

## **БЕРУНИЙНИНГ ИЛМИЙ МЕРОСИДА НАТУРФАЛСАФИЙ ҒОЯЛАРНИНГ ВУЖУДГА КЕЛИШ МАНБАЛАРИ СИНЕРГЕТИК ТАҲЛИЛИ**

**Умарова Рўзигул Шералиевна,**  
**ТДТрУ “Ижтимоий фанлар”**  
**кафедраси профессори в.б.**

**Аннотация:** Уибу мақолада Абу Райҳон Берунийнинг илмий меросида натурфалсафий ғояларнинг шаклланиши манбалари синергетик ёндашув асосида таҳлил қилинган. Берунийнинг табиатга, моддага, вақт ва маконга оид қарашлари, унинг тажриба ва кузатишга таянадиган илмий методлари атрофлича ўрганилган. Мақолада Беруний фалсафасида анъанавий ва янги илмий ғояларнинг ўзаро боғлиқлиги ва тизимли ривожланиши жараёни синергетик назария асосида ёритилган. Шунингдек, унинг қарашларида шарқ ва гарб илмий анъаналари ўртасидаги интегратив ёндашув намоён бўлиши таъкидланган.

**Калим сўзлар:** Беруний, натурфалсафа, синергетика, табиат, илмий мерос, эксперимент, шарқ ва гарб анъаналари.

**Annotation:** This article provides a synergetic analysis of the sources that contributed to the formation of natural-philosophical ideas in the scientific legacy of Abu Rayhan al-Biruni. The study explores al-Biruni's views on nature, matter, time, and space, as well as his scientific methods based on experimentation and observation. The article highlights the systemic development and interrelation of traditional and innovative scientific concepts in al-Biruni's philosophy from the perspective of synergetics. It also emphasizes his integrative approach combining Eastern and Western scientific traditions.

**Keywords:** Al-Biruni, natural philosophy, synergetics, nature, scientific heritage, experiment, Eastern and Western traditions.

Илм-фан тарихи инсон ақлининг табиат ва жамиятни англаш сари интилган изчил жараёнидир. Хусусан, XI аср мусулмон шарқида фанлараро таҳлил, тажриба ва мантиқий исбот асосида оламни англашга жиддий уринишлар кузатилган. Бу жараённинг энг ёрқин намоён бўлиши Абу Рейҳон Берунийнинг илмий мероси мисолида ўз аксини топади. Беруний табиат ва борлиқни ажralmas, яхлит тизим сифатида ўрганган мутафаккир бўлиб, унинг фикрича табиат, инсон ва жамият бирбири билан мураккаб ва динамик боғлиқликка эга.

Берунийнинг фаолияти замонавий синергетик ёндашувнинг илдизларини ўз ичига олган бўлиб, унинг илмий қарашлари фақат бир фан соҳаси билан чекланиб қолмаган, балки табиатшунослик, фалсафа, география, астрономия, кимё, физика ва тарих фанларини уйғун тарзда қамраб олган. Шунинг учун Берунийнинг натурфалсафий ғоялари вужудга келган манбаларни синергетик таҳлил қилиш нафақат тарихий, балки замонавий илмий аҳамиятга ҳам эга.

Шахсий тажриба ва бевосита қузатишларида Беруний фалсафий тафаккури ва табиатшунослик фанига олиб кирган янги парадигма унинг шахсий қузатиш ва амалий тадқиқотларига таянган. У ёшлигиданоқ географик ўлчашлар, юлдузларнинг ҳолати, Қуёш ва Ойнинг ҳаракати каби табиий ҳодисаларни аниқлаш орқали билим орттирган. Берунийнинг “Геодезия” асарида жойлашув ўлчовлари ва ер шаклини аниқлаш бевосита тажрибага асосланган ҳолда ечим топганини кўрамиз. Ушбу ёндашув ўз моҳиятига кўра эмпирик ва синергетик тусга эга. Чунки Беруний мураккаб табиий жараёнларни фақат назарий эмас, балки аниқланган амалий маълумотлар орқали комплекс таҳлил қилган. Бу ҳолат унинг тафаккурида тажриба ва назариянинг уйғун бирлиги яратган.

Илмий мухит ва устозлик мактаби таъсирини Беруний фаолияти шаклланишида Кат шаҳридаги Афригийлар илмий мухити, Рай шаҳрида Хамид Хўжандий билан биргаликда амалга оширган астрономик тадқиқотлари ҳамда Хоразм “Маъмун Академияси”даги фаолияти катта аҳамиятга эга бўлган. У ўз устози Абу Наср Мансур ибн Ироқ раҳбарлигига фанлараро таҳлил ва мантиқий фикрлашнинг асосларини чукур ўзлаштирган. Шунингдек, Хоразм “Маъмун Академияси”да Беруний геодезия, астрономия, кимё ва фармакология соҳаларида кенг қамровли фундаментал тадқиқотлар олиб борган. Унинг синергетик фикрлаши айнан ушбу мухитда системали шаклланган. Беруний учун фанларни ажратмасдан уйғун ўрганиш нафақат илмий зарурат, балки янгича дунёқараш усули бўлган.

Шарқ ва Ғарб илмларини танқидий уйғун таҳлилини Берунийнинг натурфалсафий ғоялари шаклланишида юонон анъаналарининг таъсири ҳам мухим ўрин тутган. У Арасту, Птолемей, Архимед каби юонон мутафаккирларининг асарларини чукур таҳлил қилган ва уларни ислом дунёқарashi, ҳинд фалсафаси ва ўз шахсий қузатишлари билан таққослаб ўрганган. У юонон фанларини танқидий қайта баҳолаш орқали мантиқий асосланган, тажриба билан тасдиқланган янги хулосаларга келган.

Беруний “Хиндистон” асарида турли цивилизациялар илмий меросини таҳлил қилишда фанлараро муносабат ва умуминсоний билимларни уйғунлаштиришга уринган. У турли динлар ва маданиятларнинг табиатга муносабатини объектив баҳолаб, илмий ҳақиқатни очишга интилган.

Шунингдек, Ибн Сино билан илмий баҳс ва методологик мураккаблик

Беруний ва Ибн Сино ўртасидаги мактублар орқали олиб борилган узоқ давом этган баҳслар Берунийнинг синергетик фикрлашини янада мустаҳкамлаган. Ушбу баҳсларда вақт, макон, ҳаракат, борлиқ моҳияти каби мураккаб фалсафий муаммолар муҳокама қилинган.

Беруний Ибн Синонинг теологик ёндашувларига нисбатан кўпроқ эмпирик тадқиқот ва мантиқий исботни илгари сурган. Унинг фикрича, фанларни фақат мантиқий тартибда тушунтириш етарли эмас, унинг амалий исботи ҳам зарур. Шу нуқтаи назардан Беруний методологик жиҳатдан Ибн Синога нисбатан синергетик ва мураккаб тизимли қарашларга эга бўлган.

Фанлараро комплекс тадқиқотлар ва динамик тизимлар таҳлилида Беруний табиатни жонли, мураккаб, ўзгарувчан тизим сифатида қараган. Унинг “Ал-Қонун ал-Масъудий”, “Китоб-ус-Сайдана”, “Китоб-ул-Жамахир” каби асарларида кимё, география, минералогия, фармакология ва астрономия каби фанлар ўзаро боғлиқ ва динамик жараёнларни тушунтиришда қўлланган.

Беруний фанларни ажратиб ўрганишни кескин рад этган. Унга кўра, табиатдаги ҳар қандай ҳодиса бир-бирига таъсир қиласидан тизимнинг бир қисми ҳисобланади. Бу қараш унинг синергетик моделининг марказий асосини ташкил қиласиди. Бундай ёндашув эса табиат ва жамият жараёнларини яхлит тарзда тушуниш имконини беради.

**Хуноса:** Берунийнинг натурфалсафий ғоялари шаклланишида шахсий кузатиш, амалий тадқиқот, юонон ва шарқ илмларининг танқидий таҳлили, мутафаккирлар билан баҳс-мунозаралар, илмий муҳит ва кенг қамровли фанлараро тадқиқотлар муҳим манба бўлган. Унинг синергетик фикрлаши фанларнинг бир-биридан мустақил эмас, балки мураккаб ўзаро боғлиқ тизимлар эканини илмий асосда исботлаган. Берунийнинг қарашлари бугунги кун синергетика, тизимли таҳлил ва фанлараро тадқиқотлар учун муҳим назарий пойдевор вазифасини бажаради.

Беруний мутафаккир сифатида фан, фалсафа ва маданиятни ўзаро уйғун ҳолда ўрганишни инсон ақли учун энг тўғри йўл деб билган. Унинг илмий мероси ҳозирги кунда ҳам ўзига хос илмий-методологик қийматтага эга бўлиб, фанлараро ёндашув ва комплекс таҳлилнинг мукаммал намунаси сифатида хизмат қиласиди.

## REFERENCES

1. Ruzigul, U., Nasirjan, J., Dilmurodkhakim, A., Mirshod, H., & Urozboy, E. (2020). Rationale and history of human reflections in the muslim philosophy. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(5), 1453-1458.
2. Ramatov, J., & Umarova, R. (2020). Theoretical and ideological sources of beruni's philosophical views. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 10(11), 1974-1980.
3. Ramatov, J., Umarova, R., Baratov, R., Khasanov, M., Sultonov, S., & Kushakov, F. (2022). MODERN REQUIREMENTS FOR THE SPIRITUAL IMAGE OF YOUNG PEOPLE AND ITS MANIFESTATION IN PRACTICE. *Academic research in educational sciences*, 3(10), 582-586.
4. Ramatov, J., & Umarova, R. (2020). Theoretical and ideological sources of beruni's philosophical views. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 10(11), 1974-1980.
5. Умарова, Р. Ш. (2019). Бытие и философские взгляды Абу Райхана Беруни. *Достижения науки и образования*, (3 (44)), 32-33.

6. Ramatov, J., & Umarova, R. (2021). Central Asia in Ix-xii Centuries: Socio-political Situation, Spiritual and Cultural Development. *Academicia Globe: Inderscience Research*, 2(04), 148-151.
7. Ramatov, J., Umarova, R., Baratov, R., Jurabayev, N., & Artikova, B. (2022, June). Constructive and optimal solutions for the formation of a stable ecological situation in the Aral Sea region of Uzbekistan. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2432, No. 1, p. 030113). AIP Publishing LLC.
8. Умарова, Р. (2015). Некоторые аспекты взаимоотношений природы, человека и общества во взглядах Абу Али Ибн Сино и Абу Райхан Беруни. *Theoretical & Applied Science*, (10), 127-129.
9. Умарова, Р. Ш., Абдукаримова, Г. Б., & Тухтабоев, Э. А. (2019). Вклад Абу Райхана Беруни в развитие философии Ближнего, Среднего Востока и мировой науки. *Проблемы науки*, (12 (48)), 65-66.
10. Умарова, Р. Ш. (2019). Основы духовно-нравственного воспитания молодежи в трудах Абу Райхана Беруни. *Проблемы науки*, (4 (40)), 56-57.