

ИЛМ-ФАН РИВОЖИДА ИЖТИМОЙИ МУНОСАБАТЛАРНИНГ ЎРНИ

Кушаков Файзулла Абдуллаевич

ТДТрУ «Ижтимоий фанлар» кафедраси катта ўқитувчиси.

kushakovfayzullo@gmail.com

+99897 777 25 83

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада XVIII аср охиридан бошлаб ҳозирги кунга қадар бўлган табиий фанлардаги ихтироларнинг жамият ва инсон ҳаёти ва фаолиятига таъсири таҳлил қилинган. Физика фанида вужудга келган “катта портлаш” оқибатида илм-фаннинг келажагига жуда катта таъсир ўтказди. Бу жараёнлар ижтимоий муносабатларга бўлган таъсирини ўрганишга ҳаракат қилинди. Илм ихтироларнинг инсон фаолиятига ижобий ёки салбий таъсири фалсафий жиҳатдан таҳлил қилинди.

Калит сўзлар: физика, онтология, эфир, электр, материя, X-нурланиш, илмий-техник тараққиёт, нисбийлик назарияси, лампа.

АННОТАЦИЯ

В данной статье анализируется влияние изобретений в области естественных наук на общество и жизнь и деятельность человека с конца XVIII века до наших дней. «Большой взрыв» в физике оказал огромное влияние на будущее науки. Была предпринята попытка изучить влияние этих процессов на общественные отношения. Философски проанализировано положительное или отрицательное влияние научных изобретений на человеческую деятельность.

Ключевые слова: физика, онтология, эфир, электричество, материя, рентгеновское излучение, научно-технический прогресс, теория относительности, лампа.

ABSTRACT

This article analyzes the impact of inventions in the field of natural sciences on society and human life and activity from the end of the 18th century to the present day. The "Big Bang" in physics had a huge impact on the future of science. An attempt was made to study the impact of these processes on social relations. Philosophically analyzed the positive or negative impact of scientific inventions on human activity.

Key words: physics, ontology, ether, electricity, matter, x-rays, scientific and technological progress, theory of relativity, lamp.

КИРИШ

XVIII-XIX-асрлар охирида ривожланаётган фан ичида ҳам, унинг ижтимоий-маданий муҳитида ҳам туб ўзгаришлар юз берди. Улар билимларнинг ўсиши, уни тизимлаштириш ва маданий тажриба оқидамида таржима қилишнинг ўзига хос хусусиятлари билан интизомий ташкил этилган фаннинг шаклланишига олиб келди. Бу вақтда дунёнинг механик тасвири аста-секин умумий илмий, универсал онтология тушунчаси илмий мулоқотда бир мунча четлаштирилди. Бу тушунчаларни ўрнига табиат ҳақидаги бошқа ғоялар шаклланиши натижасида дунёнинг илмий манзараси пайдо бўлиб, уларнинг ҳар бири ўз билим соҳаси доирасида онтологик мақомга эга бўлди. Фан автономияга эга бўлган ва бир-бири билан ўзаро алоқада бўлган алоҳида фанларнинг мураккаб ташкил этилган тизимига айланиб борарди.

АДАБИЁТЛАР ТАЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Тартиблашган табиатшуносликни шакллантиришнинг зарурий шартларидан бири фанни янги функцияларининг пайдо бўлиши, хусусан, унинг ишлаб чиқаришдаги роли ва аҳамияти ошиши бориши, иккинчи томондан, фан томонидан ҳақиқатнинг янги соҳаларини ривожлантириш эди. Энди фанга мос келмайдиган билимларнинг ўсиши механиканинг тор доираси ва дунёнинг механик тасвири билан ўзлаштирилиши мумкин эмас эди.

XVIII аср охирида-XIX асрнинг биринчи ярмида вазият тубдан ўзгарди. Ушбу давр тадқиқотчилари анча мураккаб ва кўп қиррали муаммога дуч келишди: индивидуал натижаларни амалиётда вақти-вақти билан ишлатиш эмас, балки технологик янгиликлар, шу жумладан уларни ишлаб чиқариш ичида илмий асослаш кабилардир.

Айнан шу тарихий даврда фан ва техника ўртасидаги интенсив ўзаро таъсир жараёни бошланади ва одатда илмий-техник тараққиёт деб аталадиган ижтимоий ривожланишнинг махсус тури пайдо бўлади. Кейинги қадам фанлараро алоқалар ва ўзаро алоқаларни ривожлантириш эди. Классик даврдан классик бўлмаган фанга ўтиш даврида, айниқса XIX аср охири ва XX аср бошларида фанда ўзаро боғлиқ бўлган асосий воқеалар бу - инқилоб ва инқироз ҳисобланиб, бу биринчи навбатда физикада содир бўлди. Бу воқеа турли фалсафий йўналишлар ўртасида айниқса, материализм ва идеализм ўртасида кескин полемикани ҳаётга олиб келди. Илмий билимларнинг табиий ривожланиши натижасида ҳаётга татбиқ этилган сўнгги назарияларга ишора қилиб, материализмни фалсафий йўналиш сифатида йўқ қилишга жиддий уриниш қилинган. Бу ҳолат айниқса хавфли бўлиб чиқди ва шу билан бирга келажак фани ва биринчи навбатда бир хил физиканинг ривожланиши учун

жиддий ижобий аҳамиятга ега эди. Асосий позицияни "материя" тушунчасини аниқлаш масаласи эгаллади. XIX асрда "материя" томонидан атомлардан иборат моддани масса, кенгайтма, тўсиқсизлик, инерция ва бошқалар каби ўзига хос хусусиятларга эга бўлган коинотнинг бўлинмас ғиштлири сифатида тушуниш одатий ҳол эди. Бошқача қилиб айтганда, материя моддий, жисмоний, тўғридан – тўғри ҳиссий жиҳатдан берилган нарсага қисқартирилди, аммо материя ҳақидаги бундай тушунча физикларни яна иккита ўта кенг тушунчани – "электр" ва "эфир" ни ишлаб чиқишга мажбур қилди, улар кейинчалик физик майдон сифатида тушунилди.

МУХОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Дастлаб, бу физиклар учун ҳеч қандай махсус "ноқулайликлар" келтирмади, аммо бу учта тушунчада улкан кучнинг "кони" қўйилди. Гап шундаки, XIX аср охири дунёнинг расмини сезиларли даражада ўзгартирган бир қатор ажойиб кашфиётлар билан ажралиб турди. 1895 йилда Конрад Рентген (1845-1923) X-нурланишни кашф этди, кейинчалик унинг номини олди ва шу билан "ўтказувчанлик" ни материянинг мулки деб ҳисоблаш мумкин эмаслигини исботлади – бу нисбий ва ҳатто баъзи жисмоний ҳодисаларда ҳам бўлмаслиги мумкин. 1896 йилда Анри Беккерел (1852-1908) олдинги физик назарияларга мос келмайдиган радиоактивлик ҳодисасини кашф этди. 1897 йилда Уилям Томсон (Лорд Келвин) (1824-1907) атомнинг мураккаб тузилишини кашф этди: атом бўлинадиган бўлиб чиқди. 1900 йилда Макс Планк (1858-1947) нурланишнинг дискретлигини кашф этди ва квант назариясига асос солди. Хусусан, фотонлар дам олиш массасига эга эмаслиги маълум бўлди. Алберт Эйнштейннинг махсус нисбийлик назарияси (1879-1955) (1905) ва бошқалар каби фундаментал аҳамиятга эга бўлган бошқа кашфиётлар қилинган. Натижада, атомни электр (мусбат зарядланган ядро ва манфий зарядланган электрон қобик) ва эфир ёки майдон "лаҳтаси" сифатида ифодалаш мумкинлиги маълум бўлди. Материя тушунчаси, гўё "тақдир эмас" бўлиб чиқди, уни белгилаш учун ҳеч нарса йўқдек туюлди. Дарҳол бир қатор физикларнинг "материя йўқолди", атом дематериализация қилинди ва ҳоказо деган баланд овозлари пайдо бўлди.

Аср бошида физика ривожланишининг янги фалсафий тушунчаси унинг ривожланишига кучли туртки берди, бу умумий нисбийлик назариясини (тортишиш назарияси, квант механикаси, релятивистик физика ва бошқа кўп нарсаларни) яратишда намоён бўлди.). XIX–XX аср бошларида илмий билимларнинг микрокосмосга кириб бориши, ривожланиш ғоясининг тарқалиши, айниқса Дарвиннинг эволюция назарияси таъсири остида, илмий

билимларда ўлчов ва бошқа техникалардан кенг фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ажойиб кашфиётлар, тубдан янги мафкуравий дунёни илмий билишдаги услубий қарашлар ва ёндашувлар фаннинг классик босқичидан классик бўлмаган фан босқичига ўтишини белгилаб берди.

Аср бошида физика ривожланишининг янги фалсафий тушунчаси унинг ривожланишига кучли туртки берди, бу умумий нисбийлик назариясини (тортишиш назарияси, квант механикаси, релятивистик физика ва бошқа кўп нарсаларни) яратишда намоён бўлди.). XIX–XX аср бошларида илмий билимларнинг микрокосмосга кириб бориши, ривожланиш ғоясининг тарқалиши, айниқса Дарвиннинг эволюция назарияси таъсири остида, илмий билимларда ўлчов ва бошқа техникалардан кенг фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ажойиб кашфиётлар, тубдан янги мафкуравий дунёни илмий билишдаги услубий қарашлар ва ёндашувлар фаннинг классик босқичидан классик бўлмаган фан босқичига ўтишини белгилаб берди. Бугунги кунда инсоннинг энг олий қадрият эканлигига ишонч ўзгармас ҳақиқатга айланди. Адолат учун айтиш керакки, бундай баёнотларни илгари ҳам эшитиш мумкин эди, лекин шу билан бирга тан олиш керакки, буни англаш учун, айниқса унинг асосий душмани – ҳаётнинг фожиали охири билан курашиш учун жуда кам иш қилинган. Илм- фаннинг бу борада ҳақиқий имкониятлари ва воситалари йўқдек туюлди. Айни пайтда, бу муаммони ҳал қилмасдан, "юқори" ва "чиройли" баёнотлардан фарқли ўлароқ, инсон ҳаёти турли хил иқтисодий, сиёсий, жиноий, шахслараро ва бошқа "қарама-қаршиликлар"да кичик савдолашиш воситаси бўлиб қолди. Бугунги кунда бу соҳадаги вазият яхши томонга сезиларли даражада ўзгармоқда.

ХУЛОСА

Дарҳақиқат, замонавий фан фалсафасида, биринчи навбатда, инсоннинг қадр-қимматини ва замонавий дунёда ролини қайта баҳолаш жараёни, шунингдек, XXI аср дунёқарабини шакллантириш учун янги кўрсатмалар ва асосларини излаши аниқ. Илмий билимларнинг муваффақиятига умид қилиш билан боғлиқ бўлган ҳукмрон оптимистик туйғулар билан бир қаторда, фанни тежаш миссияси сўроқ қилинади, чунки у ҳар доим ҳам, айниқса, ўзига Юкланган вазифаларни тезда ҳал қила олмайди. Аввало, бу илм- фаннинг одамни баъзи касалликлардан, шу жумладан саратон, ОИТС ва бошқалардан халос қилиш имкониятини топа олмаслиги билан боғлиқ. (ўлим ҳақида гапирмаса ҳам бўлади), лекин у аллақачон инсониятни вабо, чечак, вабо ва бошқа кўплаб собиқ ва ҳозирги "бахтсизликлар" дан қутқарганини ҳисобга олмайди. Шунини таъкидлаш жоизки ўртача умр кўриш, сезиларли даражада

ошди. Илмий кашфиётлар инсоният ҳаётини ижобий томонга ўзгартириб, уни ақлан ва рухан самарадорлигини оширишга хизмат қилиши лозим.

REFERENCES

1. Кушаков, Ф. А. (2022). ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ФИЛОСОФИИ ТЕХНИКИ. *World scientific research journal*, 4(2), 74-80.
2. Файзулла Абдуллаевич Кушаков (2022). ТЕХНИКАНИНГ ФАЛСАФИЙ МУАММОЛАРИ. *Academic research in educational sciences*, 3 (10), 365-371.
3. Кушаков, Файзулла Абдуллаевич (2022). ТЕХНОЛОГИЯ ФАЛСАФАСИНИНГ ИЛМИЙ – НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2 (10-2), 875-880.
4. Файзулла Абдуллаевич Кушаков, & Қымбат Қанагатовна Назарова (2022). ТЕХНИКА ИНҚИЛОБИНИНГ ИНСОН ТАФАККУРИГА ТАЪСИРИ. *Academic research in educational sciences*, 3 (10), 360-364.
5. Baratov, R. U. (2019). INTEGRATION OF A SCIENCE, FORMATION, AND MANUFACTURE IN THE COURSE OF PROFESSIONAL TRAINING. In *ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ПОЛИТОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ, ФИЛОСОФИЯ, ИСТОРИЯ* (pp. 51-54).
6. Baratov, R., & Uzbekova, S. (2022). INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRODUCTION IN THE PROCESS OF TRAINING. *World scientific research journal*, 4(2), 7-11.
7. Раматов, Ж.С., Баратов, Р.Ў., Кушаков, Файзулла Абдуллаевич, Валиев, Л.А., & Хасанов, М.Н. (2022). ТРАНСПОРТ ТИЗИМИ ТАРАҚҚИЁТ БОСҚИЧЛАРИ (ЎЗБЕКИСТОН ТЕМИР ЙЎЛ ТРАНСПОРТИ МИСОЛИДА). *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2 (9), 606-612.
8. Абдурашидова, Нилуфар Абдурашидовна, & Хасанов, М. (2022). ЁШЛАР ДУНЁҚАРАШИДА ДИН ВА АХЛОҚНИНГ ЎЗАРО МУТАНОСИБЛИГИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2 (10), 1226-1235.
9. Ramatov, J.S., Valiev, L.A., Xasanov, M.N. XIX ASRDA HINDISTONDAGI IZHTIMOII - FALSAFIY JARAYONLAR // ORIENSS. 2022. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hih-asrda-indistondagi-izhtimoiiy-falsafiy-zharayonlar> (kirish 12/11/2022).
10. Ф. А. Кушаков, М. Н. Хасанов, Р. Ў. Баратов, Ж. С. Раматов, & С. Х. Султанов (2022). ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОНДА ИНСОН ҲУҚУҚЛАРИ ВА СЎЗ ЭРКИНЛИГИ. *Academic research in educational sciences*, 3 (10), 803-810.

11. Раматов, Ж. С., Муратова, Д., Султанов, С. Х., Тухтабоев, Э., Кушаков, Ф., & Хасанов, М. Н. (2022). ИЖТИМОЙ АДОЛАТ ВА ҚАДРИЯТЛАР ПЛЮРАЛИЗМИ. World scientific research journal, 8(1), 102-108.
12. Voltaevna, S. F. A., & Upashevna, A. L. (2022). Signs
13. Раматов, Ж.С., Баратов, Р.Ў., Султанов, С.Х., Муратова, Д.А., Хасанов, М.Н., & Эрнийёзов, У.К. (2022). ЁШЛАР ЗАМОНАВИЙ МАДАНИЙ ҚИЁФАСИ ВА УМУМИНСОНИЙ ҚАДРИЯТЛАР ТУШУНЧАСИНИНГ МАЗМУН-МОҲИЯТИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2 (10), 376-386.
14. Hasanov, M., & Tuhtaboev, E. (2021). THE PERFORMANCE OF THE PERFECT MAN IN THE EASTERN RENESSANCE (ON THE EXAMPLE OF FARABI'S VIEWS). Innovative Technologica: Methodical Research Journal, 2(05), 1-6.
15. М.Н.Хасанов, Д.А.Хафизов, Р.Х.Тоиров, & Х.Қ.Болтабоев. (2022). АБУ НАСР ФОРОБИЙ ЯШАГАН ДАВРДАГИ ИЛМ-ФАН ВА ТАЪЛИМ-ТАРБИЯ . JOURNAL OF NEW CENTURY INNOVATIONS, 4(3), 137–140. Retrieved from <http://www.wsrjournal.com/index.php/new/article/view/627>
16. Jumanioyoz Ramatov, Rozigul Umarova, Rashid Baratov, Mirshod Khasanov, Siroj Sultonov, & Fayzulla Kushakov (2022). MODERN REQUIREMENTS FOR THE SPIRITUAL IMAGE OF YOUNG PEOPLE AND ITS MANIFESTATION IN PRACTICE. Academic research in educational sciences, 3 (10), 582-586.
17. Ramatov, J.S., & Khasanov, M.N. (2022). SOCIAL ASPECTS OF PROFESSIONAL QUALITY IMPROVEMENT (ON THE EXAMPLE OF THE RAILWAY SECTOR). Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2 (6), 969-976.
18. Раматов, Ж.С., Валиев, Л.А., & Хасанов, М.Н. (2022). XIX АСРДА ҲИНДИСТОНДАГИ ИЖТИМОЙ – ФАЛСАФИЙ ЖАРАЁНЛАР. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2 (6), 1070-1078.
19. Жўрабоев, Н. Ю., Кушаков, Ф. А., Султанов, С. Х., & Хасанов, М. Н. (2022). КОНФУЦИЙЛИК ХУСУСИЯТЛАРИДАН ХИТОЙ ФАЛСАФАСИНИНГ КЕНГАЙИШИ. World scientific research journal, 9(2), 37-42.
20. 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.