониш даврининг бу машҳур шоири ўзининг “Илоҳий комедия”сида Аҳмад Фарғонийнинг илмий-фалсафий қарашларини катта эҳтирос билан тараннум этган ва уни жаҳоннинг буюк даҳолари қаторига қўйган эди. Шоир ўзининг “Базм” асарида Аҳмад Фарғонийнинг “Китоб ал-ҳаракат ас-самовий ва жавомеъ илм ан-Нужум” (Самовий ҳаракат ва юлдузлар фанининг мажмуаси ҳақида китоб”) китобидаги илмий тадқиқот натижаларидан иқтибослар келтирган. Бундан ҳам муҳимроғи, Данте Аҳмад Фарғоний маълумотларини бошқа астрономларникига қараганда тўғрироқ эканлигини алоҳида таъкидлаган. Чунончи, “Базм” асарида Данте томонидан келтирилган Ер билан Зухро ўртасидаги энг қисқа масофа Ер радиусининг 167 баробарига тенглиги тўғрисидаги рақамлар Аҳмад Фарғоний ҳисобларидаги рақам билан бир хил.

Фарғоний, ҳаттоки, Шиллер (1759-1805) нинг “Валленштейн”асарида ҳам кўрсатилган. Буларнинг барчаси, маълум маънода, Аҳмад Фарғоний Шарқ мамлакатларидан кўра Ғарбда - Европада кўпроқ шуҳрат қозонган, дейишимиз учун етарлича асос бўла олади.




Аҳмад Фарғоний ўз асарларида биринчи бўлиб аниқ географик хариталар тузишга йўл очиб берди. Христофор Колумб 1442 йилда “Санта Мария” номли кема етакчилигида учта кемада дунё океанлари оша саёҳатга отланган чоғида араб денгизчиларининг хариталаридан фойдаланганлигини алоҳида эътироф этган. Бу борада Санкт-Петербурглик олим И.Ю.Крачковскийнинг “Илк географик асарлардан олдинги араблар географияси” («География у арабов до первых географических произведений»), “Грачёв мактаби географлари” («Географы грачевской школы) деб номланган ва бошқа йирик мақолаларида Аҳмад Фарғоний ижодини илмий асосда таҳлил қилишга оид қимматли маълумотлар мавжуд. Шунингдек, унинг шогирдлари Т.Шумовский, Ю.Юшкевич, Б.А.Розенфельд, М. Салье, И Добровольский, Н. Сергеевалар ҳам бу соҳада бир қатор илмий мақолалар ёзишган[3]. Улардаги маълумотларга кўра, бир португал денгизчиси қўлида араб олимлари тузган хариталар сақланиб қолган, кейинчалик унинг қизига генуялик Христофор Колумб уйланиб, ўша хариталарни мерос тариқасида мулк этиб қабул қилган. Колумб айнан шу хариталарга асосан экспедиция уюштириш учун ҳаракат қилган ва бошқалардан буни сир тутган. Ундаги ҳисоблардан унумли фойдаланган Христофор Колумб: “Ер меридианларининг бир даражаси миқдори ҳақидаги Аҳмад Фарғоний ҳисобларининг тўғрилигига тўла ишонч ҳосил қилдим”, - деган дастхат ёзиб қолдирган [1;190].

Бундан ташқари Испаниянинг Колумбия кутубхонасида машҳур сайёҳнинг ноёб бир дастхати мавжуд бўлиб, унда Колумб ўз саёҳатлари ва тадқиқотларида Аҳмад Фарғонийнинг илмий меросига таяниб иш кўрганлигини ҳам кўрсатиб ўтган. Христофор Колумб ўзининг Америка қитъасига саёҳати чоғида Аҳмад Фарғонийнинг Ернинг айлана ва шар шаклда эканлиги тўғрисидаги фикрларини асос қилиб олган ҳолда йўлга отланган. Бироқ шунга қарамасдан у Осиёгача бўлган масофани қисқартириш мақсадида 7091 футдан иборат араб миляси ўрнига 4856 футдан иборат рим милясидан иборат масофа ўлчови бирлигидан фойдаланганлиги боис Ер айланасига баҳо беришда хатоликка йўл қўйган.

Мамлакатимиз олимларидан эса Аҳмад Фарғоний ҳаёти ва илмий-ижодий фаолиятини ўрганишда Т.Қори-Ниёзий, Ҳ.Ҳасанов, А.Аҳмедов, М.М.Хайруллаев ва бошқаларнинг илмий ишларида аллома асарлари тилга олиниб, унинг дунё илм-фанига буюк ҳисса қўшганлиги қайта-қайта таъкидлаб ўтилганлигини таъкидлашимиз мумкин. А.Носиров ва Х.Ҳикматуллаевларнинг «Аҳмад Фарғоний» (Тошкент, «Фан», 1966), О.Бўриевнинг “Ал-Фарғоний ва унинг илмий мероси” (Т.; “Ўзбекистон”. 1998), А. Қажумовнинг «Аҳмад ал-





Фарғоний» (Тошкент, «Чўлпон» нашриёти,1998) рисолалари олим ҳақидаги юртимизда чоп қилинган илк асарлар бўлган эди[4]. Бу борадаги кемтикни тўлдириш мақсадида кейинги йилларда биз ҳам муайян даражадаги уринишни амалга оширдик[5].

Аммо кези келганда шуни ҳам алоҳида таъкидлаш жоизки, бу борада ҳалигача на хорижда, на бизда ўрта асрчилик шароитида ўзининг буюк илмий ишлари билан бутун дунёга машҳур бўлган ва ўзига хос Уйғониш даврини бошлаб берган Аҳмад Фарғоний тўғрисида йирик тадқиқот ишлари қилиниб, олимнинг илмий салоҳияти батафсил ёритилган асарлар ёзилгани йўқ. Олим асарларининг қўлёмалари ўзимизда йўқлиги, балки барчаси дунёнинг турли давлатларидаги китоб жавонларида сақланиб келинаётганлиги сабабли бирортаси на рус, на ўзбек тилига тўлиқ таржима қилиниб, чоп этилмаган. Бошқача қилиб айтганда, бизнингча, “бугун мамлакатимиз илмий жамоатчилиги олдида Аҳмад Фарғоний тимсолида антик дунё маданияти ва илму-фанининг чуқур билимдони, Шарқу Ғарбда катта ижобий фикр ва тасаввур уйғота олган, ўрта асрлар Ўрта Осиёси Уйғониш даврига асос солган ва Европа Ренессанси учун замин яратган донишманд қиёфасини яратиш вазифаси турибди”[5;58]. Бу эса, ўйлаймизки, мамлакатимиз Президенти Ш.М.Мирзиёев томонидан мустақил Ўзбекистон тараққиётини янада тезлаштириш, унинг дунёга юз тутиши ва жаҳон ҳамжамиятидан ўзининг муносиб ўрнини эгаллаши, юртимизнинг бой илми ва маънавий меросидан бутун жаҳон аҳлини воқиф қилиш мақсадида амалга ошираётган давлат ва жамият бошқаруви борасидаги бунёдкорлик саъй-ҳаракатлари билан тўлиқ ҳамоҳангдир.

ЮНЕСКО Халқаро ташкилотининг ташаббуси ва Ўзбекистон Республикаси ҳукумати қарори билан 1998 йилнинг октябрь ойида буюк ватандошимиз Аҳмад Фарғоний таваллудининг 1200 йиллик юбилейининг мамлакатимизда ва бутун жаҳонда кенг нишонланиши эса улуғ олимнинг илмий мероси барҳаётлигидан далолат беради.



Фойдаланилган адабиётлар:

1. Каримов И. Аҳмад ал-Фарғоний ҳайкалининг очилишига бағишланган маросимда сўзланган нутқ. – Биз келажагимизни ўз қўлимиз билан қураимиз. Т.: “Ўзбекистон”, 1999
2. Дидро Д., Аламбер Ж.Д. Энциклопедия, или Толковый словарь наук, искусств и ремёсел. 1751
3. Розенфельд Б.А., Добровольский И.Г., Сергеева Н.Д. Об астрономических трактатах аль-Фаргани. – Историко-астрономические исследования. М., 1972; Розенфельд Б.А., Сергеева Н.Д. Стереографическая проекция. М.: Наука, 1973; Сергеева Н.Д., Карпова Л.М. Стереографическая проекция ҳақида асосий теореманинг ал-Фарғоний исботи. - Вопросы истории естествознания и техники, 1972, №40.
4. Носиров А., Ҳикматуллаев Х. Аҳмад Фарғоний. Тошкент, «Фан», 1966; Бўриев О. Ал-Фарғоний ва унинг илмий мероси. Т.: “Ўзбекистон”. 1998; Қаюмов А. Аҳмад ал-Фарғоний. Тошкент, «Чўлпон» нашриёти, 1998.
5. Аъзамов А.А., Тожиев Р.Ж., Тўхтаров И.М. Аҳмад Фарғоний: ҳаёти ва ижоди. Тошкент, “Доно” нашриёти, 2020.
6. <https://wikipedia.org/>

