



худудий бирликлар ўртасида мавзе ва қишлоқларнинг тақсимланишида баъзи жузъий ўзгаришларга имконият қолдирган. Вилоят ва туман бирликлари ўз атрофларида мавзе ва қишлоқларни, уларнинг масжидларини бирлаштириб, асосан шу манзилларни сув билан таъминловчи ариқ ва анҳорлар бўйлаб жойлашган. Аҳоли манзилларининг атамаларидаги ўзаро фарқлар кўпинча маҳаллий анъаналарга боғлиқ бўлган.



АХМАД ДОНИШ АСАРЛАРИДА ТАБИЙ ФАНЛАРГА ОИД ҚАРАШЛАР

КАРИЕВА НИГОРА

таянч докторант, ЎЗР ФАТИ

Аннотация. XIX иккинчи ярми – XX бошларида Марказий Осиёнинг табиий фанларига оид минглаб илмий тадқиқотлар, асарлар, рисоалар яратилди. Улар ҳозирги кунда Ўзбекистоннинг қўлёзма фондлари ва кутубхоналарида сақланмоқда. Шу жумладан, таниқли мутафаккир Аҳмад Донишнинг бой илмий-маънавий мероси Тошкент Давлат Шарқишунослик институтининг Шарқ қўлёзмалар фондида сақланади.

Мақолада унинг асарлари ва рисоаларининг фонд рўхатидаги тартиб рақамлари кўрсатилган. Унинг фаолиятида табиий фанларга оид қарашлари таҳлил қилинган. Муаллиф унинг табиий фанларга оид қарашлари акс этган асарларини ўрганишга катта эътибор қаратади. Булар қаторига Аҳмад Донишнинг “Наводир ул вақоеъ”, “Глобус ва ундан фойдаланиш рисоласи”, “Глобус ва ундан фойдаланиш рисоласи” каби асар ва рисоалари киради. Бундан ташқари Табиатишунослик, Ернинг вужудга келиши ва ҳолати, сайёралар ҳаракати, Ой ва Кўёш тутилиши каби ҳодисаларга нисбатан Аҳмад Донишнинг илмий ёндашуви баён этилган. У ўзининг табиий фанларга оид асарларининг барчасини илмий ҳулосаларга асосланган ҳолда ёритган. Илмий мақола мавзусини ёритишда тарихийлик, тизимли таҳлил ва тушунтириш усулларидан фойдаланилди.

Қайд этиш лозимки, XIX иккинчи ярми – XX бошларига келиб Марказий Осиё рус ва хорижий тадқиқотчиларининг фаол изланишларининг объектига айланди. Бунинг натижасида эса Марказий Осиёнинг табиий шароитларига бағишланган юзлаб тадқиқотлар яратилди. Бу эса бевосита география фанининг юқори даражада тараққий этганлигидан далолат беради. Бу даврдаги Россияда табиий фанлар соҳасидаги ўзгаришлар Марказий Осиё мутафаккирлари, маърифатпарварларининг фаолиятида ҳам сезиларли даражада акс этди. XIX охири – XX бошларида ўлкада кенг ривожлана бошлаган маърифатпарварлик ҳаракати доирасида жамиятнинг илгор фикрли вакилларидан бири Аҳмад Дониш дунёвий илм-фанни ривожлантириш заруриятини тобора чуқур англаб, анъанавий фан ва таълимни жаҳон ютуқлари даражасига кўтариш лозимлиги ҳақидаги таъвиқотни ўз асарларида кучайтирди.

Аҳмад Донишнинг асарлари Марказий Осиё халқларининг XIX асрдаги тарихи ва маданияти, балки табиий фанлар – топография, хариташунослик, астрономия, географияга оид билимлар бўйича маълумотларни бера олади. Унинг илмий-маънавий мероси халқимизнинг кейинги илмий тараққиётига асос бўлиб ҳизмат қила олади. Зеро, сўнгги асрларда, ҳусусан, XIX охири – XX аср бошларида аجدодларимиз ҳам ўзларидан аввалги яратилган интеллектуал салоҳиятдан унумли фойдаланиб келган эди.



Таянч сўз ва иборалар: мутафаккир, табиий фанлар, картография, глобус, сайёралар, Ер қобиги, география, минераллар, астрономия, топография, календарь, хайвонот олами, ўсимлик олами.

Аннотация. Во второй половине XIX – начале XX вв. в Центральной Азии были созданы тысячи научных исследований, работ и произведений по естественным наукам. Данные работы на сегодняшний день находятся в фондах рукописей и библиотеках Узбекистана. В частности, богатое научно-духовное наследие известного мыслителя Ахмада Даниша имеет своё место среди источников фонда восточных рукописей Института Востоковедения.

В статье указываются регистрационные номера его произведений и очерков. Дается анализ взглядов Ахмада Дониша по естествознанию на материале в произведений. Автор статьи большое внимание уделяет изучению его произведений и работ, где уделяется место описанию естественных явлений. В статье, а также изложены научные мысли Ахмада Дониша о природе, возникновении и структуре Земли, о существовании и движении планет, затмениях Солнца и Луны. В произведениях, посвященных естественным наукам, он излагает природные явления, основываясь на научных доводах. В освещении темы научной статьи автором использованы такие научные методы как историчность, анализ явлений в конкретном историческом контексте и объяснение.

Следует отметить, что Центральная Азия во второй половине XIX – начале XX вв. стала объектом активных изысканий русских и иностранных исследователей. В результате этого появились сотни новых исследований. Это обосновывает уровень наивысшего развития науки географии во конца XIX – начале XX вв. Нововведения в области естественных наук оказали непосредственное влияние и на деятельность просветителей Центральной Азии. Ввиду развивающегося просветительского движения в конце XIX – начале XX вв один из видных его деятелей Ахмад Даниш, понимая необходимость в обществе развития науки, укрепил в своих произведениях пропаганду развития традиционной науки и образования.

Произведения Ахмада Даниша могут дать сведения не только по истории и культуре народов Центральной Азии в XIX веке, но и в сфере естественных наук, таких как: топография, картография, астрономия и география. Его научно-духовное наследие и в последующем может служить для развития науки нашего народа. Ибо и наши предки в позднее средневековье, в частности, во второй половине XIX – начале XX вв перспективно использовали интеллектуальный потенциал, созданный в прежние периоды.

Опорные слова и выражения: мыслитель, естественные науки, картография, глобус, планеты, слой Земли, география, минералы, астрономия, топография, календарь, флора, фауна.

Abstract. In the second half of the XIX - early XX centuries Thousands of scientific studies, works, and works on the natural sciences were created in Central Asia. These works are currently in preservation in the collections of manuscripts and libraries of Uzbekistan. In particular, the rich scientific and spiritual heritage of the famous thinker Ahmad Danish has its place among the sources of the manuscript fund of the Institute of Oriental Studies named after Abu RayhanBiruni of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan.

The article indicates the registration numbers of his works and essays. The analysis of the views of Ahmad Donish on science, in the works. The author of the article pays great attention to the study of his works and works, where a place is given to the description of natural phenomena. The article also presents the scientific thoughts of Ahmad Donish about nature, about the origin and structure of the Earth, about the existence and movement of the planets, about the eclipses of the Sun and the Moon. In the works devoted to the natural sciences, he presents natural phenomena, based on scientific arguments. In covering the topic of a scientific article, the author used such scientific methods as historicity, analysis of phenomena in a particular historical context and explanation.

It should be noted that Central Asia in the second half of the XIX - early XX centuries. became the object of active research of Russian and foreign researchers. As a result, hundreds of new studies have emerged. This justifies the level of the highest development of the science of geography in the second end of the XIX - beginning of the XX centuries. Innovations in the field of natural sciences directly influenced the work of the enlighteners of Central Asia. In view of the developing educational movement at the end of the

19th and the beginning of the 20th centuries, one of his prominent figures, Ahmad Danish, realizing the need for a society in the development of science, strengthened the propaganda of the development of traditional science and education with his works. The works of Ahmad Danish can provide information not only on the history and culture of the peoples of Central Asia in the 19th century, but also on areas of the natural sciences, such as topography, cartography, astronomy and geography. His scientific and spiritual heritage and in the future can serve in the development of science of our people. For even our ancestors in the late Middle Ages, in particular, in the second half of the XIX - early XX centuries, used the intellectual potential created in previous periods.

Keywords and expressions: thinker, natural sciences, cartography, globe, planets, layer of the Earth, geography, minerals, astronomy, topography, calendar, flora, fauna.

Кириш. Илмий мақоланинг асосий мақсади таниқли мутафаккир Аҳмад Донишнинг асарлари, рисолаларида табиий фанларга оид қарашларининг таҳлили. Мазкур муаммо совет даври илмий нашрларида қисман ёритилган бўлиб, Аҳмад Донишнинг асарларининг умумий тафсилоти берилган, хариташуносликка оид изланишлари таҳлил қилинган эди. Мақолада муаллифнинг XIX асрнинг охирига оид тараққийпарвар ғоялари асосида табиатшунослик фанига нисбатан ёндашуви, унинг изланишлари баён этилган.

Мақсад ва вазифалар. Илмий мақоланинг асосий мақсади XIX асрнинг иккинчи ярмида ўз илмий фаолиятини олиб борган тараққийпарвар мутафаккир Аҳмад Донишнинг асарларида табиий фанларга оид ғоялар борасидаги қарашларини аниқ материалларга асосланган ҳолда таҳлил этиш.

Илмий мақоланинг асосий вазифаси XIX асрнинг иккинчи ярмида Марказий Осиёда табиий фанлар тарақиётида Аҳмад Дониш илмий фаолиятининг аҳамиятини қайд этишдан иборат.

Усуллар. Аҳмад Донишнинг табиий фанларга оид изланишларини ҳолис ёритиш мақсадида ҳаққонийлик, илмийлик, тарихийлик тамойиллари танланди. Шу билан бирга, мазкур муаммо ечимини топишда с тизимли ёндошувга асосланган ҳолда, Аҳмад Донишнинг яратган асарлари, рисолаларида табиий фанларга қарашларини таҳлил қилиш мақсадида тарихий-таққослаш, ретроспектив, мантикийлик услубларидан фойдаланилди.

Натижалар ва мулоҳаза. Табиий фанларнинг ривожланишини ўрганишда ушбу даврнинг муҳим жихати - XIX асрнинг 60-йилларига келиб, Россия империясининг чегаралари Сирдарёнинг қўйи оқимиғача ўрнатилиши бевосита Марказий Осиё халқларининг ижтимоий-иқтисодий, маънавий-маданий ҳаётга таъсир кўрсатди. Бундай тарихий жараёнлар шубҳасиз Марказий Осиё ҳудудида яшаган ўша давр изланувчилари ва мутафаккирларининг фаолиятида кузатиш мумкин. Аҳмад Донишнинг илмий фаолияти, унинг тараққипарвар қарашлари бунга яққол мисол бўла олади.

XIX асрнинг иккинчи ярми Марказий Осиё халқлари, хусусан Ўзбекистон тарихида муҳим аҳамиятга эга бўлган даврдир. Ушбу даврда Россия империяси ҳукумати ташаббуси билан Марказий Осиёни ҳар томонлама ўрганилиши, минтақанинг маданий, маънавий ва интеллектуал ҳаётида кескин ўзгаришларга олиб келди. Мазкур жараёнга ҳолис баҳо беришда мутахассислар чуқур таҳлил қилинган аниқ тарихий материалларга таянган ҳолда ўрганмоғи лозим.

Буюк мутафаккирлардан қолган илмий мерос ва улкан тажриба ҳар қандай давлатнинг моддий ва маънавий тараққиётининг пойдевори ҳисобланади. Бундай тарихий материалларга замондошлар томонидан яратилган маҳаллий манбалар ва ҳужжатлар киради. Охириги йилларда мутахассислар томонидан XIX асрнинг иккинчи ярмига оид қўлёзма манбалар каталогини таҳлил қилиниши ва тизимлаштирилиши натижасида бу даврда халқимизнинг



интеллектуал салоҳиятини аниқлашга имконият вужудга келди¹. Ўз навбатида, эътироф этиш лозимки, XIX асрнинг иккинчи ярмида Бухорода яшаб ижод қилган Аҳмад Дониш фаолиятининг ушбу давр илм-фан тараққиётига қўшган хиссаси ўзига хос аҳамиятга эгадир. Зеро, унинг илмий қарашлари ва фаолияти ҳозирги кунда ҳам изланувчилар учун долзарб масалалардан бири ҳисобланади. Маълумки, Аҳмад Донишнинг илмий фаолиятида табиий фанларни ўрганишга алоҳида ўрин ажратилган.

Аҳмад ибн Мир Носир ибн Юсуф Ал Ханифий ал Сиддиқий ал Бухорий – ўз замонасининг етук мутаффакир зиёлиларидан бири бўлган. Ноёб зехнга эгаси бўлган Аҳмад халқ орасида ўз даврида “Аҳмад калла”, “Дониш”, “Маҳдум” номлари билан машҳур бўлган. Ўз даврида етук шоир, ёзувчи, тарихчи, файласуф сифатида танилган Аҳмад Дониш табиий ва аниқ фанлар бўйича ҳам чуқур билимларга эга бўлганлиги боис замондошлари томонидан унга “муҳандис”² номи ҳам берилган.

Аҳмад Дониш 1827 (ҳижрий 1242) йилда Бухоро шаҳридаги масжидарнинг бирида хизмат қилган ўртаҳол имомнинг оиласида дунёга келган. Сўғд қишлоғида оддий деҳқон оиласига мансуб бўлган унинг отаси таҳсил олиш мақсадида Бухорога кўчиб келган. Аҳмад Донишга бошланғич таълимни онаси берган, келажакда ўғлини етук қори бўлишини орзу қилган отаси эса уни Бухородаги мактаблардан бирига берган. Ёшлик давридан қизиқувчан бўлган Аҳмад, ўқишдан бўш пайтларда Бухоро кўчаларида юриб, одамлардан турли ҳикояларни эшитишни хуш кўрган. Мадрасада олиб борилаётган фанлардан қаноатланмага у ўзи мустақил равишда адабиёт, астрономия, геометрия, тиббиёт, мусиқа ва хаттотлик сирларини ўрганган³.

50-йилларнинг бошларида Аҳмад Дониш амир Насруллонинг саройига хаттот лавозимига ишга қабул қилинади. Саройда янги китобларнинг хошияларини безаш билан шуғулланган Аҳмад устозининг вафотидан сўнг, унинг ўрнига саройнинг бош рассоми этиб тайинланади, бироқ 1869-1870 йилларда Аҳмад ўз хохишига кўра ўз лавозимидан бўшайди. Ўз хотираларидабу воқеага нисбатан: “...хукмдорларга хизмат қилиш энг бесамара ишлардан бири...”⁴ дея изоҳ беради.

Бухоро амирлари амир Насрулло ҳамда амир Музаффар Аҳмад Донишни 1857, 1869 ва 1874 йилларда элчилар таркибида Россияга юборган. Ушбу саёҳат таасуротларини у “Наводир ул воқеи” ва “Таржимаи аҳволи амирани Бухорои Шариф” асарларига киритган⁵.

70-йилларда Аҳмад Дониш амир томонидан Нарпай вилоятининг бош қозиси этиб тайинланади. Амир Музаффарнинг вафотидан сўнг эса Бухорога қайтади. У ўз хонадонида тез-тез мушоиралар ташкил қилар, яқин дўстлари билан бирга у янги тадқиқотлар, асарлар ва рисоалари муҳокама қилар эди.

Аҳмад Маҳдумнинг бой илмий-маънавий мероси ЎзРФААбу Райхон Беруний номидаги Шарқшунослик институтининг қўлёзмалар фондидасакланади. Унинг қаламига мансуб бир неча қўлёзмалар рўйхати мавжуд бўлиб¹, улардан қўйидаги асарлари табиий фанларга оид:

¹ Sources on the history of the intellectual heritage of Uzbekistan. [Editor-in-Chief D.Kh.Ziyaeva] Tashkent.: - “ADAB PLYUS”, 2018, p-4.

² Epifanova L.M. Handwritten sources of the IW of the Academy of Sciences of the UzSSR for the period of accession to Russia. Tashkent. : Nauka, 1965, p -9.

³ Ahmad Donish. (Quick Reference) // History of the Peoples of Uzbekistan, Tashkent, 1947,- Vol. 4. - pp .201, 411-412

⁴ Epifanova L.M. Handwritten sources of the IW of the Academy of Sciences of the UzSSR for the period of accession to Russia. Tashkent.: Nauka 1965. page-10

⁵ Epifanova L.M. Handwritten sources of the IW of the Academy of Sciences of the UzSSR for the period of accession to Russia. Tashkent.: Nauka 1965. page -10



1. “Глобус ва ундан фойдаланиш рисоласи”²;
2. 1878-1879 йилларда тузилган астрономик жадваллар³
3. Астрономик жадваллар (1880-1885 йй)⁴;
4. “Осмон жисмлари ажойиботлари”⁵

“Глобус ва ундан фойдаланиш рисоласи”да глобус ва Ер шари ҳақида тушунчалар берилади. Рисола 1870-1871 йиллар оралиғида яратилган бўлиб, унда астрономик жадвалларда осмон жисмларитурлари ва уларнинг жойлашуви бўйича маълумотларни келтирилган. 1909 йилда астрономик жадваллар мударрис Саид Жунайдуллоҳ хўжа томонидан тўлдирилган.

Аҳмад Донишнинг “Осмон жисмлари ажойиботлари” асари астрономик календарь, унинг тузилиши, буржларни ўрганишга бағишланади.

1964 йилда Россия Фанлар академияси Шарқшунослик институтининг шарқшунослар архивида шарқшунос-олим П.И.Лерхнинг шахсий фондидан ноёб тарихий ҳужжат – Аҳмад Дониш томонидан яратилган Бухоронинг топографик харитаси топилган⁶. Харита турли рангдаги сиёҳлар ва акварель бўёғи билан 52х44 см ўлчамга эга бўлган Самарқанд қоғозига туширилган. Ушбу тарихий ҳужжатни 3 қисмга ажратиш мумкин:

1. Шаҳарнинг тузилиши;
2. Шаҳар ташқарисидаги даҳа ва қишлоқлар;
3. Бухоро шаҳрининг умумий кўриниши

Бухоронинг топографияси ёрқин қизил ва жигарранг тусда хаританинг марказидан жойлаштирилган. Топография Бухоро арки бўлган марказ ва 12 маҳаллани ўз ичига олган 13 қисмдан иборат. Харитада деярли ҳар бир кўча ва маҳаллаларнинг ўша даврдаги номлари берилган. Шаҳар атрофидаги даҳа ва қишлоқлар оч яшил, экинзорлар тўқ яшил рангларда, уйлар эса қизил чизик билан тасвирланган. Бухоронинг умумий панорамасида оч жигарранг билан шаҳар дарвозалари ва деворлари ифодаланган. Бундан ташқари, хаританинг бу қисмида бир қанча мақбаралар, Калон ва Говкушон миноралари, Мир Араб мадрасаси ва Калон масжиди мавжуд. Бухоронинг асосий сув манбаи бўлган Шохруд канали 11 майда каналларга бўлинган ҳолда қалин кўк чизик сифатида ифодаланган.

Ушбу харита содда схематик усулда яратилган бўлишига қарамай чизилиш усули ва шакли бўйича Европа хариташунослигига мос равишда ишланган. Хусусан хаританинг четларида шимол, жануб, шарқ ва ғарб томонлари аниқ кўрсатилган, бу эса шаҳар харитасини ўрганишда мутахассислар учун қулайликларни яратади. Харитадаги ҳар битта топографик пункт муайян белгилар - масжидлар жигарранг “х” белгилар билан, ховузлар мовий рангдаги тўртбурчак ёки горизонтал “Е” шакли билан, карвонсаройлар “П” шакли, хаммомлар жигарранг думалоқ ёки тўртбурчак, шаҳар деворларининг миноралари жигарранг ярим-

¹ Sources on the history of the intellectual heritage of Uzbekistan. [Editor-in-Chief D.Kh.Ziyaeva] Tashkent.: - “ADAB PLYUS”. 2018. page-41

² Ahmad Danish. Handbook on the use of the globe. The fund of handwritten sources at the Tashkent State Institute of Oriental Studies, Source number No. 2247/I (volume 104 pages) 1871

³ Ahmad Danish. Astronomical tables compiled in 1878-1879. The fund of handwritten sources at the Tashkent State Institute of Oriental Studies, Source number No.5095/I. 1878-1879

⁴ Ahmad . Danish. Astronomical tables.(1880-1885).The fund of handwritten sources at the Tashkent State Institute of Oriental Studies. Source number No. 2362I (volume 227 pages) 1881-1885

⁵ Ahmad Danish. Miracles of the heavenly bodies.The fund of handwritten sources at the Tashkent State Institute of Oriental Studies. Source number No.459/I;2144;234I (volume 104 pages) 1871

⁶ Muhammadzhonov A.R. Historical and topographical plan of Bukhara Ahmad Danish // Gamnitarian sciences in Uzbekistan, Fan. №5,1965 p-32



доира, зиндон марказдаги жигарранг доира, чорбоғлар (хукмдорнинг ёзги қароргоҳлари) йирик тўртбурчак шакллари билан тасвирланган. Юқоридагиларнинг барчаси муаллифнинг нафақат тасвирий санъат, балки чизмачилик соҳасида ҳам муайян қобилиятга эга бўлганлигидан далолат беради¹.

Бухоро харитасига 300 топографик жойлар ва тарихий ёдгорликлар, 31 маҳалла, 11 дарвоза, 4 чорбоғ (ёзги боғлар), 4 чорсу, 7 хаммом, 78 ховуз, 79 масжид, 79 мадраса, 38 мазор ва алоҳида қабрлар, 12 қарвонсарой, 7 бозор, 2 минора, 1 зиндон, 11 булоқ, 1 йирик канал, 11 майда канал, 11 йирик йўлнинг тузилиши киритилган. Бундан ташқари, 150 топографик жой номлари берилган: “Кулолгарон”, “Бозорхўжа”, “Жуйбора”, “Сўфиён”, “Хиёбон”, “Адрасбофон” маҳаллалари шаҳар ичида жойлашган. Шаҳар атрофидаги маҳаллалар “Файзобод”, “Дилкушо”, “Фатхобод”, “Арабобод”, “Хаккамозор”, “Ўтрор”, “Ширгирон”, “Зерилобод”, “Қаландархона”, “Тотормажалла” номлари билан маълум бўлган. Шаҳар дарвозалари “Имом дарвоза”, “Самарқанд дарвоза”, “Файзобод дарвоза”, “Баховуддин дарвоза”, “Қарши дарвоза”, “Қаволаи Маҳмуд дарвозаси”, “Салоххона дарвозаси”, “Қорақўл дарвозаси”, “Ширгирон дарвозаси”, “Толипош дарвозаси”, “Ўғлон дарвозаси” номлари билан кўрсатилган². Бундан ташқари, шаҳардаги 7 хаммом – “Хаммоми Палондузон” – супургичилар хаммоми, “Хаммоми Кафшгарон” – этикдўзлар хаммоми, “Хаммоми Заргарон” – заргарлар хаммоми, “Хаммоми Саррафон” – саррофлар хаммоми, “Хаммоми Мисгарон” – мисгарлар хаммоми, “Хаммом” – умумий хаммом, “Хаммоми Говкушон” – қассоблар хаммоми каби машҳур хаммомларнинг аниқ жойлари қайд этилган³.

Харитада кўрсатилган 78 ховуздан фақат учтасини номи берилган, булар: “Хавузи Лиса”, “Хавузи Девонбеги”, “Хавузи Чашмаи Аюб” ховузлири. Бухорода 38 мазор бўлганлиги маълум бўлиб, харитада уларнинг ўнтасини номи берилган: “Қабристон Имоми Қози”, “Қабристон Турк хўжанди”, “Қабри шейхони Файзободи”, “Қабри Ноиб”, “Қабри амири Хайдар”, “Қабри Амири Саид”, “Қабри Турк хўжанди”, “Қабристон Сарбозон”, “Қабри Писари Подишохи Хито”, “Қабри Сўфиёни Саври”⁴.

“Қарвонсаройи Ражаббек”, “Қарвонсаройи Девонбеги”, Қарвонсаройи Ҳинду”, “Саройи Барра”, “Саройи Бой”, “Саройи Абришим”, “Саройи Хўжа”, “Қарвонсаройи Амир”, “Саройи Қушбеги”, “Саройи Аълам”, “Саройи Мирзагул”, “Саройи Ниёз” – харитада берилган қарвонсарой номлари.

Ўша даврда Бухородаги 7 бозор мавжуд бўлиб, Аҳмад Дониш харитасида улар – “Бозори Қўза” (сопол буюмлар бозори), “Бозори Қарбос” (қарбос матоси сотиладиган бозор, “Бозори Чилбир” (арқонлар сотиладиган бозор), “Бозори Панба” (пахта маҳсулотлари), “Бозори Ард” (ун маҳсулотлари), “Бозори Шира” (ширинликлар), “Бозори Намак” (туз бозори) номлари билан ифодаланади⁵.

Ушбу топографик харитада Бухоро шаҳрининг аниқ суратидан ташқари бир қанча матн ҳам мавжуд. Ушбу изоҳлар нафақат харитадаги муайян белгиларни тушунишга ёрдам бера олиши, балки Бухоронинг топографиясига оид бўлган ўзига хос маълумотлари билан

¹ Muhammadzhonov A.R. Historical and topographical plan of Bukhara Ahmad Danish // Gamnitarian sciences in Uzbekistan. Fan. №5,1965,p-33

² Muhammadzhonov A.R. Historical and topographical plan of Bukhara Ahmad Danish // Gamnitarian sciences in Uzbekistan. Fan. №5,1965,page-33

³ Ibid

⁴ Ibid

⁵ Ibid



муҳим аҳамият касб этади. Мазкур харитада Бухоронинг XIX асрдаги муҳим аҳамиятга эга бўлган топографик ҳолати тасвирланган.

Аҳмад Дониш ўзининг табиий фанларга оид қарашларини илмий асослашга уринган. Унинг илғор қарашлари ўша даврдаги тараққийпарварлик ғояларнинг кенг ёйилишига туртки бўла олган десак муболаға бўлмайди. Аҳмад Дониш Марказий Осиёнинг XIX асрнинг иккинчи ярмида фаолият олиб борган энг етук энциклопедист олимлар қаторидан жой олганлиги бежиз эмас. Унинг қуйидаги нашр этилган асарлари ҳозирги кунда ўз долзарблигини йўқотмаган. Улар қаторига тожик тилида «Парчаҳо аз «Наводир ул-вақоеъ» (Душанбе, 1957г.), «Асарҳои мунтахаб» (Душанбе, 1959г.), рус тилида «Путешествие из Бухары в Петербург» (Душанбе, 1960г.), ўзбек тилида «Наводир ул-вақоеъ» (Ташкент, 1964г.) нашр этилган асарларини киритиш мумкин.

Аҳмад Донишнинг ижодида табиий фанларни ўрганиш ҳам ўзига хос ўринга эга. Табиий фанлар борасидаги изланишларда у асосан илмий омилларга асосланганлигини кузатиш мумкин. «Наводир ул-вақоеъ» асарининг катта қисми космографик тафсилотларга бағишланган¹. Астрономияга оид асарларида табиий фанларга илмий ёндашган ҳолда у: “Бизнинг изланишларимиз юнон мутафаккирларининг назариялари билан уйғунликда олиб борилган. Барча мутафаккирлар Ернинг думалоқ шаклда эканлиги, фалакда бошқа космик воситалар билан бир қаторда ҳеч нарсага ҳалақит бермаган ва ҳеч нарсага таянмаган ҳолда муаллақ ҳолатда турганлигини таъкидлаган”².

Ўз асарларида Аҳмад Дониш Ернинг думалоқ шаклдалиги, қолган сайёраларнинг доимий ҳаракат ҳолатида бўлганлиги, Қуёш ва Ой тутилишлари, зилзилалар ҳақидаги фикрларни баён этган. Унинг фикрича ҳар битта табиий ҳодиса бири бири билан ўзаро боғлиқ, ва бу уларни чуқур ўрганган ҳолда табиатда рўй берадиган ҳолатлар – Қуёш ва Ой тутилишлари, дарё тошқинлари ва зилзилаларни олдиндан билиш мумкин. Мисол учун, у зилзилаларни Ер қуррасида жойлашган иссиқ парларнинг силжиши натижасида юз беради деб таъкилайди³.

Табиий фанларга оид қарашларида Аҳмад Дониш дунёдаги барча мавжудотларни 2 турга – мукамал ва содда мавжудотларга ажратган. Содда мавжудотлар - бу самовий ва ер мавжудотлари, мукамал мавжудотлар қаторига эса ҳайвонот ва ўсимлик оламига кирувчи мавжудотлар ва турли минераллар киради деб ҳисоблайди. “Ҳайвонот, ўсимлик олами ва минералларнинг вужудга келиши яралиш ва таназзул қонуниятларига асосланади. Яралишга инъикоси иссиқлик ва намлик, таназзулга эса совуқлик ва қуруқлик таъсир кўрсатади”⁴.

Табиий фанларга оид фикрларини баён этаркан, Ернинг хусусиятлари хусусида у: “Ернинг туби 3 қаватдан иборат – биринчи қават – қуруқ қум, иккинчи қават – қоришқоқ лой, учинчи қават – тошдан ташкил топган. Бироқ Ернинг маркази ичи бўш тарвузга ўхшайди, бўшлиғи эса оловли тутун билан тўлдирилган” – деб ёзади⁵.

Аҳмад Донишнинг табиий фанларга оид илғор қарашларига Россияга амалга оширилган саёҳати ҳам бевосита таъсир кўрсатган. Маълумки, ушбу саёҳатларнинг бирида рус зодагони М.Стремоухов унга Ер ва Ой глобусинисовға қилган. Бундан таъсирланган Дониш: “У менга Еру Осмонни совға қилди” – деган эди⁶.

¹ Ahmad Danish. Navodirulvakoe. Tashkent: Fan, 1964

² Ibid, p-103

³ Ibid, p-101

⁴ Ibid, p-97

⁵ Ibid, p-99

⁶ Subhon I. Seven stars of Bukhara. Samarkand, 1991, p-53



XIX асрнинг бошида география фани Ер шарининг контурлари, ундаги қитъалар ва уларнинг харитадаги ўрнини аниқлаб бўлган эди. XIX асрнинг иккинчи ярмидан бошлаб Россия империяси ҳукумати томондан ўлкани ўрганиш учун янада янги имкониятлар яратилди. Бу эса Марказий Осиёни мустамлакага айланиши жараёнини янада тезлаштирди. Аини даврда рус тадқиқотчилари томонидан Ўзбекистон ҳудуди синчковлик билан ўрганилган ҳолда табиий фанларга оид янги тадқиқотлар яратила бошлади.

Табиий фанларнинг ривожланишини ўрганишда ушбу даврнинг муҳим жиҳати шундаки, XIX асрнинг 60-йилларига келиб, Россия империяси чегаралари Сирдарёнинг қўйи оқими-гача ўрнатилди. Бундай тарихий жараёнлар шубҳасиз Марказий Осиё ҳудудида яшаган ўша давр изланувчилари ва мутафаккирларининг фаолиятида ўз таъсирини кўрсатган. Аҳмад Донишнинг илмий фаолияти эса бунга яққол мисол бўла олади.

Хулоса. Аҳмад Донишнинг илмий фаолияти ҳозирги кунга қадар ўз долзарблигини йўқотгани йўқ. Унинг асарлари XIX асрнинг иккинчи ярми – XX аср бошларига оид нафақат тарихий жараёнларни, балки табиий фанларнинг ҳолатини ўрганиш учун ҳам муҳим манба ҳисобланади. Мутафаккир томонидан ўз даврида яратилган “Глобус ва ундан фойдаланиш рисоласи”, 1878-1879 йилларда тузилган астрономик жадваллар, “Астрономик жадваллар (1880-1885 йй)”, “Осмон жисмлари ажойиботлари”, “Наводир ул вақоеъ” каби рисола ва асарлари бунга яққол мисол бўла олади.

