

ГЕЛИОЦЕНТРИК НАЗАРИЯ- БЕРУНИЙНИНГ СИНЕРГЕТИК ЁНДАШУВИ

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

Анотация: Мақолада Гелиоцентрик назариясининг пайдо бўлиши ва унинг асосчиси сифатида Николай Коперникнинг ўрни таҳлил қилинади. Шу билан бирга, Абу Райҳон Берунийнинг Коперникдан анча асрлар олдин гелиоцентрик назарияни фарз қилгани ва уни математик йўл билан исботлагани таъкидланади. Беруний табиатни синергетик нуқтаи назардан тушунишга интилиб, Ернинг ҳаракати ва унинг табиатига оид ўз назариясини таърифлаган. Унинг фикрича, Ернинг табиий шаклдаги ҳаракати ва системадаги мувозанатли жараёнлар қонуний ва мураккаб динамик тизимлар билан боғлиқдир. Берунийнинг астрономик ва физик жараёнларга бўлган ёндашуви ва унинг табиатга оид назариялари бугунги фан билан тўлиқ уйғунлашади.

Ключевые слова: Гелиоцентрик назария, Беруний, Николай Коперник, синергетик назария, табиат, гравитация, тектоник плита назарияси, материклар дрейфи.

Abstract: This article analyzes the origin of the heliocentric theory and the role of Nicolaus Copernicus as its founder. It also highlights how Abu Rayhan Biruni, centuries before Copernicus, hypothesized and mathematically proved the heliocentric theory. Biruni, with a synergistic perspective on nature, defined the movement and nature of Earth, viewing them as part of complex dynamic systems. According to Biruni, Earth's natural shape and its motion within a balanced system are governed by laws that reflect a continuous interaction of forces. His approach to astronomical and physical processes aligns with modern scientific understanding.

Keywords: Heliocentric theory, Biruni, Nicolaus Copernicus, synergistic approach, nature, gravity, plate tectonics theory, continental drift.

Маълумки, Гелиоцентрик назария – бу Оламнинг барча жисмларининг, айниқса Ернинг, Қўшнимиз Сарик Қуёш атрофида айланишини таърифлайдиган астрономик назария. Унга кўра, Қуёш барча сарҳадлардан устун бўлиб, Ер ва бошқа сайёралар унинг атрофида айланади. Жаҳон фалсафасида бу назария асосчиси сифатида, **Николай Коперник** тан олинган. Коперник аввалги Птолемейнинг геоцентрик назариясини рад этган, Ер ва бошқа сайёраларнинг Қуёш атрофида айланишини

таклиф этган. Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки Абу Райхон Беруний Коперникдан неча аср олдин гелиосентрик назарияни фараз тарзида қуйган ва математик йўл билан исботлаган. Беруний бу фикрларга синергетик нуқтаи назардан ёндашган ҳолда, барча ҳодисаларни мураккаб тизимнинг бир қисми сифатида кўради. Унинг фикрича, Ер ҳаракати — бу табиатдаги барча тизимлар ўзаро боғлиқ бўлган мувозанатли жараён бўлиб, у орқали барча жисмлар Ерда ўз мавқеини сақлаб қолади. Синергетика нуқтаи назаридан, бу бир вақтнинг ўзида қарама-қарши кучлар мувозанати ва ўзаро таъсирда ҳаракат қиладиган тизимлар мажмуасидир.

Беруний ўзининг кузатишларига таяниб, Ернинг табиий ҳолати сув тагида шаклланишини таъкидлайди. Тупроқнинг сувда чўкиши, сувнинг юқоридан ерга сизниши, ҳаво сийраклашганда юз берадиган ҳолатлар орқали у физик жараёнларни илмий асосда тушунтиради. Сув орасидаги ҳаво сабабли тупроқ пастга ҳаракат қилади — бу гравитация ва суюқлик мувозанатини тўғри англаганликдир.

Ернинг доира шаклда тузилишини Беруний табиий жараёнларнинг узвий натижаси деб билади. Ернинг сув билан тенг тақсимланиши, сўнгра қуруқликнинг ажралиб чиқиши, бугунги фан нуқтаи назаридан материклар дрейфи ва тектоник плита назарияси билан тўлиқ уйғунлашади.

Беруний ёзади: Оллоҳ инсонни яратишни хоҳлаганида, ерни танлаган ва унга бирикиш хусусиятини берган. Бу ерда у диний қарашлар билан табиатшуносликни мувозанатли уйғунлаштирган. Сув ва қуруқлик ўрталари ажралиши, сувнинг шўр бўлиши — бу табиатдаги гигиена ва муҳофаза жараёни деб тушунтирилади. Собит ибн Қурранинг фикрича, сув шўр бўлиши уни бузилиш ва чиришдан сақлаш учун берилган.

Қуёш ва Ой сув айланишини таъминлайдиган жараёнлар сифатида кўрсатилган — бугунги кундаги гидрологик цикл назариясига мос келади. Бу жараёнлар орқали табиатда сув, ер, ҳаво ўзаро ҳаракатда бўлади, уларнинг бирикиши иссиқлик таъсирисиз содир бўлмайди.

Оллоҳ коинотни яратиб, унга ҳаракат қонуниятини жорий қилган. Осмон қобиғи ҳаракатга келтирилганда ҳаво қизиб, олов ҳосил бўлади. У юлдузларнинг ҳаракати ва уларнинг Ерга яқинлашиш ва узоқлашиши табиатдаги даврий жараёнларнинг асоси бўлиб хизмат қилади.

Айрим олимлар экваторни об-ҳаво бир хил бўладиган, жойлар фаришталар макони деб ҳисоблаган. Бироқ Беруний экватор ва унинг атрофида турли об-ҳаво шароитлари мавжудлигини, ҳароратлар турлича бўлишини исботлаган.

Унгина эмас, у шундай ёзади: Қуёш эксцентрик қобиқнинг энг қуйи нуктасига етганда жанубий жойларни қуйдириб юборади, аммо шундай шароитлар шимолий

нуқталарда ҳам бўлиши мумкин, лекин у ерда ҳам одам яшамайди. Бу шунчаки иссиқлик ва совуқ билан эмас, балки бошқа омиллар билан боғлиқ. Бу – климатик ва биологик омилларнинг комплекс таъсири тушунчасининг эрта шаклидир.

Беруний ёзади: "Агар Ер тўлиқ думалоқ бўлганида, кун ва тун, қиш ва ёз фарқланмаган бўлар эди." У бу билан Ернинг шаммалланган шакли ва ўқи атрофида айланиши натижасида юз берадиган мавсумий ва кунлик ўзгаришларнинг физик асосини тушунтиради.

Оловнинг табиийлик ҳақидаги фикрида Беруний оловнинг табиий модда эканини қайд этади. У оловнинг пайдо бўлиши ҳавонинг қизиши, осмон қобиғининг тез ҳаракати натижасида вужудга келишини таъкидлайди. Бу орқали Беруний энергетик жараёнлар ва динамик муҳит тушунчасини илгари сурган.

Ушбу фикрлар синергетикадаги жараёнларнинг мажбурий кучлар таъсирида бошқа ҳолатга ўтиши назариясига жуда яқин. Жисм мажбурий равишда ўз табиий жойидан кўчирилса, бу ҳар доим бирор сабаб натижасида юз беради.

Бу нуқтаи назарни замонавий фан ҳам тасдиқлаган. Масалан, 1912 йилда немис олими Альфред Вегенер материкларнинг горизонтал силжиши ҳақидаги гипотезасини илгари сурган. Бу назария ҳозирда “платалар тектоникаси” деб аталади ва материклар муттасил ҳаракатда эканини исботлайди. Вегенер назарияси Берунийнинг фикрларига муосир илмий тасдиқ берди.

Хулоса: Берунийнинг ушбу фикрлари табиатни мураккаб, динамик ва ўз-ўзини ташкил этувчи тизим сифатида кўришга асосланган. У табиатдаги қарама-қаршилиқлар ва уларнинг уйғунликдаги ҳаракати орқали бутун борлиқни тушунтиришга интилади. Бу синергетик фалсафанинг асосий принциплари — қонунлар уйғунлиги, мувозанат ва узвий боғлиқлик Беруний асарларида мукамал тарзда ифодаланган.

REFERENCES:

1. Ruzigul, U., Nasirjan, J., Dilmurodkhokim, 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.