ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ КӮЛОБ БА НОМИ

АБУАБДУЛЛОҲИ РӮДАКӢ

Бо ҳуқуқи дастнавис

ВБД.: 1(575.3)

Зайналов Қурбон Мирзоевич

ТАҲЛИЛИ ИЛМӢ-ФАЛСАФӢ ВА ИҶТИМОИИ ПРИНСИПИ АНТРОПӢ

ДИССЕРТАТСИЯ
барои дарёфти дараҷаи илмии
номзади илмҳои фалсафа аз рӯйи ихтисоси
09.00.11 – Фалсафаи иҷтимоӣ

Роҳбари илмӣ: доктори илмҳои фалсафа, профессор Ибодов М.О.

КӮЛОБ – 2024

МУНДАРИҶА

	НОМГӮЙИ ИХТИСОРАҲО…………………………	**3**
	МУҚАДДИМА……………………………………..	**4-20**
БОБИ I.	**ПРИНСИПИ АНТРОПӢ, ФАҲМИШИ ИЛМӢ-ТАБИӢ ВА МЕТОДОЛОГИИ ОН…………………...**	**21-77**
1.1.	Пайдоиши ақидаҳои антропӣ дар афкори фалсафӣ...	**21-46**
1.2.	Навъҳо ва тафсирҳои гуногуни принсипи антропӣ……………………………………………………	**47-62**
1.3.	Принсипи антропӣ ва масъалаи мушоҳидачӣ….........	**63-78**
Боби II.	**ПРИНСИПИ АНТРОПӢ ДАР ТАНОСУБ БО ҒОЯИ ТАҲАВВУЛОТГАРОИИ ГЛОБАЛӢ ВА НАЗАРИЯИ НООСФЕРА……...............................**	**79-141**
2.1.	Таносуби принсипи антропӣ бо ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ……………………………..	**79-100**
2.2	Принсипи антропӣ ва масъалаи таҳаввулоти даста (ансамбл)-и оламҳо – Мултиверс…………..................	**100-118**
2.3	Принсипи антропӣ ва муҳиммияти коркарди асосҳои иҷтимоӣ-фалсафии назарияи ноосфера…….	**119-146**
	Хулоса……………………………………………..	**147-153**
	Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот……………………………………………...	**151-153**
	Рӯйхати адабиёти истифодашуда……………………...	**154-167**
	Интишорот аз рӯйи мавзуи диссертатсия……………..	**167-168**

НОМГӮЙИ ИХТИСОРАҲО

ИМА – Иёлоти Муттаҳидаи Амрико

ИҶШС – Иттиҳоди Ҷумҳуриҳои Шӯравии Сотсиалистӣ

НУТГ – назарияи умумии таҳаввулотгароии глобалӣ

СММ – Созмони миллали муттаҳид

ТГ – таҳаввулоти глобалӣ

ҶМЧ – Ҷумҳурии мардумии Чин

БУСТ – бисёрии универсалии сабаби таҳаввулот

МУҚАДДИМА

Муҳиммияти мавзуи таҳқиқшаванда. Муҳиммияти мавзуи таҳқиқшаванда бо гузориши саволҳои таърихӣ дар назди одамият: Барои чӣ дунё тавре сохта шудааст, ки дар он пайдоиш ва мавҷудияти инсон имконпазир аст? Чӣ тавр инсон ва Олам, макрокайҳон ва микрокайҳон таносуб доранд, то чӣ андоза онҳо ҳамандозаанд? Пайдоиши ҳаёт ва одам моҳияти кайҳонӣ дорад ё танҳо ба сайёраи замин хос аст? ва ғайра муайян мегардад. Чунин саволҳо аз даврони қадим ақидаҳои фалсафиро ба вуҷуд меоваранд ва то ҳол давом ёфта истодаанд. Масъалаи таносубият, ҳамченакии инсон ва Олам асоси принсипи антропиро дар соҳаҳои гуногуни мавҷудияти инсонӣ ташкил дода, бо фалсафаи кайҳонӣ алоқаманд аст ва, билохир, масъалаи калидии фалсафа муносибати тафаккурро ба ҳастӣ низ дахл мекунад. Ба ин принсип, ки дорои дараҷаи баланди илмӣ мебошад, рӯй овардан барои ҳалли вазифаҳои асосии фалсафӣ (донисташаванда будани Олам (гносеология), онтология, номология, аксиология ва ғ.) имконияти зарурира мекушояд. Таҳқиқоти мазкур дар мисоли таҳлили илмӣ-фалсафӣ ва иҷтимоии принсипи антропӣ ҷанбаҳои зиёди мушкилоти асосҳои илми табиатшиносӣ ва вазъи онро дар таҳлили масъалаҳои фалсафӣ муайян менамояд. Ғайр аз ин, вобаста ба мавзуи омӯхташаванда маводи зиёди эмпирикӣ (таҷрибавӣ) аз физика, кайҳоншиносӣ, астрономия, биология истифода шудааст.

Принсипи антропӣ алоқаи байни инсон ва Кайҳон (Олам)-ро муайян мекунад, ки яке аз мавзуъҳои доимии фалсафа ба шумор меравад. Ҳамчунин, аз нигоҳи методологӣ таносуб ва вобастагии мутақобилаи инсон ва Кайҳон, микрокайҳон ва макрокайҳонро муайян менамояд. Аз тарафи дигар, принсипи антропӣ саҳми худро дар муҳокимаи масъалаҳои ҷаҳонбинӣ гузошта истодааст, ки аз байни онҳо аз ҳама муҳимтараш – коркарди асосҳои иҷтимоӣ-фалсафии назарияи ноосфера мебошад. Академик Н.Н. Моисеев принсипи антропиро дар қатори мушкилоти муҳимтарини илмӣ якум мешуморад, ки дар назди одамият

гузошта шудаанд ва алоқамандии онро бо бавуҷудоии олами зинда ва пайдоиши дунёи маънавии инсон алоқаманд менамояд[1]. Ин гуна ақидаро Ф. Дайсон низ зикр намуда, ба сифати соҳаи асосии пешравандаи илми муосир биологияи молекулярӣ, нейрофизиологияро ҳамчун илм оид ба шабакаҳои иттилоотӣ ва ҷараёнҳои мураккаб дар майнаи сар ва физикаи кайҳонӣ ҷудо намудааст[2]. А.И. Опарин табиати зинда, пайдоиши ҳаёт ва паҳншавии онро дар ҳама сохтори таркибии Олам ба сифати мушкилоти аз ҳама асосии табиатшиносӣ муайян намуда, қайд менамояд, ки ҳамаи онҳо бояд танҳо дар якҷоягӣ ва дар ҳамбастагӣ баррасӣ карда шаванд[3]. Ҳастӣ ва фикрронӣ оид ба микрокайҳон ва макрокайҳон, инсон ва Олам, маънавӣ ва моддӣ, зинда ва ғайризинда, физика ва биология ба доираи баҳс дар атрофи принсипи антропӣ ҷалб карда мешаванд.

Ҳамин тавр, муайян кардани мақоми принсипи антропӣ дар низоми илми фалсафӣ ҳам аз ҷиҳати назариявӣ ва ҳам аз ҷиҳати методологӣ мубрам аст. Дар робита бо ин ҳолат зарурати муайян намудани истилоҳҳои номуайяни принсипи мазкур ва мушаххас кардани мазмун ва моҳияти истилоҳи «антропӣ» вуҷуд дорад. Барои мо, инчунин таҳқиқи робитаи принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ, гузариши зисткурра ба ноосфера (курраи хирад), асоснок намудани зарурати кор карда баромадани илми нав таҳти унвони ноогеника бениҳоят муҳим аст.

Дараҷаи коркарди илмии мавзуъ. Муҳокимаи муосири эҳё шудани принсипи антропӣ нишон медиҳад, ки андеша ва тасаввурот дар бораи он аллакай дар таълимоти қадимаи фалсафӣ дарҷ шуда буданд. Аз ҷумла, агар ба принсипи антропӣ аз нуқтаи назари монандии микрокайҳон ва макрокайҳон назар кунем, пас, масъалаи инсон ва Олам

---
[1] Моисеев, Н.Н., Поспелов Й.Г. Направленность эволюции и разум [Текст] Н.Н. Моисеев, Г.Й. Поспелов // Природа. – 1990. – № 6. – С. 3-7.
[2] Дайсон, Ф.Дж. Нарушая покой Вселенной [Текст] Ф.Дж. Дайсон // Природа. – 1984. – № 3. – С. 123-128.
[3] Опарин, А.И. О сущности жизни [Текст] А.И. Опарин // Вопросы философии. – 1979. – № 4. – С. 35-46.

дар доираи ҷаҳонбинии антиқӣ бо тарзи зерин ҳал мешавад: Кайҳон антропӣ аст, инсон низ кайҳонӣ мебошад. Антропӣ будани мафкураи дунёи антиқӣ дар пайдо кардани ақида оид ба Кайҳон ва монанд будани инсон ифода меёбад. Ин гуна нуқтаи назар дар асарҳои Эмпедокл, Гераклит, Демокрит, Афлотун, Арасту ва дигарон вомехӯрад.

Дар давраи арзи вуҷуд доштани мафкураи асримиёнагии худомарказӣ вақте инсон ҳамчун дараҷаи баланди офариниш ба тахти шоҳии табиат шинонда шуда буд ва дар Кайҳон ҳокими мутлақ эълон гардид, истилоҳи антропӣ низ ҳамон маъноро дошт, ки дар истилоҳи одаммарказӣ дида мешуд.

Баъдан, ба таври куллӣ тағйир додани ақидаи антропӣ дар зери таъсири таълимоти Н. Кузанский[1], Н. Коперник[2], Ҷ. Бруно[3] ва И. Кант[4] ба амал омадааст.

Давраи ниҳоят муҳими пайдоиши принсипи антропиро фалсафаи космизми рус ташкил додааст. Яке аз асосгузорони космизми рус Н.Ф. Фёдоров[5] нуқтаи назари худро оид ба таносуби инсон ва Кайҳон дар асосҳои динӣ ва метафизикӣ баён намудааст. К.Э. Сиолковский[6], ки бе ӯ фалсафаи кайҳониро тасаввур кардан ғайриимкон аст, дар фаҳмиши принсипи антропӣ равияи илмӣ-табииро ҷонибдорӣ намудааст. Асосноккунии асосҳои илмию назариявии космизми рус дар фалсафаи ноосферогенези В.И. Вернадский[7] ба амал меояд.

Ақидаи асосии фалсафии монандӣ ва алоқамандии инсон ва Кайҳон ҳамчун намуди физикии принсипи антропӣ дар солҳои 60-уми

[1] Кузанский, Н. Сочинения [Текст] / Н. Кузанский. – М.: Директ-Медиа, 2002. – 1596 с.
[2] Коперник, Н. О вращениях небесных сфер [Текст] / Н. Коперник. – М.: Амформа, 2009. – 580 с.
[3] Бруно, Дж. Диалоги [Текст] / Дж. Бруно. – М.: Госполитиздат, 1949. – 552 с.
[4] Кант, И. Всеобщая естественная история неба [Текст] / И. Кант. Научное обозрение. – СПб., 1902. – № 3. – С. 181-201; № 5. – С. 128-138; № 6. – С. 66-79; № 7. – С. 76-119.
[5] Фёдоров Н.Ф. Философия общего дела [Текст] / Н.Ф. Федоров. – М.: Эксмо, 2008. – 752 с.
[6] Циолковский, К.Э. Живая Вселенная [Текст] / К.Э. Циалковский // Вопросы философии. – 1992. – №6. – С. 135-158.; Циолковский, К.Э. Космическая философия [Текст] / К.Э. Циалковский. – Сборник. – М., ИДли, 2004. – 496 с.
[7] Вернадский, В.И. Живое вещество и биосфера [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1994. – 300 с.; Вернадский, В.И Биосфера [Текст] / В.И. Вернадский. – Л.: НХТИ, 1926. – 146 с.; Вернадский, В.И. Биосфера и ноосфера [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1989. – 265 с.

асри XX пайдо мегардад, саҳми муҳим дар коркарди он, пеш аз ҳама, ба муҳаққиқони англис Б. Картер[1] ва С. Хокинг[2] тааллуқ дорад. Баъд аз онҳо, оид ба моҳияти кайҳонӣ доштани принсипи мазкур олимон П. Дирак[3], Р. Дикке[4], Г.М. Идлис[5] маълумот доданд. Онҳо нуқтаи назари Б. Картерро оид ба аҳамияти умумикайҳонӣ доштани принсипи антропӣ дастгирӣ намудаанд.

Бахшида ба мушкилоти методологӣ ва байнифаннии ҷанбаҳои принсипи антропӣ, алоқаи мутақобилаи микрокайҳон ва макрокайҳон, масъалаҳои фалсафии паҳншавии ҳаёт дар Коинот, ҷанбаҳои антропоэкологӣ ва антропокайҳонии таҳаввулоти инсон, асосҳои иҷтимоӣ-фалсафии раванди таҳаввули ноосферогенез аз ҷониби олимон Л.Б. Баженов[6], Ю.В. Балашов[7], Г.В. Гивишвили[8], П. Дэвис[9], Р.Г. Идлис[10],

---

[1] Картер, Б. Совпадение больших чисел и антропологический принцип в космологии // Космология: теории и наблюдения: материалы симпозиума [Текст] / Картер Б. – М.: Мир, 1978. – С. 369-379.

[2] Хокинг, С. В. Анизотропия Вселенной на больших временах [Текст] / С. Хокинг // Космология: теории и наблюдения // пер. с англ. А.Г. Полнарева, С.Ф. Шандарина; под ред. Я. Б. Зельдовича, И. Д. Новикова. – М., 1978. – С. 360-365.; Хокинг, С. Край Вселенной [Текст] / С. Хокинг // Природа. – 1985. – № 4. – С. 21-32; Хокинг, С. От большого взрыва до черных дыр. Краткая история времени. [Текст] / С. Хокинг. – М.: Мир, 1990. – 168 с.

[3] Dirac P.A.M. Reply to Dicke // Ibid. – P. 199.

[4] Dicke R.H. Dirac's Cosmology and Mach's Principle // Nature. 192. (November 4th). 1961.

[5] Идлис, Г.М. Революция в астрономии, физике и космологии [Текст] / Г.М. Идлис. – М., 1985. – 232 с.; Идлис, Г.М. Гармония Вселенной [Текст] / Г.М. Идлис // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М.: ИФ РАН, 1986. – С. 147-155.; Идлис, Г.М. От антропного принципа к разумному первоначалу [Текст] / Г.М. Идлис // Глобальный эволюционизм: (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С. 124-139; Идлис, Г.М. Основные черты наблюдаемой астрономической Вселенной как характерные свойства обитаемой космической системы [Текст] / Г.М. Идлис // Изв. Астрофизич. ин-та АН КазССР. – 1958. – Т. 7. – С. 39-54.

[6] Баженов, Л.Б. О статусе антропного принципа [Текст] / Л.Б. Баженов // О современном статусе глобального эволюционизма. – М., 1986. – С. 146-147.; Баженов, Ю.В. Антропные аргументы в современной космологии [Текст] / Л.Б. Баженов // Вопросы философии. – 1998. – № 7. – С. 117-127.

[7] Балашов, Ю.В. «Антропные аргументы» в современной космологии [Текст] / Ю.В. Балашов // Вопросы философии. – 1988. – №7. – С 117-129.; Балашов, Ю.В. Антропный космологический принцип в зеркале критики [Текст] / Ю.В. Балашов // Философские науки. – 1990. – №9. – С 30-40.; Балашов, Ю.В., Илларионов, С.В. Антропный принцип: содержание и спекуляции [Текст] / Ю.В. Балашов, С.В. Илларионов // Глобальный эволюционизм: (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С. 108-123.

[8] Гивишвили, Г.В. Есть ли у естествознания альтернатива богу? [Текст] / Г.В. Гивишвили // Вопросы философии. – 1996. – №2. – С. 37-47.; Гивишвили, Г.В. О "сверхсильном" антропном принципе [Текст] / Г.В. Гивишвили // Вопросы философии. – 2000. – №2. – С. 43-53.

[9] Дэвис, П. Случайная Вселенная [Текст] / П. Дэвис. – М.: Мир, 1985. – 160 с.; Дэвис, П. Суперсила [Текст] / П. Дэвис. – М.: Мир, 1989. – 272 с.

[10] Идлис, Г.М. Революция в астрономии, физике и космологии [Текст] / Г.М. Идлис. – М., 1985. – 232 с.; Идлис, Г.М. Гармония Вселенной [Текст] / Г.М. Идлис // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М.: ИФ РАН, 1986. – С. 147-155.; Идлис, Г.М. От антропного принципа к разумному первоначалу [Текст] / Г.М. Идлис // Глобальный эволюционизм: (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С. 124-139; Идлис, Г.М. Основные черты наблюдаемой астрономической Вселенной как характерные свойства обитаемой космической системы [Текст] / Г.М. Идлис // Изв. Астрофизич. ин-та АН КазССР. – 1958. – Т. 7. – С. 39-54.

В.П. Казначеев, Е.А. Спирин[1], В.А. Амбартсумян, В.В. Казютинский[2], Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов[3], Ҷ. Уиллер[4], И.С. Шкловский[5], Э. Янч[6], М.С. Асимов, А. Турсунов[7], Х. Эверетт[8], Ли Смолин[9], А.Р. Уоллес[10], Д. Барроу, Г. Типлер[11], М. Тегмарк[12], А.Л. Зелманов[13], Д.Я. Мартинов[14], Л.М. Гиндилис[15], Т.Я. Сутт[16], А. Бергсон[17], Н.Н. Моисеев[1] ва дигарон таҳқиқоти арзишманд гузаронида шудааст.

---

[1] Казначеев, В.П., Спирин, Е.А. Феномен человека: комплекс социоприродных свойств [Текст] / В.П. Казначеев, Е.А. Спирин // Вопросы философии. – 1988. – № 7. – С. 29-47.

[2] Амбарцумян, В.А., Казютинский, В.В. Научные революции и прогресс астрофизики [Текст] / В.А. Амбарцумян, В.В. Казютинский // Астрономия. Методология. Мировоззрение. – М., 1979. – С. 11-51.; Казютинский, В.В. Понятие «Вселенная" [Текст] / В.В. Казютинский // Бесконечность и Вселенная. – М.: Мысль, 1969. – С. 116-128.; Казютинский В.В. Философские проблемы исследования Вселенной // Вопросы философии. – 1980. – №12. – С. 80-96.; Казютинский, В.В., Балашов, Ю.В. Антропный принцип: история и современность [Текст] / В.В. Казютинский, Ю.В. Балашов // Природа. – 1989. – № 1. – С. 23-32.

[3] Князева, Е.Н., Курдюмов, С.П. Основания синергетики. Человек, конструирующий себя и свое будущее [Текст] / Е.Н Князева, С.П. Курдюмов. – М.: УРСС КомКнига, 2006. – 232 с.; Князева, Е.Н., Курдюмов, С.П. Антропный принцип в синергетике [Текст] / Е.Н Князева, С.П. Курдюмов // Вопросы философии. – 1997. – №3. – С. 62-79.; Князева, Е.Н., Курдюмов, С.П. Синергетика как новое мировидение: диалог с И. Пригожиным [Текст] / Е.Н Князева, С.П. Курдюмов // Вопросы философии. – 1992. – № 12. – С. 3-20.

[4] Уиллер, Дж. Квант и Вселенная [Текст] / Дж. Уиллер // Астрофизика, кванты и теория относительности. – М., 1982. – С. 535-558.

[5] Шкловский, И.С. Вселенная, жизнь, разум [Текст] / И.С. Шкловский. – М.: Наука, 1976. – 368 с.; Шкловский, И.С. Проблемы современной астрофизики [Текст] / И.С. Шкловский. – М.: Наука, 1982. – 224 с.

[6] Янч, Э. Самоорганизующаяся Вселенная [Текст] / Э. Янч // Общественные науки и современность. – 1999. – № 1. – С. 143-158.

[7] Асимов, М.С., Турсунов, А. Соотношение микрокосма и макрокосма как философская проблема: история и современность [Текст] / М.С. Асимов, А.Турсунов // Вопросы философии. – 1978. – № 7. – С. 69-81.

[8] Everett, H., III. Relative state formulation of quantum mechanics // Rev. of Modern Physics. – 1957. – Vol. 29 (3). – P. 454-462.

[9] Smolin, L. Scientific alternatives to the anthropic principle. URL: http://arxiv.org/abs/hepth/0407213, 2004. (санаи муроҷиат: 21.03.2020).

[10] Уоллес, А.Р. Место человека во Вселенной [Текст] / А.Р. Уоллес. – СПб., 1904. – С. 267-290.

[11] Barrow, J.D., Tipler, F.J. The Anthropic Cosmological Principle. – Oxfotd, 1996. – 796 p.; Tipler F.J. Anthropic-Principle: Arguments against Steady-State Cosmological Theories // The Observatory. – 1982. – Vol. 102. – №10(47).

[12] Тегмарк, М. Параллельные вселенные. Феномен человека [Текст] / М. Тегмарк // В мире науки. – М.: Наука, 2003. – №8. – С. 23-33.

[13] Зельманов, А.Л. К постановке космологической проблемы [Текст] / А.Л. Зельманов // Труды Второго съезда ВАГО. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – С. 72-84.; Зельманов, А.Л. Некоторые философские аспекты современной космологии и смежных проблем физики [Текст] / А.Л. Зельманов // Диалектика и современное естествознание. – М.: Наука, 1970. – С. 395-400.

[14] Мартынов, Д.Я. Антропный принцип в астрономии и его философское значение [Текст] / Д.Я. Мартынов // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М., 1986. – С. 155-157.; Мартынов, Д.Я. Антропный принцип в астрономии и его философское значение [Текст] / Д.Я. Мартынов // Вселенная, астрономия, философия: сб. науч. тр. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – С. 58-65.

[15] Гиндилис, Л.М. Антропный принцип: занимает ли человек исключительное место во Вселенной? [Текст] / Л.М. Гиндилис // Глобальный эволюционизм (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С 65-93.

[16] Сутт, Т.Я. Идея глобального эволюционизма и принцип антропности [Текст] / Т.Я. Сутт // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М., 1986. – С. 91-103.

[17] Бергсон, А. Творческая эволюция [Текст] / А. Бергсон. – М.: «Терра-Книжный клуб», 2001. – 384 с.

Муҳаққиқони муосир ба принсипи антропӣ муроҷиат намуда, анъанаи якҷояшавии илмҳои табиатшиносӣ ва ахлоқиро дастгирӣ кардаанд. Аз ҷумла, академик Н.Н. Моисеев оид ба муттаҳидшавӣ (интегратсия)-и илмҳои табиатшиносӣ ба ҷамъиятшиносӣ ҳамчун тамоюли мусбии инкишофи илми муосир ҳарф мезанад[2].

Вобаста ба ҷанбаҳои гуногуни ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ, принсипи антропӣ ва назарияи ноосфера таҳқиқоти муҳаққиқои ватанӣ А. Турсунов[3], М. Музаффарӣ[4], Н. Саид, Х. Зиёӣ, М. Назаров[5], Р. Назаров[6], Р. Комилов, М.О. Ибодов[7] ва дигарон бахшида шудааст. Бо вуҷуди ин масъалаи принсипи антропӣ ва мақоми марказӣ пайдо кардани инсон дар Кайҳон мавриди таҳқиқи махсус ва таҳлили иҷтимоӣ-фалсафӣ қарор нагирифтааст.

Фарзияи таҳқиқотии муаллиф.

Фарзияи асосӣ дар мушаххас намудани мазмуни принсипи антропӣ, ҷойи он дар низоми донишҳои фалсафӣ ва дастовардҳои табиатшиносии муосир, ошкор намудани робитаи он бо ақидаи таҳаввулоти глобалӣ ва назарияи ноосфера ифода меёбад.

---

[1] Моисеев, Н.Н. Вернадский и современность [Текст] / Н.Н. Моисеев // Вопросы философии. – 1994. – № 9. – С. 3-13.; Моисеев, Н.Н. Современный антропогенез и цивилизационные разломы [Текст] / Н.Н. Моисеев // Вопросы философии. – 1977. – № 1. – С. 3-30.; Моисеев, Н.Н. Коэволюция человека и биосферы: кибернетические аспекты [Текст] / Н.Н. Моисеев // Природа. – 1984. – № 1. – С. 60-67.; Моисеев, Н.Н. Человек во Вселенной и на Земле [Текст] / Н.Н. Моисеев // Вопросы философии. – 1990. – № 6. – С. 32-45.; Моисеев, Н.Н., Поспелов, Й.Г. Направленность эволюции и разум [Текст] / Н.Н. Моисеев, Г.Й. Поспелов // Природа. – 1990. – № 6. – С. 3-7.

[2] Моисеев, Н.Н. Универсальный эволюционизм и коэволюция [Текст] / Н.Н. Моисеев // Природа. – 1989. – № 4. – С. 4-8

[3] Турсунов, А. Инсон, атом ва кайҳон [Текст] / А. Турсунов. – Душанбе, 1967. – 161 с.; Турсунов, А. Коинот ва ҷараёни дониши инсон [Текст] / А. Турсунов. – Душанбе: Ирфон, 1973. – 124 с.; Турсунов, А. Мировоззренческие проблемы научной космологии [Текст] / А. Турсунов // Вопросы философии. 1977, – № 8. – С. 63-77.; Турсунов, А. Философия и современная космология [Текст] / А. Турсунов. – М.: Политиздат, 1977. – 191 с.

[4] Мухаммадали, М. Введение в антропологию [Текст] / М. Мухаммадали. – Душанбе, 1999. – 261 с.

[5] Саид, Н., Зиёӣ, Х., Назаров, М. Муқаддимаи синергетика [Текст] / Н. Саид, Х. Зиёӣ, М. Назаров. – Душанбе, 2021. – 219 с.

[6] Назаров, М.А. Таърих ва фалсафаи илм [Текст] / М.А. Назаров. – Душанбе, 2013. – 576 с.

[7] Ибодов, М.О., Камолов, Ш.В., Зайналов, Қ.М. Хусусиятҳои навин дар инкишофи манзараи илмии олам [Матн] / М.О., Ибодов, Ш.В. Камолов, Қ.М. Зайналов. – Душанбе: Истиқлол. – 128 с.; Ибодов, М.О., Зайналов, Қ.М. Назарияи таҳаввулотӣ ва принсипи антропӣ дар фалсафаи илм [Матн] / М.О. Ибодов, Қ.М. Зайналов // Паёми Донишгоҳи милии Тоҷикистон, – Душанбе, 2017. – № 3/4. – С. 154-157.; Ибодов, М.О. Философско-методологический анализ проблем направленности и прогресса в эволюции живой природы [Текст] / М.О. Ибодов. – Душанбе: Дониш, 2019. – 223 с.; Ибодов, М.О. О диалектико-материалистических основах концепции структурных уровней материальных систем [Текст] / М.О. Ибодов. – Душанбе: Ирфон, 1987. – 276 с.

Дар ин замина пешниҳод мегардад, ки принсипи антропӣ ҳамчун яке аз самти нави илмӣ пас аз давраи ғайрианъанавӣ баромад намуда, баҳси зиёдеро ба миён овардааст. Дар адабиёти илмӣ ҷараёни паҳншавии иттилоот оид ба принсипи мазкур то ҳол кам намешавад, оид ба бисёре аз ҷанбаҳо ва хусусиятҳои он баҳсу мунозираҳо идома доранд.

Принсипи антропӣ дар таносуб бо таҳаввулоти глобалӣ нишон медиҳад, ки Коинот дар таҳаввулоти худ як қатор давраҳоро гузарондааст: якум – ин оғози пайдоиши физикаи микроҷаҳон (ҷаҳони хурд) ва макроҷаҳон (ҷаҳони калон); дуюм – пайдоиши шакли химиявии ҳаракати материя, ки ба пайдоиши сафедаҳо ва аминокислотаҳо оварда расондааст; сеюм – ин пайдоиши ҳуҷайра ва организмҳои бисёрҳуҷайрадорро ташкил додааст; чорум – ин пайдоиш ва таҳаввулоти одамро дарбар гирифтааст. Дар ин радиф, фарзияе вуҷуд дорад, ки тағйироти бунёдии Кайҳон дар зинаи муайяни таҳаввулоти худ барои пайдоиши ҳаёт ва баъдан одам ҳамчун субъекти маърифат шароити зарурӣ ба вуҷуд овардаанд. Дар ҳолати каме тағйир ёфтани бузургиҳои бунёдии пайдоиши Коинот аз ҳолати воқеӣ ва дигаргун гаштани он, барои пайдоиши ҳаёт ва одам шароити зарурӣ муҳайё намегардад.

Робитаи кор бо барномаҳо (лоиҳаҳо)-и мавзуи илмӣ.

Кори диссертатсионӣ дар доираи нақшаи мавзуи фармоишии кафедраи фалсафаи Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ «Таносуби принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулоти глобалӣ дар фалсафаи илми муосир» иҷро гардида, ба масъалаҳои мубрам ва рӯзмарраи вобастагии байни инсон ва Кайҳон, микрокайҳон, макрокайҳон ва зарурати коркарди назарияи ноосфера бахшида шудааст.

ТАВСИФИ УМУМИИ КОР

Ҳадаф ва вазифаҳои таҳқиқот. Ҳадафи асосӣ муайян намудани мақоми принсипи антропӣ, ғояи таҳаввулоти глобалӣ ва назарияи

ноосфера дар низоми донишҳои фалсафӣ ва мушаххаскунии алоқаи мутақобилаи онҳо дар аснои дастовардҳои илми муосир мебошад. Барои ба мақсадҳои гузошташуда расидан, дар рисола вазифаҳои зерин муайян шудаанд:

– Муайян намудани мазмуни ақидаҳои антропӣ дар таърихи фалсафа ва табиатшиносӣ, мушаххас кардани истилоҳоти «антропӣ» ва «таҳаввулоти ҷаҳонӣ»;

– Таҳлил намудани намунаҳои муосири принсипи антропӣ, нишон додани мушкилоти антропӣ бо ҷанбаҳои онтологӣ ва гносеологии ғояҳои табиатшиносӣ ва фалсафӣ оид ба бавуҷуд омадани Олам;

– Муқаррар намудани робитаи принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулоти глобалӣ;

– Ошкор кардани низоми мафҳумҳои назариявӣ ва ғояҳои илмӣ, ки дар асоси он робитаи мутақобилаи принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулоти глобалӣ ба вуҷуд меоянд, таҳлили нуқтаи назаре, ки бо фаҳмиши ин мушкилиҳо алоқаманд аст;

– Таҳқиқи муқобилияти аксуламали инсон бо табиат дар қаринаи принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулоти ҷаҳонӣ, истифодаи ин қарина дар ташаккулёбии ақидаи нави таҳаввули ноосферогенез ва коркарди асосҳои иҷтимоӣ-фалсафии назарияи ноосфера.

– Дар доираи мазмуни фалсафӣ, илмӣ-табиӣ ва иҷтимоӣ оид ба робитаи принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ таҳқиқи гузариши зисткурра ба ноосфера (курраи хирад), асоснок намудани зарурати кор карда баромадани илми нав таҳти унвони ноогеника.

Объекти таҳқиқот – асосҳои илмӣ-фалсафӣ ва иҷтимоии принсипи антропӣ.

Предмети таҳқиқот – таҳлилу баррасии ҷанбаҳои методологӣ, фалсафӣ, табиатшиносӣ ва ҷаҳонбинии принсипи антропӣ, асоснокkунии нақши он дар таносуб бо таҳаввулоти глобалӣ ва назарияи ноосфера.

Марҳила ва давраи таҳқиқот (доираи таърихии таҳқиқот)-ро ташаккули тасаввуроту андешаҳо дар фалсафа ва табиатшиносӣ оид ба мафҳуми принсипи антропӣ дар таносуб бо ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ, тафсирҳои гуногуни принсипи антропӣ, принсипи антропӣ ва масъалаи мушоҳидачӣ аз фалсафаи атиқа то замони муосир, инчунин, шарҳи мафҳумҳои таҳаввулот, таҳаввулотгароии глобалӣ, масъалаи таҳаввулоти даста (ансамбл)-и оламҳо - Мултиверс дар доираи консепсияҳо ва назарияҳои илмӣ, зарурати коркарди асосҳои иҷтимоӣ-фалсафии назарияи ноосфера ташкил дода, солҳои 2016-2023-ро дарбар мегирад.

Асоси назариявию методологии таҳқиқот.

Асоси методологии таҳқиқоти рисолавиро маҷмуи принсипҳо аз доираи методологияи диалектикӣ, детерминизми кайҳонӣ, синергетикӣ, ақидаи назарияи худташаккулшёбӣ, ғояи худҳаракаткунии материя, таҳаввулоти умумӣ, ноосферогенез ташкил медиҳанд.

Дар рафти таҳқиқи мушкилоти гузошташуда муаллиф ба таҳқиқоти монографӣ ва мақолаҳои олимон, файласуфон, методологҳо ва табиатшиносон вобаста ба мушкилоти алоқаи мутақобилаи микрокайҳон ва макрокайҳон, синергетикҳо, таносуби зинда ва ғайризинда, паҳн кардани ҳаёт дар Коинот, антропологияи фалсафӣ ва ақидаи фалсафаи ноосферӣ такя намудааст.

Заминаҳои эмпирикии таҳқиқоти диссертатсиониро далелҳои асосноки илмӣ, ки аз ҷониби аксарияти олимон ва муҳаққиқон пазируфта шудаанд, ташкил медиҳанд.

Пойгоҳи таҳқиқотро меъёрҳои муайянгардида дар методологияи таҳқиқоти илмӣ, аз қабили таҳлили ратсионалӣ, воқеъбинона, бо далелҳои муътамад асоснок ташкил додаанд.

Навгонии илмии таҳқиқот. Дар рисола дар асоси методологияи илмӣ-табиӣ, таълимоти таҳаввулоти кайҳонӣ, дар аснои дастовардҳои

табиатшиносии муосир ҷанбаҳои фалсафӣ ва методологии таносуби принсипи антропӣ бо таҳаввулоти глобалӣ ва таҳаввули ноосферогенез таҳлил гардида, кӯшиш карда шудааст, ки мақоми онҳо дар низоми фалсафаи илми муосир муқаррар карда шаванд. Муҳимтарин натиҷаҳое, ки навоварии илмии рисоларо муайян менамоянд, инҳо мебошанд:

1. Бори аввал мазмуни таърихӣ, таҳаввулотӣ, методологӣ, ҷаҳонбинӣ, байнифаннӣ, антропокайҳонӣ, антропоэкологӣ ва арзишии принсипи антропӣ ва таҳаввулоти глобалӣ муфассал баррасӣ гаштааст.

2. Дар рисола асоснок карда шудааст, ки принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ самтҳои афзалиятноки таҳқиқи манзараи илмии оламро ташкил додаанд.

3. Дар доираи таҳқиқоти кайҳоншиносӣ, астрофизикӣ, физикӣ ва биологӣ муайян карда шудааст, ки қонунҳо, принсипҳо ва равандҳои таҳаввулот на танҳо ба сайёраи замин, балки ба дигар сайёраҳо, галактикаҳо ва, умуман, Коиноти том хос мебошанд.

4. Навоварии дигар аз он иборат аст, ки дар кор бори аввал диққат ба ташаккулёбӣ ва аҳамияти фалсафӣ-методологии фасли нав дар сохтори таълимоти таҳаввулоти универсалӣ - космоглобалистика дода шудааст, ки фаъолияти инсонро берун аз ҳудуди сайёраи Замин меомӯзад. Муайян карда шуд, ки таҳқиқот дар ин самт имкон медиҳад, пешгӯии боз ҳам асосноктари ҷустуҷӯӣ ва меъёрӣ оид ба ояндаи тамаддуни инсонӣ, алоқаи мутақобилаи онҳо бо Замин ва Кайҳон ба даст оварда шавад.

5. Оид ба баъзе мушкилоти илмӣ-табиӣ ва фалсафию методологӣ дар фаҳмиши дастаи Коинотҳо – Мултиверс дар таносуб бо ғояи таҳаввулоти глобалӣ таҳқиқот ба анҷом расонида шуд. Масъалаи дар таркиби Мултиверс ҷой доштани коинотҳои ҷойдорӣ (локалӣ), маҳаллӣ ва кисагӣ мавриди баррасӣ қарор гирифта, нишон дода шудааст, ки айни ҳол баҳсу мунозираҳои илмӣ дар ин ҷода идома доранд.

6. Дар доираи мазмуни фалсафӣ ва илмӣ-табиӣ оид ба робитаи принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ бо назарияи таҳаввулотии В.И. Вернадский оид ба гузариши зисткурра ба ноосфера (курраи хирад) – ноогенез таҳқиқоти инноватсионӣ гузаронида шуд. Асоснок карда шудааст, ки ҷомеаи муосир бояд бо роҳи самти нав дар ҳамбастагӣ, ҳамҷӯрии инсон бо табиат ва зисткурра ва гузариш ба курраи хирад пеш равад. Мутаносибан зарурати кор карда баромадани илми нав таҳти унвони ноогеника асоснок карда шудааст. Таъкид гардидааст, ки имрӯз инсоният бояд дар иҳотаи проблемаҳои умумибашарӣ зиндагӣ карданро омӯзад, вагарна ӯ бо қадамҳои беҳтиётона худро ба нестӣ хоҳад бурд.

Нуқтаҳои зерин ба дифоъ пешниҳод карда мешаванд:

1. Мафҳумҳои Кайҳон, инсон, табиат, руҳ, хирад яке аз мафҳумҳои бунёдӣ дар таърихи афкори фалсафӣ мебошанд. Фалсафаи атиқаро кайҳонмарказӣ (космосентризм) номидаанд, ки мувофиқи он кулли мавҷудот, аз ҷумла, инсон дар тартибу ҳамоҳангии кайҳони том вуҷуд доранд. Дар Юнони бостон оид ба тасвир ва тавсифи Кайҳон ва мақоми инсон дар он файласуфон ва мутафаккирон Фалес, Анаксимен, Анаксимандр, Левкип, Демокрит, Суқрот, Афлотун, Арасту таълимоти пурарзишро боқӣ мондаанд. Аз ҷумла, Фалес, оғози ҳама ашёҳо обро ҳисобида, кайҳонро зинда (empychos) ва пурра аз қудрати иллоҳӣ (oliamones) ҳисобидааст. Левкип ва Демокрит муътақид буданд, ки Олам ва тамоили ашёҳо аз зарраҳои хурди атомҳо иборат мебошанд. Ба ақидаи Афлотун Кайҳон бо кумаки илоҳӣ офарида шуда, организми зинда, рӯҳбаландшуда ва инсон қисми таркибии он мебошад. Ин ақидаи Афлотун аз ҷониби Арасту дар асари «Дар бораи осмон» танқидомез таҳлил гардидааст. Албатта, чунин фаҳмиши атиқии Кайҳон ва мақоми инсон дар он содалавҳона буда, аз фаҳмиши илмӣ он хеле дур мебошад. Фаҳмиши асримиёнагии ин масъала мазмуни таърихии он замонро ифода намуда, масъалаи асосии онро муносибати инсон бо Худованд

ташкил дода буд (худомарказӣ). Дар ин марҳалаи таърихӣ низ то фаҳмиши илмии масъалаи зикргардида ҳоло фосилаи муайянеро тай намудан лозим буд. Танҳо дар замони нав (асрҳои XVII-XVIII) фаҳмиши Кайҳон ва мақоми инсон дар он дар доираи инқилобҳои нави илмӣ мавриди омӯзиш қарор мегирад.

2. Дар охири асри XX ва ибтидои қарни XXI инқилоби муосири илмӣ сурат гирифтааст, ки он илми байдиғайриклассикиро ба вуҷуд овардааст. Агар дар илми ғайриклассикӣ таҷдиди таърихӣ ғолибан дар илмҳои фалсафа, иҷтимоӣ-гуманитарӣ, таърих, фарҳангшиносӣ ва амсоли онҳо истифода шуда бошанд, пас, дар марҳалаи баъдиғайриклассикии он донишҳои кайҳоншиносӣ, астрофизика, физикаи зарраҳои элементарӣ, генетикаи молекулявӣ, информатика, технология ва ғайра истифода бурда шуда истодааст. Хусусияти муҳими инқилоби илмии муосир аз он иборат аст, ки дар 10-15 соли охир кайҳоншиносӣ, астрофизика ва информатика ҳамчун фанҳои моҳияти ҷаҳонбинӣ ва фалсафидошта пешниҳод гардидаанд. Инкишофи фанҳои мазкур ногузир ба гузориши масъала оид ба пайдоиши ҳаёт дар Кайҳон ва фаҳмиши таносуби принсипи антропӣ бо ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ дар фалсафа ва илми муосир оварда расонидааст, ки то ба имрӯз атрофи онҳо баҳсу мунозираҳо идома доранд.

3. Мувофиқи маълумоти илми муосир дар Кайҳон принсипи антропӣ амал менамояд, ки тибқи он ҷисмҳои дар галактикабуда аз ҷиҳати сохти таркибиашон бо ҳамдигар монанд мебошанд. Ҳамзамон баъзе аз муҳаққиқон принсипи антропиро зери танқид қарор дода, аҳамияти методологии онро барои омӯзиши гуногунии сохтори Коинот ва таҳаввулоти он зери шубҳа гузоштанд, дигарон бошанд, чунин мешуморад, ки принсипи мазкур наметавонад дар чорчӯбаи таълимоти диалектикӣ-материалистӣ ҷойгир шавад, зеро ки вуҷуд доштани хиради олӣ (худо)-ро дар раванди таҳаввулоти материя тасдиқ менамоянд.

Принсипи антропӣ на танҳо ҳамчун принсипи кайҳоншиносӣ, астрофизикӣ, дар умум табиатшиносӣ маълум мегардад, балки аз ҳудуди он берун, аз ҷумла, дар методологияи илмӣ, илмҳои фалсафа ва иҷтимоӣ-гуманитарӣ мавриди истифода қарор гирифта истодааст.

4. Таҳлили таносуби принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ саволҳои зеринро ба миён мегузорад: Олам дар ибтидо аз кадом «воҳид»-и хурд оғоз гардидааст? Кадом бузургиҳои бунёдии Кайҳон барои пайдоиши ҳаёт ва одам мусоидат намудаанд? Таҳаввулоти глобалӣ (универсалӣ)-и имрӯзаи Кайҳон ба кадом самт нигаронида шудааст? Одам натиҷаи таҳаввулоти глобалии Кайҳон аст ё танҳо мушоҳидачии он? Саволҳои мазкур моҳияти фалсафӣ, физикӣ, астрофизикӣ, кайҳоншиносӣ, антропологӣ, иҷтимоӣ-гуманитарӣ ва фарҳангӣ дошта, ҳалли онҳо дар доираи як фан имконнопазир аст. Таҳлили маводи илмӣ нишон медиҳад, ки барои дарёфти ҷавоб ба саволҳои зикргардида аз натиҷаҳои тамоюли муттаҳидшавии байнифаннӣ (интегратсия)-и илмҳо, ки дар он фалсафа нақши калидиро ишғол менамояд, истифода бурдан мувофиқи мақсад аст.

5. Дар адабиёти илмӣ имрӯз дар баробари принсипи антропӣ, атрофи ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ низ баҳсу мунозираҳо идома дошта, ақидаи ягонаи умумиэътирофӣ вуҷуд надорад. Аз ҷумла, дар таҳқиқоти астрономии мактаби И.С. Шкловский гуфта шудааст, ки равандҳои таҳаввулотӣ дар Кайҳон ба итмом расидааст, акнун диққати таҳқиқотиро ба самти омӯзиши таҳаввулоти таркибии он равона сохтан лозим аст. Олимони астрофизика В.А. Амбартсумян ва В.В. Казютинский муқобили нуқтаи назари мактаби И.С. Шкловский баромад намуда, чунин мешуморанд, ки ҳоло мо дар ибтидои таҳқиқот дар ин ҷода қарор дорем. Ба ақидаи онҳо, ҳоло нисбати ба охир расидани равандҳои таҳаввулот дар Кайҳон сухан рондан асоси воқеӣ вуҷуд надорад, зеро ки Кайҳон ин низоми томи беохир васеъшаванда ва

инкишофёбанда мебошад. Мутаносибан, дар илми муосир зарурати коркарди назарияи умумитаҳаввулотии глобалӣ (НУТГ) ба миён омадааст. Аксари муҳаққиқони соҳаи мазкур чунин мешуморанд, ки назарияи умумитаҳаввулотии глобалӣ – ин назарияест, ки метавонад ҳама давраҳои таърихии таҳаввулотро дар Олам тавсиф намояд.

6. Мутобиқи таҳқиқоти кайҳоншиносӣ, астрофизикӣ, физикӣ ва астрономӣ қонунҳо, принсипҳо ва равандҳои таҳаввулот на танҳо ба сайёраи Замин, балки ба дигар сайёраҳо, галактикаҳо ва, умуман, Коиноти том хос мебошад. Мутаносибан, ба таълимоти мазкур олимон Х. Эверетт, А.Р. Уоллес, Д. Барроу, Г. Типлер, Б. Картер, М. Текмарк ва дигарон ғояи вуҷуд доштани дастаи коинотҳоро ба ифодаи истилои «Мултиверс» пешниҳод намудаанд. Онҳо коиноти дар таркиби «Мултиверс» ҷойдоштаро ҷойдорӣ (локалӣ), маҳаллӣ ва ҳатто кисагӣ номидаанд. Чунин сохтори «Мултиверс»-ро онҳо ба шарҳи фарзияи бисёрҷаҳонии назарияи квантӣ асоснок менамоянд. Айни ҳол баҳсу мунозираҳо дар ин ҷода идома доранд ва олимонро зарур аст, ки паҳлуҳо, хусусиятҳо ва нуктаҳои назариявии фарзияи бисёрҷаҳонии квантиро омӯзанд ва хулосабарорӣ намоянд.

7. Таҳқиқи ҳамбастагии принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ ҳатман ба зарурати коркарди асосҳои иҷтимоӣ-фалсафии назарияи нави ноосфера (курраи хирад) оварда мерасонад. Имрӯз, инсоният дар иҳотаи хатарноки мушкилоти глобалии замони муосир қарор дорад ва мехоҳад ҳамбастагӣ ва ягонагии худро бо табиат ва Кайҳони бузург аз мавқеи хирад ба таври воқеӣ муайян намояд. Ба суханони дигар, имрӯз зарурати гузариши тамаддуни муосири инсонӣ дар ягонагӣ бо зисткурра (биосфера) ба зинаи нави таҳаввулот – ноосфера бавуҷуд омадааст. Дар доираи илми асри XXI бошад, кор карда баромадани илми нави ноогеника (таълимот дар бораи ноогенез), ки муҳаққиқон принсипи марказии онро хираднокӣ номидаанд, аҳамиятнок гардидааст. Аксарияти муҳаққиқон дар он

ақидаанд, ки маҳз дар асоси принсипҳо ва қонунҳои илми нави ноогеника паст намудани шиддати омили антропогенӣ (таъсири гуногуни инсон ба зисткурра), пешгӯӣ намудани наҷоти инсоният аз хавфи ҳалокатовари мушилоти умумибашарӣ имконпазир мегардад.

Аҳамияти назариявӣ ва амалии таҳқиқот.

Аҳамияти назариявӣ ва амалии таҳқиқоти рисолавӣ дар он ифода меёбад, ки дар маводи васеи фанҳои физика, астрофизика, кайҳоншиносӣ, астрономӣ, биология, антропология, синергетика ва тамоюли байнифаннӣ мақоми фалсафӣ ва методологии принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулоти глобалӣ дар низоми манзараи илмии олам асоснок карда шудааст. Натиҷаҳои бадастомада барои муайян намудани ҳамбастагии табиати зинда ва ғайризинда, паҳн гардидани ҳаёт дар Коинот, таносуби инсон ва Коинот, мавҷудияти дастаи коинотҳо – Мултиверс, барои коркарди назарияи ноосфера имкон медиҳанд. Инчунин, аҳамияти илмӣ-назариявии рисолаи таҳқиқотии пешниҳодшуда боз дар он ифода меёбад, ки натиҷаҳои таҳқиқотро метавон барои коркарди минбаъдаи манзараи илмии олам ва сохтори он истифода намуд. Маводи рисолавӣ ва натиҷаҳои ба дастовардашуда метавонанд зимни таълими фанҳои фалсафа, фалсафаи илми муосир, консепсияи табиатшиносии муосир, фалсафаи экология, роҳбарии корҳои илмии донишҷӯён, магистрҳо, аспирантон ва докторантон истифода шаванд.

Асоснокӣ ва эътимоднокии натиҷаҳо.

Асоснокӣ ва дурустии натиҷаҳои таҳқиқоти диссертатсионии гузаронидашуда бо таҳқиқи маҷмуи миқдори зиёди сарчашмаҳои илмӣ-табиӣ ва фалсафӣ ифода ёфта, бо методологияи усулҳои диалектикӣ, объективӣ, таърихӣ, мантиқӣ, муқоисавӣ ва равиши низомнокӣ тасдиқ карда мешаванд.

Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ. Мавзуи таҳқиқот ба шиносномаи ихтисоси илмии 09.00.11 – Фалсафаи иҷтимоӣ мувофиқат менамояд.

Саҳми шахсии муаллиф.

Рисола кори илмӣ-таҳқиқотии мустақилона иҷронамудаи муаллиф мебошад, ки унвонҷӯ мақсад ва вазифаҳои таҳқиқотро муайян намуда, зимни таҳлили манбаҳо бошуурона интихоб намудани ҳадафҳо ва вазифаҳои он, усулҳои гуногуни таҳқиқот, инчунин, ҷалби маҷмуи васеи маълумоти илмӣ-табиӣ ва фалсафиро таъмин намудааст. Муаллиф дар тасниф ва таҳқиқи ҷобаҷогузории маводҳо дар боби фаслҳо, коркарди маводҳои илмӣ-табиӣ, фалсафӣ ва таҳлили натиҷаҳо, ҷамъбасту хулосабарориҳо ба сабки баёни фаҳмо шахсан саҳм гузоштааст.

Тавсиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия.

Муқаррароти асосӣ, ақидаҳо ва хулосаҳои кори рисолавӣ дар конференсияи илмию назариявии профессорону омӯзгорон ва донишҷӯёни Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ (26-27 апрели соли 2019), дар конференсияи илмию назариявии «Натиҷаи кори илмию таҳқиқотии профессорон ва омӯзгорони Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ (23-25 апрели соли 2020)», дар конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалии «Ғояи таҳаввулотгароии ҷаҳонӣ дар фалсафа ва илми муосир (12 декабри соли 2020)» муҳокима шудааст.

Интишорот аз рӯйи мавзуи диссертатсия. Хулоса ва муҳтавои асосии рисола дар 4 мақолаи илмии муаллиф дар маҷаллаҳои тавсияшавандаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба чоп расидаанд.

Сохтор ва ҳаҷми кор ба мақсад ва вазифаҳои умумии таҳқиқот тобеъ карда шудааст. Рисола аз муқаддима, ду боб, хулоса ва рӯйхати адабиёт иборат аст. Шумораи умумии саҳифаҳои рисола 169 саҳифа.

БОБИ I. ПРИНСИПИ АНТРОПӢ, ФАҲМИШИ ИЛМӢ-ТАБИӢ ВА МЕТОДОЛОГИИ ОН

§1.1. Пайдоиши ақидаҳои антропӣ дар фалсафа ва табиатшиносӣ

Принсипи антропӣ соли 1973 аз ҷониби Брендон Картер дар табиатшиносӣ асос гузошта шуд, лекин он таърихи дурударoз дорад, ки оғози он дар сарчашмаҳои фалсафӣ ва фарҳангӣ дарҷ гардидааст. Мо ақидаи ягонагии инсон ва Коинотро, ки дар бисёр сарчашмаҳои фалсафӣ

ва динии қадима коркард шудааст, дар назар дорем. Масалан, тасаввурот оид ба робитаи инсон ва кайҳон, оид ба зинда будани Кайҳон чун хати сурх қариб дар ҳама тасаввуроти қадимаи Юнон гузаштааст.

Дар давраи атиқа Олам ҳамчун «kosmos» (аз юнонӣ маънои «табиати комил», «муташаккилшуда», «ҳуснорой»-ро дорад) фаҳмида мешуд.

Асосгузори мактаби милетӣ Фалес аз рӯйи шоҳидии Диоген Лаэртсий оғози ҳама ашёҳо «об»-ро ҳисобида, кайҳонро бошад зинда (зинда, empsychos) ва пурра аз қудрати илоҳӣ (diamones) ҳисобидааст. Аз нигоҳи Фалес Худо – хиради (nous) кайҳон аст, Коинот бошад зинда ва ҳамчун пур аз об аст. Ақидаҳои ба ин наздикро Анаксимен ҷонибдорӣ намуда, тасдиқ кардааст, ки «Мисли ҷони мо…хушкии ҳаво моро якҷоя мекунад, инак нафаскашӣ ва ҳаво ҳама кайҳонро фаро мегирад (ҳаво ва нафаскашӣ ин ҷо ҳамчун калимаҳои ҳаммаъно истифода мешаванд…)»[1].

На танҳо дар фалсафа, балки дар санъат, дар косибӣ ва муолиҷа кардан тасаввурот оид ба робитаи зичи инсон ва кайҳон ҷои марказиро ишғол кардааст. Валтер Крантс қайд мекунад, ки «Табибони ионикӣ ва шогирдони онҳо дар лаҳзаҳои омӯзиши худ эътирофи робитаи байни Коинот ва Инсонро чунин таҷассум кардаанд: «Ҷомеаи калон (koinonia) аз мавҷудоти зинда иборат аст»[2].

Онҳо чунин мешумориданд, ки дар асоси раванди пайдоиши ҳар як бемории аз асрори «Кайҳонӣ» ҷойи муайян дорад[3]. Ба тасаввурот оид ба тиб фаъолияте наздик аст, ки дар ҳаёти давраи антиқӣ мантика номида шудааст: санъати дарккунӣ ва хондани ҳодисаҳо, моҳияти воқеаҳои рӯйдода ва оянда, яъне дар мантика робитаи ҳама чизҳо бо дигар ҳодисот аллакай пешакӣ пешбинӣ карда шудааст, аз ҷумла, таърихи инсоният. Дар ин радиф, инчунин ситорашиносӣ, (астрология)

---

[1] Kranz, W. Kosmos // Archivfür Begriffsgeschichte. – Bonn, 1955. Bd. 1.– P. 23.
[2]Ҳамон ҷо.
[3]Kranz, W. Kosmos // Archivfür Begriffsgeschichte. – Bonn, 1955. Bd. 1.– P. 23.

наздикӣ дорад, ки тибқи он ҷаҳони ситораҳо ба одами алоҳида таъсири бевосита мерасонад. Ба ақидаи Крантс «аллакай «рӯзҳои» гесиодовӣ астрологӣ мебошанд, яъне чун шеърҳои вавилонии давраи қадим, дар ин радиф, «астрономия бошад духтари ҳама кайҳоншиносӣ мебошад»[1].

Ин ва дигар тасаввурот оид ба робитаи Инсон ва Кайҳон дар фарҳанги Юнони Қадим хусусияти парокандагӣ дошта, ба мо дар шакли нопурра омада расидаанд. Бинобар ин, мо дар асоси тасаввуроти қадим метавонем гӯем, ки намуди якуми фаҳмиши манзараи содалавҳонаи олам саволҳоро оид ба ҷойи инсон дар Кайҳон ва оид ба табиати худи Кайҳон муттаҳид мекунад. Ин хулосаро мо дар яке аз охирин гуфтаҳои Афлотун «Тимей» пайдо карда метавонем. Мутобиқи ин гуфтаҳо, гузоштани саволҳои кайҳонӣ аз ҷониби Афлотун на бо усули Суқрот, балки бо усули Тимейи пифагорӣ пеш бурда мешавад, ки мутобиқи он дар ҳама ҷо – аз инсон то Кайҳон ҳамоҳангӣ (гармония)-и математикӣ, дар шакли мутаносиб ҷой дорад. Чунин мутаносибӣ барои он ҷой дорад, ки «ҳама ашёҳо барои худи ӯ «Падар-волидайн» бисёр мувофиқ гардидааст»[2]. Ҷонибдорони ақидаи афлотунии Падар-волидайн ҳамзамон оид ба томияти Кайҳон савол мегузорад: «Ин чӣ мавҷудоти зинда аст, ки аз рӯйи намунаи он ташкилкунанда Кайҳонро ташкил кардааст? Мо набояд Кайҳонро паст занем, такя ба он карда, оид ба мавҷудияти «Падар-волидайн» гап занем»[3]. Мавҷудоти зиндаи дарназардоштаи Афлотун, ки ҳамчун намуна барои ташкил кардани Кайҳон баромад мекунад, ҳама мавҷудоти боқимондаи зиндаро аз рӯйи фард ва зот ҳамчун қисми худ васеъ мегардонад[4]. Бинобар ин, ҳамон ташкилкунанда Кайҳонро ҳамчун «мавҷудоти ягонаи зиндаи дидашаванда» ташкил намуд. Шарти ягонагӣ дар Кайҳон чӣ аст? Ҷавоб ба ин савол мисли ҳама дар Афлотун бо тарзи

---

[1]Ҳамон ҷо.
[2] Платон. Сочинения: В 3 т. М., 1971. Т. 3, ч. 1. Греческий текст Платона приводится по изд.: Platonisopera. Rec. Ioan. Burnet.Oxonii, 1905-1913. Vol. IV. – P. 30.
[3] Платон. Сочинения: В 3 т. М., 1971. Т. 3, ч. 1. Греческий текст Платона приводится по изд.: Platonisopera. Rec. Ioan. Burnet.Oxonii, 1905-1913. Vol. IV. – P. 30.
[4] Ҳамон ҷо.

органикӣ фикр карда мешавад. Дар ҳамин радиф, ҳама қисми Кайҳонро оне муттаҳид мекунад, ки ҳама Кайҳонро офаридааст. Чуноне ки мебинем, робита хешовандӣ менамояд. Мавзуи «хешовандӣ» дар «Тимей»-и Афлотун якчанд маротиба дарҷ мешавад ва, махсусан, дар он ҷойе, ки масъалаҳои умумии бавуҷудоии Кайҳон ҳал мегарданд. Кайҳон «бо кумаки рӯҳи илоҳӣ офарида шуд, «Ӯ-Худо офарид [ин мавҷудот - инсонро]»[1]. Дар гуфтаҳои боло истифодаи истилоҳи зерини Афлотун ба миён омадааст: «офарид», «таваллуд кардан», «сохтааст» ва дигарҳо. Ҳеҷ яке аз ин истилоҳҳо аз рӯйи матн ва аз ҷиҳати семантикӣ ба якдигар мухолиф нест. Баръакс – ҳар яки он дигарашро пурра мегардонад, дар худ тарафи махсуси қудрати Худоро дарҷ мекунад.

Хешовандии инсон, Кайҳон ва Демиург барои Афлотун чи тавре мо дар назар дорем, на танҳо дорои асоси ба дурустӣ дар намуди асотир мебошанд, ки Тимей вогузоштааст, балки ба таври моҳиятдор аз ҳама нақшаи дунёи он бармеояд.

Дарвоқеъ, Кайҳон дар Афлотун «дар ҳарду охир» абадӣ намебошад, он дар фазо низ беохир намебошад. Ба он нигоҳ накарда, ки он «абадан мавҷуд аст», он офарида шудааст, Офаридани Кайҳон аз ҷониби Демиург, лаҳзаи «оғозро» ташкил кардааст. Аммо, мисли ҳар як офариниш Кайҳон бояд дорои ғоя бошад, ки тибқи он офарида шудааст.

Агар Кайҳон барои ҳастӣ офаридашуда ва даъватшуда бошад, зарур аст, ки риштаи пайвасткунанда байни офаридгор ва офаридашуда пайдо карда шавад. Чунин риштаро дар Афлотун таносуби табиат ва мавҷудоти зинда ташкил менамояд. Бо ҳамин ӯ аз дуализми офаридгор ва дунё нигоҳ дошта мешавад, яъне дар он роҳе, ки минбаъд Арасту меистад.

Инак, мо метавонем фаҳмиши Кайҳони Афлотунро мушаххас намоем. Моҳияти фаҳмиши ӯ на танҳо аз он иборат аст, ки дар Кайҳон ҳама ба ҳам алоқаманд ҳастанд, балки дар он аст, ки ҳама ба тариқи

[1] Ҳамон ҷо.

хешовандӣ алоқаманд мебошанд. Кайҳон дар навбати худ организми зинда мебошад (tonkosmondzoon). Ин мавҷудоти зинда на танҳо амёбаи бузург, балки дорои хирад (ennoun) ва ҷони зинда (empsychon) мебошад. Муҳим аст, ки дар таълимоти Афлотун мо на танҳо сохтори Кайҳон, балки ташкил ва самараи онро низ дарёфт менамоем. Ин нуқтаро мо дар асари ӯ «Қонунҳо» пайдо карда метавонем.

Аз гуфтаҳои боло бармеояд, ки мавҷудияти асоси динии кайҳоншиносии Афлотун ва фаҳмиши ҷойи инсон дар Кайҳон, наметавонад ягон шубҳаро ба миён орад. Шогирди наздиктарини Афлотун - Арасту аз фаҳмиши афлотунии Кайҳон ва худи принсипи Афлотун дуртар қадам мондааст. Арасту дар боби ҳафтуми китоби дувоздаҳуми «Метафизика» [1] оид ба фаҳмиши афлотунии Кайҳон маълумот додааст. Дар оғози он Арасту мафҳуми аввалин - ҳаракатдиҳандаро медиҳад. Агар он «чи, ки ҳаракат мекунад ва ба ҳаракат медарорад, мавқеи фосилавиро ишғол мекунад, пас, дорои чизест, ки ҳаракат наомада, ба ҳаракат медарорад; он абадӣ аст ва дорои моҳият ва фаъолият мебошад»[2].

Вобастагии инсон ва Худо аз ҳаракатдиҳандаи абадӣ (Худо) ҳамчун моҳияти беҳаракат бо фаҳмиши умумии моҳият ва сохтори Кайҳони Арасту фаҳмонида мешавад. Мавзуи «монандӣ» ва «монанд кардан», ки аз он «хешовандӣ», «ягонагӣ», «таносубӣ» ва «мувофиқат» ҳамчун оқибати онҳо пайдо мешаванд, дар фаҳмиши Арасту ҷой надорад. Ҳамчунин, далели офаридани олам аз ҷониби Демиург ва аз ҷониби ӯ дар бобҳои 9-11 китоби якум «Дар бораи осмон» танқидомез таҳлил мешавад.

Ҳамин тавр, дар асари «Дар бораи осмон» Арасту муқобили ақидаи афлотунии зинда будани Кайҳон баромад мекунад. Дар китоби дуюм ӯ мегӯяд: «Ин қадар ғайривоқеӣ, ки он (осмон) дар зери амали

---

[1] Аристотель. Сочинения: В 4-х томах [Текст] / Аристотель. – М., 1976. Т. 1. – С. 26-28.
[2] Ҳамон ҷо.

маҷбуркунандаи рӯҳ абадӣ мебошад; ҳаёте, ки дар ин ҳол рӯҳ пеш мебарад, наметавонад беғам ва хушбахтона бошад…» ё агар ба наздикӣ онро боз бетанаффус ба ҳаракат дарорад, пас, бояд аз фароғат маҳрум бошад ва ягон истироҳати зеҳниро бояд надонад»[1]. Чунин муносибати танқидомез ба рӯҳи кайҳонии Афлотун дар давоми тамоми асари номбурдаи Арасту мушоҳида мешавад. Аз ҷумла, арзҳои таваккалии Афлотун ба монанди «осмон зинда аст ва дар худ сababи ҳама ҳаракатро нигоҳ медорад»[2], рад карда мешаванд.

Ин ва дигар хусусиятҳои фаҳмиши Кайҳон ва ҷойи инсон дар он дар асарҳои Афлотун ва Арасту имкон медиҳанд, хулосаҳои зеринро бароvard:

1. Ғояи асосии ақидаҳои антиқӣ на танҳо аз бовари ба он ки инсон бо Кайҳон алоқаманд аст, балки дар он аст, ки ӯ аз он вобаста аст ва байни инсон ва Кайҳон монандии рӯҳию ҷисмонӣ ҷой дорад, ба шумор меравад.

2. Хусусияти дигари фаҳмиши Кайҳон ин бошуурона ҷудо кардани қариб ҳама ғояҳо дар масъалаи оид ба оғози олам ба ду гурӯҳ мебошад, ки дар мисоли Афлотун ва Арасту равшан намоён аст. Як гурӯҳ, ки намояндагонаш нуқтаи назари дуалистиро ба дунё ҷонибдорӣ мекунанд, Кайҳони дидашавандаро абадӣ мешуморанд ва мегӯянд, ки офариниш вуҷуд надошта, зарурат ба монандии он ҳам нест. Гурӯҳи дигар нуқтаи назари на монизм (ягонагӣ), балки холизм (томият)-ро ҷонибдорӣ мекунанд. Онҳо Кайҳони дидашавандаро офаридашаванда мешуморанд, бинобар ин, диққатро ба муносибати офаридгор ба офаридааш ҷалб мекунанд.

Оид ба пайдоиши Кайҳони дидашаванда ва офаридашаванда, инчунин, дар Ветхи Завета гуфта шудааст, ки ба баъзе шореҳон асос дод, ки Афлотунро дар иқтибос кардани ақидаҳои худ аз муаллифони шарқи

[1]Аристотель. Сочинения: В 4-х томах [Текст] / Аристотель. – М., 1976. Т. 1. – С. 26-28.
[2] Ҳамон ҷо. – С. 28-30.

дур ҳангоми сафар карданаш ба он ҷо ошкор намоянд[1]. Ҳамин тавр, дар асоси гуфтаҳои боло ба хулоса омадан мумкин аст, ки дар афкори фалсафию динии мутафаккирони дунёи антиқа оид ба муносибати инсон ва Кайҳон се самти ақидаҳо: афлотунӣ, арастуӣ ва динӣ (насронӣ) ҷой доштанд, ки минбаъд барои омӯзиш ва асоснок намудани принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароӣ мусоидат намудаанд.

Дар Аврупои асримиёнагӣ тағйирот ва пешравиҳои назарраси интеллектуалӣ ба вуқӯъ мепайванданд. Аз ҷумла, дар таърихи Аврупо аввалин донишгоҳҳо кушода мешаванд. Дар давоми асрҳои XII-XIII чунин донишгоҳҳо дар Болония, Падуия, Кембриҷ, Неаппол, Салерно, Париж, Оксфорд ба кор ва фаъолият шурӯъ менамоянд. Ҷаҳонфаҳмиии донишгоҳҳои мазкур ба аҳкоми динӣ дар бораи аз ҷониби Худо (ex nihilo) – аз ҳеҷ ба иродаи худованд офарида шудани олам пайвастаи бевоситаро дошт. Иллоҳиётшиносӣ илми комил ва илмҳои табииёти итоатгари он шумурда мешуд. Аз ҷумла, мутафаккири нимаи асримиёнагӣ Фомаи Аквинӣ чунин гуфтааст: «Иллоҳиётшиносӣ асосҳояшро дар партави дониши иллоҳӣ, ки аз иштибоҳ эмин аст муқаррар менамояд… Дар ҳолате ки илмҳои дигар танҳо чизҳои ба ақл дастрасбударо меомӯзонанд»[2].

Акнун принсипе, ки аз принсипи антропӣ пештар ба вуҷуд омада буд, аз нуқтаи назари Б. Картер принсипи Н. Коперник буд, ки баъзан «принсипи Бруно» низ номида мешавад. Тибқи он ҳама асосҳои илми нави аврупоӣ, аз ҷумла, физика, механика, астрономия, кайҳоншиносӣ бунёд гардиданд.

Инак, худи Н. Коперник дар асари «Оид ба чарх задани ҷирмҳои осмонӣ» (Derevolutionibus) мегӯяд: «Розӣ шудан лозим аст, ки ҳаракати баробари ин ҷирмҳо ба мо нобаробар менамоянд ё дар натиҷаи он ки

---

[1] Иосиф, Ф. О древности иудейского народа. Против Апиона [Текст] / Ф. Иосиф. – М.: Директ-Медиа, 2008. – С. 131-132.
[2] Фома, А. Сумма теологии [Текст] / А. Фома. – М.: Издательство АСТ, 2019. – 330 с.

қутбҳои ин доираҳо гуногун аст, ки онҳо дар рӯйи он чарх мезананд»[1]. Он муқарраароти мутлақ дар низоми заминмарказӣ (геосентризм)-и ҷаҳон, ки мушоҳидакунанда бисёртар дар антиқа ва асри миёна мавқеъ дорад, дар давраи Эҳё ноустувор ба назар мерасад. Сабаб дар чист? Барои ҷавоб додан ба савол оид ба принсипи коперникӣ бояд, ки бо таърихи кашфиёти Коперник кӯтоҳ шинос шудан лозим аст, ки ӯ дар ҳақиқат дар танҳоӣ ҳамаро «сар то по» чаппа кард, ба ибораи дигар он чиро, ки то ӯ дигарон оғоз карда буданд, ба охир расонд?

Н. Коперник Донишгоҳи Краковскийро хатм накарда, дар охири асри XV барои хатм кардани таҳсил ба Италия, аввал ба Донишгоҳи Болония, баъдан ба Падуния равон мешавад. Махсус барои он ки дар ҳамон донишгоҳи Падуния сад сол пеш то Коперник Николай Кузанский маълумот гирифта буд, Коперник барои шиносоӣ бо таълимоти ӯ ба донишгоҳи Падуния меояд. Донишгоҳи мазкур, инчунин, бо номи Г. Галилей низ алоқамандӣ дорад.

Хусусияти донишгоҳҳои аврупоӣ дар асрҳои XV-XVI (давраи Эҳё), аз ҷумла, донишгоҳи Падуния, ба ақидаи Чарлз Шмитт он иборат буд, ки дар он вақт донишгоҳҳо дар Париж ва Оксфорд дорои «равияи мутлақи теологӣ буданд… Донишгоҳҳо дар Монпел, Болония ва Падуния ба таҳқиқоти илмҳои табииётӣ ва тиббӣ такя менамуданд»[2]. «Ин ду анъана, чи тавре Шмитт мегӯяд,- теологӣ ва илмию тиббӣ – дар давоми ҳама шонздаҳ аср идома меёбад»[3].

Дар давраи Эҳё тамоюли озодшавии инсон аз таъсир ва иҳотаи догмаҳои динӣ-иллоҳиётшиносӣ оғоз мегардад. Дар ин давра таҷриба ба методи асосии раванди дониш табдил меёбад. Таҷрибагароӣ (эмпиризм) ҳамчун равия ва таълимоти фалсафӣ бештар аҳамияти таҷрибаро дар раванди маърифат (дониш) тарғиб менамояд. Дар замони Нав

---

[1] Коперник, Н. О вращениях небесных сфер [Текст] / Н. Коперник. – М.: Амформа, 2009. – С. 21.
[2] Schmitt, Ch. B. Philosophy and science in sexteenth century universities: some preliminary comments // Studies in Renaissance Philosophy and Science. Variorum Reprints. – London, 1981. – P. 448.
[3] Ҳамон ҷо.

сарчашмаи таҷрибагарой бо инқилоби калони илмӣ ва бо ғояҳои файласуфи намоёни англис Френсис Бекон вобастагӣ дорад. Мутобиқи таълимоти Ф.Бекон, донише, ки ягон натиҷаи амалӣ намеорад, ҳамчун сарвати беҳуда боқӣ мемонад Ф.Бекон усули дедуксияи мантиқии Арастуро бесамар дониста, методи индуктивии хешро асосӣ мешуморад. Ба андешаи ӯ танҳо методи индуктивӣ метавонад муҳаққиқро ба хулосаи қатъӣ оварда расонад[1]. Дар маҷмуъ таъсири таълимоти Ф. Бекон дар пешрафти илми замонаш, хусусан, табиатшиносии таҷрибавӣ хеле калон аст. Оғози инқилоби калони илмиро бошад одатан ба рисолаи Н. Коперник «Оид ба гардиши ҷирмҳои осмонӣ» (1543) алоқаманд медонанд.

Ақидаи асосӣ доир ба Коинот, сохтор ва сохти он аз ҷониби Коперник дар ду навиштаҷот дарҷ гардидааст: «Оид ба чарх задани ҷирмҳои осмонӣ» ва «Шарҳи кам». Албатта соҳа ва мавзуи таҳқиқоти Коперник аз таҳқиқоти Н. Кузанский ба куллӣ фарқ дорад, чунки соҳаи таҳқиқоти он – сохтори геометрии Коинот, мавзуи он – сохтори геосентрӣ ва гелиосентрии он мебошад. Дар ин радиф, ишора ва ҷумлаи зерини Коперник «Коинот дар шакли беҳтарин сохта шудааст» ҷолиби диққат мебошад. Ба он нигоҳ накарда, ки Коперник дар асосноккунии ғояи худ ба далеловарии математикӣ рӯй меорад, дар оғози асари худ «Оид ба чарх задани ҷирмҳои осмонӣ» ӯ он масъалаҳоеро дарбар мегирад, ки онҳоро олимони муосир ҳамчун методологию эпистемологӣ тасниф мекунанд.

Аслан, Коперник дар асарҳои хеш масъалаҳои ситорашиносӣ ё геометриро ҳал менамояд. Ӯ эътимод дошт, ки ҳаракати ҷирмҳои осмонӣ одӣ, ҳамоҳанг, комил ва якнавохт аст. «Билохира, худи Офтоб, - қайд мекунад Коперник – маркази дунёро ишғол мекунад; дар ҳама ин, моро

[1] Бекон Ф. Сочинения в 2 т. Т. 2. – М., 1978. – С. 48.

тартиби оқилона бовар мекунонад, ки дар он ҳамаи ҷирмҳо аз паси ҳамдигар ва ҳамоҳангии ҳама олам мераванд....»[1].

Вақте Коперник оид ба сохтори оқилонаи Коинот гап мезанад, аслан сухан дар бораи ҷой доштани хиради олие дар таҳаввулот маравад. Масалан, ӯ дар оғози асари «Оид ба чарх задани ҷирмҳои осмонӣ» мегӯяд, ки бояд аз паси хирадмандии табиат равон шуд. Дар ин ҷо табиат ба маънои Коинот омадааст. Яъне «...дар зинаи баланди таҳаввулоти Кайҳон хиради олӣ вуҷуд дорад ва ҳама мавҷудот аз паси он равон аст...» [2] . Коперник дар рӯҳияи кайҳоншиносии антиқӣ ва зоҳирбинӣ мегӯяд, ки «якум ва аз ҳама баландтар доираи ситораҳои беҳаракат мебошад, ки худ ва ҳамаро медоранд ва, бинобар ин, ҳаракат намекунанд; он лоиқи ҷой дар Коинот мебошад...»[3]. Аммо барои чӣ ҳаракати ситораҳо ба назар намерасад? Коперник ҳанӯз масофаро то онҳо беохир наменомад, лекин мегӯяд, ки ин танҳо ба баландии ченнашавандаи онҳо вобастагӣ дорад. Дар поёнтар ӯ ифодаи кӯтоҳи принсипҳои фалсафаи табииётиро чунин баён менамояд: Дунё табақадор, ченнашаванда ва ба абадӣ монанд аст»[4].

Инак, он маҷмуи нуқтаи назарҳо ба ҷаҳон ва инсон, ки дар асри XVI ҷамъ шудааст, пароканда боқӣ мемонад ва ҷамъбасти мантиқиро ба даст намеорад.

Дар ин радиф, худи таърих ба инсоне ниёз дошт, ки ин ақидаҳоро ба як ҷаҳонбинӣ муттаҳид намояд, бигзор ба куллӣ пурра ва аслӣ ҳам набошад, ақидаи умумии давраи гузаштаро – давраи Эҳё ҷамъбаст мекард. Чунин инсон Ҷордано Бруно гардид. Роҳро аз Монахи доминиканӣ то шаҳидони Эҳё тай намуда, Бруно дар худ обрӯйи шӯришгари яккаи бемуросоро нигоҳ дошт, ки аллакай аз солҳои ҷавонӣ

---

[1] Коперник Н. О вращениях небесных сфер [Текст] / Н. Коперник. – М.: Амформа, 2009. – С. 30.
[2] Ҳамон ҷо. – С. 33.
[3] Ҳамон ҷо. – С. 34.
[4] Ҳамон ҷо. – С. 41.

таъсири «doctaignorantia»-ро эҳсос намуд ва ҳаёти худро ба ташкилдиҳии нуқтаи назари нав ба ҷаҳон ва Коинот сарф намуд.

Нуқтаи назари Бруноро дар қисмати ба мо дахлдор метавонем ба муқаррароти зерин оварда расонем, ки дар ду асари ӯ ёфтан мумкин аст: «Оид ба беохир будани Коинот ва дунёҳо» ва «Оид ба сабаб, оғоз ва ягона» [1]. Бруно мавқеи афлотуниро ҷонибдорӣ карда, арастуии схоластикиро танқид мекунад: «Вобаста ба он ки ӯ оид ба ҷойҳои худи ҷисм ва маҳдудияти боло, поён ва марказ мегӯяд, ки ман мехостам донам, муқобили кӣ ӯ асоснок мекунад? Зеро ҳама онҳое, ки бузургии абадии ҷисмро қабул мекунад, дар он на марказ, на канораро қабул мекунанд»[2]. Бинобар ин, Бруно далели Н. Кузанский ва Коперникро такрор карда, чунин хулоса мебарорад: «Замин на дар шакли калон, аз дигар ҷисми ҷаҳонӣ дида марказ мебошад»[3]. Ӯ эътироф мекунад, ки «осмон, мутаносибан ягона, макони беандоза аст, ки сатҳи он ҳамаро дарбар мегирад, макони латиф, ки ҳама медаванд ва ҳаракат мекунанд. Дар он – ситораҳои бешумор, бурҷҳо, кураҳо, офтоб ва замин, бо ҳис қабулшавандаанд; бо ақл оид ба шумораи беохири дигарон хулоса мекунем. Коиноти беандоза, беохир аз ин макон ва ҷисм ташкил шудааст, ки дар он пайваст шудаанд»[4].

Бруно мегӯяд: «Коинот мутаносибан офтобҳои бешумор, заминҳои бешумор дорад, ки дар гирди офтоби мо давр мезананд»[5].

Дар ҳақиқат, Бруно на астрономи касбӣ ва на математики касбӣ буд, бинобар ин, ҳама муқаррароти ғояи он дорои хусусияти фалсафӣ ва фалсафии табиӣ мебошад. Ақидаи ҳанӯз аз ҷониби Н.Кузанский гуфташуда оид ба хусусияти нисбӣ доштани ҳаракат на танҳо ба муайян

---

[1] Бруно Дж. О бесконечности, Вселенной и мирах (Перевод с итальянского А. Рубина) [Текст] / Дж. Бруно. – М.: Соцэкгиз, 1936. – 256 с.; Бруно Дж. О причине, начале и едином [Текст] / Дж. Бруно. – М.: Соцэкгиз, 1934. – 232 с.

[2] Бруно Дж. О бесконечности, Вселенной и мирах (Перевод с итальянского А. Рубина) [Текст] / Дж. Бруно. – М.: Соцэкгиз, 1936. – С. 96.

[3] Ҳамон ҷо. – С. 97.

[4] Бруно Дж. О бесконечности, Вселенной и мирах (Перевод с итальянского А. Рубина) [Текст] / Дж. Бруно. – М.: Соцэкгиз, 1936. – С. 128.

[5] Ҳамон ҷо. – С. 131.

кардан, балки ба исботкунӣ ва асосноккунӣ ниёз дорад. Зарур буд, ки «хиради табиат» ва «хиради фарогирифтаи Коинотро» дар намуди устувор, такроршаванда ва зарурӣ тасаввур намояд. Бояд чизе пайдо мешуд, ки ба ақли инсон дар асри XVI-XVII шаҳодати ҳақиқӣ медошт. Инҳо қонунҳои табиат ё принсипҳое гардиданд, ки тибқи он сохта шуданд, қонунҳо ва принсипҳое, ки аз ҷониби Галилео Галилей ошкор ва муқаррар карда шудааст. «Ҳар касе ба мақсади баландтар кӯшиш мекунад, – мегӯяд Галилей дар «Гуфтугӯ оид ба ду низоми ҷаҳонӣ», - он ҷои баландтарро соҳиб мешавад; воситаи бовариноктарини равон кардани ақидаи худ ба боло – омӯхтани китоби бузурги табиат мебошад, ки мавзуи калидии фалсафиро ташкил медиҳад»[1].

Ҳамин тавр, Галилей якум, ба зарурати эътироф намудани мавҷудияти ҳаракати инерсионӣ ва дуюм, ба зарурати сурат гирифтани ҳаракат дар вақти афтидани санг меояд. «Азбаски сабаби бо таъсири омили нав суст шудани ҳаракат ягона нест, балки онҳо дутоанд ва аз ҳамдигар фарқ мекунанд, ки аз онҳо вазнинӣ ҳаракат мекунад, то ки аз ҷисм ба марказ барояд, қуввати ба он гузошташуда бошад ба атрофи марказ мебарад, пас барои кам кардани набзи ба ҷисм расонидашуда асос боқӣ намемонад»[2].

Далелҳои овардашудаи Николай Кузанский, Коперник ва Бруно ба сифати тахмини бовариноки барои асосноккунии давр задани Замин овардаанд, дар Галилео бошад шакли қонуни инерсия ва баровардани оқибатҳоро аз он дарбар мегиранд.

Агар мо дар муҳтавои таҳлили боло дар бораи афкори фалсафӣ ва фарҳангии асримиёнагии Шарқи исломӣ сухане чанд нагӯем, адолати маърифатӣ ва ирфонӣ риоя нахоҳад гардид. Чунонки таърих гувоҳ аст, чи дар Дунёи атиқа ва чи дар асрҳои миёна фалсафа ва фарҳанги асримиёнагии Шарқ барои инкишофи афкори илмӣ ва фарҳангии Ғарб

[1] Галилео, Г. Избр. труды: В 2 т. [Текст] / Г. Галилей. – М.: Наука, 1964. Т. 1. – С. 99.
[2]Галилео, Г. Избр. труды: В 2 т. [Текст] / Г. Галилей. – М.: Наука, 1964. Т. 1. – С. 248.

таъсири назаррас расонидааст. Мувофиқи маълумоти сарчашмаҳои таърихӣ баъди истилои Искандари Мақдунӣ равобити илмию фалсафии Шарқу Ғарб, аз ҷумла, Юнону Эрон ва Ҳинд хеле меафзояд. Ин равобит дар давраи давлатдории Сосониён (қарнҳои III-VII) барои интишору омӯзиши донишҳои илмӣ шароити хуб муҳайё месозад. Дар ин давра як зумра марказҳои маърифатӣ пайдо шуданд, ки маъмултаринашон мактаби Гундишопур (баъдан номи Академияи Гундишопурро гирифт) ба шумор мерафт. Академияи Гундишопур дар давраи шоҳигарии Шопури I (241–271) таъсис ёфта буд. Дар академияи мазкур маҷмуи донишҳои тиббӣ, фалсафӣ, ҷуғрофӣ, ҳандасӣ, табииётӣ тадрис мешуданд. Аз ҳама қисмати бонуфузи Академияи Гундишопурро ҳам дар давраи тоисломӣ ва, инчунин, баъдиисломӣ бемористони он ташкил дода буд. Дар асрҳои VII-IX кишварҳои Шарқ дар зинаи баланди ҷомеаи феодалӣ бо фалсафа ва фарҳанги пурқудрате қарор доштанд, мамлакатҳои Аврупо бошад зинаи аввали феодализмро аз сар мегузарониданд. Дар афкори фалсафӣ ва фарҳангии Шарқи асримиёнагӣ, ки маҳсули эҷодкоронаи халқҳои гунонгун (форсҳо, арабҳо, маврҳо, мисриҳо ва дигарҳо) бо истифода аз суннатҳои фалсафаи юнонӣ мебошад, доир ба масоили манзараи олам андешаҳои ҷолибе баён шудааст. Дар ин давра фалсафа ва фарҳанги арабзабони Шарқи исломӣ аз Гибралтар то Чин паҳн гардида буд, ки нисбати осори фарҳангии онвақтаи аврупоиёни ғарбӣ пешрафта ҳисобида мешуд.

Истифодаи истилои «арабзабони Шарқи исломӣ» маънои онро дорад, ки дар он давра забони арабӣ ва дини муқаддаси Ислом барои халқҳои мамолики Шарқ нақши муттаҳидсозро иҷро мекарданд. Файласуфон, шоирон, нависандагон, табибон ва дигар эҷодкорон асарҳои худро бо забони арабӣ эҷод менамуданд. Шаҳиртарин мутафаккирон ва файласуфони ин давра Абубакри Розӣ, Абурайҳони Берунӣ, Муҳаммади Форобӣ, Ибни Сино, Ибни Фазлон, Ибни Батута,

Ал-Ватанӣ, Насриддини Тӯсӣ, Ибни Ҳалдун ва чанде дигарон ба шумор мераванд, ки оид ба фаҳмиши манзараи илмии олам осори гаронбаҳо боқӣ гузоштаанд.

Аз ҷумла, Абубакри Розӣ (865-925) олим, табиби ҳозиқ, кимиёгари маъруф ва файласуфи барҷаста тарафдори талимоти моддӣ оид ба олам буд. Аз ин рӯ, ҳомиёни дин ӯро маломат менамуданд. Таълимоти фалсафии ӯ, асосан, исботи қадимияту ҳамешагии ҷавоҳири панҷгона – модда (ҳаюло), замон, макон, Худованди офаридагор ва нафсро дар бар гирифтааст. Барои фаҳмиш ва ташаккули минбаъдаи манзараи илмии олам бағоят калон мебошад, ки бо Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон соли 2016 №269 18 октябри соли 2016 1150 солагии ӯ дар Симпозиуми байналмилалӣ дар ш. Душанбе ҷашн гирифта шуд.

Маълумоти тарҷумаи ҳол дар бораи зиндагиномаи Муҳаммад Закариёи Розӣ дар асарҳои Ибни Надим, Абурайҳони Берунӣ, Шайхурраис Абуалии Сино, Муҳаммад Котиби Хоразмӣ, Носири Хусрав, Абулқосим Зайди Байҳақӣ, Ибни Қифтӣ, Ибни Халликон, Фахриддини Розӣ, Юлиус Руска, Маҳмуд Наҷмободӣ, Убайдулло Каримов, муҳақиқони тоҷик Мусо Диноршоев, Абдулҳай Комилӣ ва дигарон дода шудааст, бинобар ин дар ин хусус истода намегузарем.

Аз ин хотир, бармегардем ба шарҳи таълимоти Муҳаммад Закариёи Розӣ дар бораи фаҳмиши физикӣ, кимиёгӣ, кайҳоншиносӣ, риёзии манзараи илмии олам.

Таълимоти пурарзиши мутафаккир оид ба манзараи илмии олам дар асарҳои зерини ӯ равшан баён гардидааст: «Самъ-ул-каён», «Ал-ҳаюло ас-сағир ва ал-ҳаюло ал-кабир», «Фи-з-замон вал макон», «Китоб-ул-бурҳон», «Ас-сират-ул-фалсафа», «Ат-тибу-рӯҳонӣ» ва ғайра, ки шумораи онҳо ба наздикии 300 номгӯй мерасад.

Роҷеъ ба шумораи таълифоту таснифоти ин мутафаккири маъруфи форс-тоҷик дар сарчашмаҳои мавҷуда ададҳои мухталиф баён гардидааст. Аз ҷумла, Ибни Надим 167 номгӯй, Абурайҳони Берунӣ -

184, Ибни Абиусайба – 238, Маҳмуди Наҷмободӣ – 266 номгӯйи осори Муҳаммад Закариёи Розиро ёдовар шудаанд[1].

Мутаассифона, таҳлили сарчашмаҳои мавҷуда нишон медиҳад, ки бештари асарҳои Муҳаммад Закариёи Розӣ бо сабаби носозгори рӯзгор аз байн рафтаанд, вале бо шарофати қалами таърихнависон, адибон, файласуфон ва дигар мутафаккирон номи асарҳои мутафаккир то рӯзҳои мо омада расидаанд.

Мутобиқи маълумоти сарчашмаҳои лотинии аврупоиён номи Муҳаммад Закариёи Розӣ дар шакли Разес (Rhazes) номида шудааст. Аз ҷумла, дар китоби «Луғати энсиклопедияи фалсафӣ» («Философский энциклопедический словарь») (– М.: 1983, – С.563) номи мутафаккир дар шакли Разес (Rhazes) омадааст.

Дар бораи шаъну шуҳрат ва саҳми Муҳаммад Закариёи Розӣ дар рушди фалсафа, физика, кимиё, аз ҷумла, фаҳмиши манзараи илмии олам асарҳои файласуфи маъруфи тоҷик Мусо Диноршоев арзиши воло дорад. Аз ҷумла, ду асари арзишманди ӯ «Аз таърихи фалсафаи тоҷик» (– Душанбе, 1995) ва «Плюралистическая философия Абу Бакра ар - Рази» (– Душанбе, 2014) барои фаҳмиши мавзуи манзараи илмии олам маълумот ва маводҳои пурарзишро дарбар гирифтаанд.

Файласуфи маъруфи тоҷик Мусо Диноршоев қайд менамояд, ки аз таҳлили осори Муҳаммад Закариёи Розӣ маълум мегардад, ки ӯ дар ҳамаи соҳаҳои фаҳмиши олам маълумот доштааст. Дар фалсафа, ӯ тарафдори таълимоти моддӣ оид ба олам буд. Аз ин рӯ, ҳомиёни дин ӯро доимо таънаю маломат менамуданд. Таълимоти фалсафии ӯ оид ба олам, асосан, исботи қадимияту ҳамешагии ҷавоҳири панҷгона – модда (ҳаюло), замон, макон, Худованди офаридгор ва нафсро дарбар гирифтааст. Дар таърихи фалсафа ҷавҳари панҷгона бо номи «асҳоби ҳаюло» маъруф аст.

---

[1] Абдулҳай, К. Зиндагиномаи Муҳаммад Закариёи Розӣ [Матн] / К. Абдулҳай. – Душанбе: СИЭМТ, 2016. – С. 44.

Дар бораи ҳастии ҳаюло (модда) ва абадияту бартарияти он мутафаккир чунин гуфтааст: «Падид омадани тобеъ аз чизе будааст ва он чиз қадим будааст. Ва он ҳаюло будааст. Пас ҳаюло қадим аст ва ҳамеша будааст. Валекин мураккаб набудааст, балки кушода будааст. Ва ба охири кор, ки олам бархезад, ҳаюло ҳамчунон, ки будааст кушода шавад ва ҳамеша кушода бимонад»[1].

Баъди таҳлили қадимияту абадияти ҳаюло мутафаккир ба таҳқиқи масъалаи сохтори ҳаюло мегузарад. Ба ақидаи Муҳаммад Закариёи Розӣ, ҳаюлои абадӣ аз унсурҳои хурдтарини алоҳида (атомҳо) иборат аст. Пас, ҳама шаклҳои ҳаюло низ аз ҳамин унсурҳои мураккаб таркиб ёфтааст. Сабаби гуногунияти олам низ ҳамон унсурҳои хурдтарини алоҳида мебошад. Бо ин маъно, мутафаккир гуногунияти мавҷудоти оламро чунин шарҳ додаст: «Аз он ҷузвҳои ҳаюло он чи сахт фароз омадааст, аз ӯ ҷавҳари замин омадааст. Ва он чи кушодатар фароз омадааст, аз ӯ ҷавҳари об омадааст. Ва он чи аз ӯ низ кушодатар омадааст, ҷавҳари ҳаво омадааст. Ва он чӣ аз ҷавҳари ҳаво кушодатар омадааст, ҷавҳари оташ омадааст… Таркиби ҷирми фалак ҳам аз он ҷузвҳои ҳаюло аст…»[2].

Таълимоти физикии Муҳаммад Закариёи Розӣ дар бораи олам аввалин маротиба дар китобҳои Абдулҳай Комилӣ «Физика ар – Рази и Ибн Сины» (– Москва, 1990) ва «Физика ар - Рази» (– Москва, 2014) бо маълумоти нодире баён гардидааст.

Фаҳмиши физикии олам ва завқи ҳунари заргарӣ Муҳаммад Закариёи Розиро ба таҳқиқи масъалаи асосҳои кимиёгии олам оварда буд. Ӯ дар баробари соҳаи физика, дар соҳаи кимиёи замонаш низ ҳамчун донишманди ягона шинохта шуда буд. Дар баъзе сарчашмаҳои илмӣ ӯро «падари илми кимиё» номидаанд. Дар бораи шуҳрати кимиёдонии мутафаккир донишмандони маъруфи ватанию хориҷӣ аз

---

[1] Таърихи фалсафа, китоби дарсӣ барои донишҷӯёни МТОК. Ҳайати муаллифон. – Душанбе: «Собириён», 2011. – С. 41.
[2] Таърихи фалсафа, китоби дарсӣ барои донишҷӯёни МТОК. Ҳайати муаллифон. – Душанбе: «Собириён», 2011. – С. 42.

қабили Маҳмуд Наҷмободӣ, Юлиус Руска, У.И. Каримов, М. Диноршоев, Х. Ҳикматуллоев, А. Комилӣ ва дигарон маълумоти арзишманд додаанд. Аз байни онҳо хидмати донишманд ва кимиёшиноси маъруфи ӯзбекистонӣ У.И. Каримов дар пажуҳиши осори Муҳаммад Закариёи Розӣ саҳми муносиб гузоштааст. Аксари пажуҳишгарони осори кимиёшиносии Муҳаммад Закариёи Розӣ рисолаи зикргардидаи У.И. Каримовро арзишмандтарин ва саҳеҳтарин сарчашма номидаанд.

Аслан Муҳаммад Закариёи Розӣ дар овони ҷавонӣ ба заргарӣ ва кимиёшиносӣ шуғл варзида ва баъдан ба илми тиб рӯ овардааст. Дар ин хусус муҳаққиқи муосири тоҷик Абдулҳай Комилӣ чунин менависад: «Абубакр Муҳаммад Розӣ дар ибтидо ба касби заргарию саррофӣ машғул буд ва, сипас, ба илми кимиё рӯ овард. Дар натиҷаи таъсири буғу дудҳои кимиёӣ ва наздикӣ ба оташ, ки дар ҷараёни кор рух медод, чашмони ӯ дардманд шуданд, сипас, аз илми кимиё дурӣ ҷуст ва ба илми тиб пардохт»[1]. Баъдан, ӯ дар шаҳрҳои овозадори Рай ва Бағдод ба ҳайси раиси бемористон кор ва фаъолият намуда, чун табиби нотакрор машҳури ҷаҳон мегардад. Дар ин бора Алӣ Асғари Ҳалибӣ чунин гуфтааст: «Пизишкӣ набуд, Буқрот онро ба вуҷуд овард, мурда буд, Ҷолинус онро зинда кард, пароканда буд, Абубакри Розӣ онро фароҳам овард, ноқис буд, Ибни Сино онро комил кард»[2].

Ҳамин тавр, аз таҳлили дар боло зикргардида маълум мегардад, ки Муҳаммад Закариёи Розӣ доир ба фаҳмиши илмии сохтори кайҳонӣ, физикӣ, кимиёгӣ, риёзии олам, ҳаракати нур, гармӣ ва ғайра таълимот ва таълифоти пурарзише мерос боқӣ гузоштааст.

Дар рушду инкишофи таълимот дар бораи фаҳмиши фалсафии манзараи олам дар асрҳои миёнаи Шарқи исломӣ нақши файласуф,

---

[1] Таърихи фалсафа, китоби дарсӣ барои донишҷӯёни МТОК. Ҳайати муаллифон. – Душанбе: «Собириён», 2011. – С. 43.
[2] Ҳамон ҷо. – С. 43

ҳакими риёзидону илми нуҷум Абурайҳон Муҳаммад бини Аҳмади Берунӣ (973–1048) қобили қайд мебошад. Абурайҳони Берунӣ чун Абубакри Розӣ дар афкори фалсафиаш бештар ба масъалаҳои ҳаракати ҳаюло (модда), ҳаракати нур, гармии офтоб, гармии замин диққати хоса зоҳир намудааст. Ҳамчун олими риёзидон дар муайян намудани бисёр масъалаҳои табииётӣ саҳми муносиб гузоштааст. Аз ҷумла, ӯ ба масъалаи муайян намудани маркази Коинот таваҷҷуҳ зоҳир намуда, вуҷуд доштани системаи гелиосентрӣ ва дар меҳвари худ давр задани заминро эътироф намудааст, ки ин барои ташаккули фаҳмиши асримиёнагии манзараи олам аҳмияти басо калон дошт. Таълимоти Абурайҳони Берунӣ оид ба Олам, Коинот, масъалаҳои гуногуни табиӣ ва ҷуғрофӣ, асосан, дар асарҳои зерини ӯ баён гаштааст: «Осор – ул – боқия», «Китоб фит таҳқиқи мо – лил ҳинд», «Китоб ут – тафҳим ли авоили саноат ит – танҷим», «Ал – қонун – ул – масъуди фи-л-ҳайат ва нуҷум», «Китоб – ус – сайдана фит – тиб» ва ғайра.

Мутафаккир дар таълимоти хеш ҷонибдории донисташаванда будани оламро пазируфтааст. Ӯ дар асараш «Тибби рӯҳонӣ» нақши эҳсосҳоро дар раванди инъикоси кулли ашё ва раванду ҳодисот нишон додаст. Аз нигоҳи ӯ, инсон ба донистани ҳама тарафҳои воқеъият қодир аст. Дар олам чизе нест, ки онро хиради инсон то ҳудуди қодир буданаш дониста натавонад.

Дигар мутафаккир ва файласуфи маъруфи асримиёнагии Шарқи мусулмон Абунаср Муҳаммад бини Муҳаммади Форобӣ (873-950) мебошад, ки асарҳои зиёд доир ба ахлоқ, сиёсат ва ғайра таълиф намудааст. Муҳимтарин асарҳои ӯ инҳо мебошанд: «Эҳсо – ул – улум», «Мақола фи маъонӣ ул – ақл», «Китоб – ул – ҷамъ байнал – ҳакиматайни – Афлотун – ул – Илоҳӣ ва Аристотолис», «Китоб – ул – сиёсати – л – мадания», «Китоб фусул – ул – маданӣ» ва ғайра. Муҳаммади Форобӣ дар осори фалсафии хеш ақидаҳои мутафаккирони пешгузашта, аз ҷумла,

Арастуро дастгирӣ намудааст. Барои тафаккури ҷаҳонбинӣ доштан ва шабоҳаташ бо Арасту, ӯро муаллими сонӣ номидаанд. Ӯ дар асарҳои номбурдааш доир ба масъалаҳои манзараи олам фикрҳои муҳим ва пурарзиш баён намудааст. Аз ҷумла, дар асараш «Эҳсо – ул – улум», ки аз панҷ фаслҳои зерин иборат аст: фасли забон, мантиқ, риёзиёт, табиатшиносӣ ва маданӣ. Дар фасли чоруми он табиатшиносӣ доир ба қадимияти олам, ҷисмҳои кайҳонӣ, сохтори ҷисмҳои табиӣ, модда ва сурат баҳс менамояд. Пас аз ин, Форобӣ ба таҳлили идеяи Мавҷуд (сабаби аввал, ақли аввал) мегузарад. Аз назари ӯ, Мавҷуди аввал қадим, пойдор ба зоти худ, дур аз ҳама нуқс, ғайримоддӣ, бесурат, якто дар ҳастӣ ва дар мартаба беҳад ҳаким, олим, ҳақ ва мутлақ аст. Форобӣ тавассути Мавҷуди аввал фалсафаи худро вобаста ба талаботи замон бо Воҷиб – ул – вуҷуд – Аллоҳ пайваст сохтааст. Ӯ дар фаҳмиши моддӣ будани олам пайравии намояндагони фалсафаи машшоияро кардааст, ки бунёдгузораш Абуюсуфи Яъқуб бини Исҳоқ ал - Киндӣ – файласуфи асри IX мелодии араб дониста шудааст.

Мутафаккир дар давоми таълимоти ҳастишиносии хеш ба таҳқиқи донисташавандагии олам низ пардохтааст. Аз нигоҳи ӯ, тамоми мавҷудот ва раванду ҳодисот донисташаванда мебошанд. Чун Закариёи Розӣ, Форобӣ низ ба хулосае меояд, ки инсон тавассути эҳсосҳо ва ақл (хирад)-и худ ба донистани олам роҳ меёбад.

Яке аз шаҳиртарин ва барҷастатарин файласуфи асримиёнагии тоҷику форс Абуалӣ ибни Сино (980-1037) мебошад, ки қариб доир ба тамоми соҳаҳои илми замонааш фалсафа, мантиқ, илоҳиёт, табииёт, риёзиёт, тиб ва манзараи олам асарҳо навиштааст. Муҳимтарини онҳо «Ал – Қонун», «Китоб – уш – шифо», «Китоб – ун – наҷот», «Донишнома», «Ишорот – ва–т – танбеҳот», «Ҳикмат – ул – машриқ» мебошанд. Новобаста аз мушкилоти сиёсӣ ва фарҳангии замонааш, ӯ асари «Донишнома»- ро ба забони тоҷикии форсӣ навиштааст. Ӯ бо ду

асари ҷовидонаи худ, «Ал – Қонун» ва «Китоб – уш – шифо» сазовори эҳтироми илму маърифати ҷаҳон гардидааст. Агар китоби «Ал – Қонун» ба масъалаҳои тибби назариявӣ ва амалӣ бахшида шуда бошад, «Китоб-уш – шифо» дар чор қисм масъалаҳои мантиқ, табиийт, таълимиёт ва илоҳиётро дарбар гирифтааст. Абуалӣ ибни Сино дар қисмати «Табииёт»- и «Китоб – уш – шифо» мавҷудияти олам ва сохтори мураккаби онро мавриди омӯзиш ва таҳқиқ қарор додааст. Баъд аз баррасии мавзуи пайдоиш ва сохтори олам, ба омӯзиши масъалаи олами ҷисм ва тағйироту табаддулоти он таваққуф менамояд. Аз назари ӯ агар олами ҷисм ва тағйироту табаддулоти он худи табииётро ташкил диҳанд, пас он тағйироту табдил дар асоси мавҷудияти қуввае ба амал меояд, ки он қувва дар ин ё он ҷисм ниҳон аст ва ҳамин қувваи ҷисмиятро «табиати ҷисм» меноманд, мавҷудияти ҷаҳон ҳамеша ба худ ҳаракати доимиро дорад ва аҷсоми фалакӣ дорои ҳаракати мустадиранд, яъне онҳо дар гирди маркази ҷаҳон дар гардишанд. Вале ҷисмҳои унсурӣ ва суфлӣ дорои ҳаракати доимӣ нестанд, онҳо гоҳ дар ҳолати ҳаракатанд ва гоҳ дар ҳолати сокинанд. Пас аз ошкор сохтани масъалаҳои мавҷудияти ҷаҳон, мутафаккир ба муайян намудани ҳаракати ҷисмҳои унсурӣ мегузарад. Аз нигоҳи ӯ, ҳаракати ҷисмҳои унсурӣ, ҳаракати мустақиманд ва онҳо ду қисманд: яке ҷисмҳои ҷондор ва дигар ҷисмҳои беҷон. Онҳое, ки ҷон доранд, ба мисли гиёҳ, наботӣ, ҳайвон ҷонашонро бахшандаи ҳаракат меҳисобанд, вале аз дохили ҷисмҳои ҷондор ба мисли инсон ғайри ҳаракати ҷонӣ, инчунин, соҳиби ҳаракати иродӣ низ мебошанд. Зери мафҳуми ҳаркати иродӣ мутафаккир ҳаракат ва амалҳои бошууронаи инсонро дар назар дорад. Доираи таҳқиқи Ибни Сино беканор аст, таълимоти ӯ дар мавзуи манзараи олам кулли осори мутафаккирро дарбар гирифта бошад ҳам, вале, он асосан, дар қисмати «Табииёт»-и «Китоб – уш – шифо» ҷамъбаст гардидааст. Ибни Сино калиди омӯзишу таҳқиқи мавҷудиёти оламро аз омӯхтани мабодӣ ва

сабабу иллатҳои ҳастии ҷисм дониста, пас, ба омӯхтани дигар асрори он иқдом мегузорад. Оид ба ин масъала, мақолаи «Осмон ва ҷаҳон»–ро иншо менамояд, ки дар он мутафаккир натанҳо оид ба сабабҳои пайдоиши ҷаҳон ва қисматҳои он, ҳамчунин, ба сохтори унсурии он таваққуф менамояд. Ибни Сино дар масъалаҳои фаҳмиши олам нисбати вуҷудиёти башарият ва таърихи маърифати бостонӣ бо як одоби хуши хоксорона муносибат доштааст. Аз ҷумла, ӯ чунин изҳори ақида намудааст: «Ин матлабест, ки ҳанӯз бар ман равшан нашудааст ва ман онро воҷиб намедонам дар наёфтам, дигарӣ, валекин мумкин аст, он чиро ман дарёфта бошам»[1]. Дар ин ҷо мутафаккир дурандешона ва хоксорона баён намудааст, ки он чиро ӯ оид ба олам, табиат ва қонунҳои онҳо кашф накардааст, шояд кайҳо аз ҷониби донишмандони дигар кишварҳо ҳал карда шуда бошад. Маҳз чунин хислатҳои некуи Ибни Сино ва дараҷаи баланди маърифати инсонӣ ӯро машҳури ҷаҳон гардонидааст.

Як хусусияти бисёр ҳам ҷолиби забони фалсафа, илм ва фарҳанги асрҳои миёнаи Шарқи исломӣ аз он иборат буд, ки дар ин давра забони арабӣ пешоҳанг ва ҳукмрон буд. Чунонки дар боло ишора шуд, бештари мутафаккирон, файласуфон ва олимони асримиёнагии Шарқи мусулмон асарҳои худро бо забони арабӣ таълиф менамуданд. Маҳз ба таввасути ин забон онҳо бо осори фалсафӣ, фарҳангӣ, тиббӣ ва анъанаҳои илмии юнониҳо, мисриҳо, ҳиндиҳо, ироқиҳо ва дигар халқиятҳои бостонӣ бархурдор гардидаанд. Фалсафа, фарҳанг ва илми анъанавии онвақтаи арабҳо нисбат ба аврупоиён пешрафта ҳисобида мешуд. Имконияти иҷтимоӣ – таърихии арабҳо дар ин давра хеле афзун гардида буд, чунки марзи Хилофати Араб ҳудуди азимро аз Гибралтар то Чин фаро гирифта буд. Тоҷирони араб дар ин ҳудуди азим фаъолияти тиҷоратии худро озодона амалӣ месохтанд, ки ин ҳамзамон ба пешрафти илму фарҳанг

[1] Абуалӣ ибни Сино. Осори мунтахаб дар 10 ҷилд. Ҷ. 3. [Матн] Сино. – Душанбе: Ирфон, 1985. – С. 11.

низ мусоидат менамуд. Ин буд, ки дар охири асри VII ва ибтидои асри IX тахти роҳбарии халифа Маъмун шаҳри Бағдод ба маркази намоёни илмӣ – фарҳангӣ табдил ёфта буд. Дар шаҳри мазкур дар баробари марказҳои илмӣ, мактабҳо, китобхонаҳо, ҳамчунин, гурӯҳи тарҷумонҳо амал менамуд, ки асарҳои Афлотун, Арасту, Демокрит, Гиппократ, Гален, Птолемей, Евклид, Архимед, Пифагорро тарҷума карда ба чоп омода намуданд. Астрономҳои расадхонаи Бағдод Ал – Ватанӣ ва Зуфӣ номгӯйи як зумра ситораҳоро тартиб доданд, ки дар он тарз, ҳудуд, мавқеи ҷойгиршавӣ ва ҳаҷми онҳо дарҷ гардидаст. Риёзишиносони араб ва форсу тоҷик рақамҳои арабиро ба фанни риёзиёт ворид намуданд, дар соҳаи ҳандаса осори Евклидро тарҷума намуданд, тригонометрияи юнониҳоро сода гардониданд, вазни хоси тақрибан 60 ҷисм ва тарзи коркарди нафтро ба воситаи алкогол муайян карданд. Файласуфон ва мутафаккирони ин давраи араб Ибни Рушд, Ибни Рошд, Ибни Халдун, Ибни Арабӣ ва дигарон ба рушди минбаъдаи фалсафа, фарҳанг ва илми анъанавии асримиёнагии Шарқи мусулмон, аз ҷумла, ба фаҳмиши манзараи олам ғановат бахшидаанд.

Аз байни онҳо, нақши Абулвалид Муҳаммад ибни Рушд (1126-1198) яке аз барҷастатарин намояндаи фалсафаи машшоии араб дар фаҳмиши манзараи илмии олам бағоят калон мебошад. Ибни Рушд дар соҳаҳои гуногуни илм асарҳои зиёд рӯйи чоп баровардааст. Аз онҳо, 38 – асараш ба шарҳи осори фалсафии Афлотун, Арасту, Форобӣ ва Ибни Сино, боқимондаи он ба таълимоти шахсии ӯ бахшида шудаанд.

Ҳамин тавр, аз баёни афкори олимони болозикр бармеоянд, ки ҷаҳонфаҳмӣ ва донишҳои илмӣ-анъанавии асрҳои миёна дар Ғарб ва Шарқи мусулмон ба зинаи баланди фаҳмиши олам ҳамчун манзараи илм нарасида буданд, зеро ки ҳоло илм ҳамчун низоми мустаъқил ва поягузори ҷаҳонбинӣ тавлид наёфта буд. Фақат дар Замони нав (асрҳои XVII-XVIII) илм ҳамчун низоми мустақил, унсури фарҳанг ва ниҳоди иҷтимоӣ мақоми худро дар ҷомеа соҳиб гардид. Дар Замони нав илми

механика пешоҳанги маърифати илмӣ гардида буд. Кулли соҳаҳои ҷомеа аз нигоҳи принсипҳо, қонунҳо, қонуният ва талаботи илми механика шарҳ дода мешуданд. Фалсафа низ шакли механикиро гирифта буд. Кашфиёти олимони табиатшиноси ин давра барои рушди минбаъдаи фалсафа ва фаҳмиши манзараи илмии олам нақши бузург бозиданд.

Дар давраи Эҳё мо ба ҳолати тааҷҷубоварона рӯ ба рӯ мегардем. Давраи мазкур лексика ва риторикаи антиқии афлотуниро нигоҳ дошта, илми бавуҷудоянда «барои ҳақиқатан фаҳмонидани китоби табиат» аз ҳама мушкилоти инсоният ва аз антропомозфизм озод мешавад, худи табиат бошад – аз антропосентризм озод мешавад. Дар натиҷа идеали «табиати тоза» ба даст меояд. Дар ин радиф, ҷаҳони мақсадноки кайҳони афлотунӣ, умуман, мантиқӣ ба инсони мушоҳидакунанда ва табиат – универсум тақсим мешавад.

Чунин ақида ба он тасдиқ мешавад, ки инсон аз ин пас бояд ҳамчун мушоҳидакунанда мавҷудияти худро дар дарк намудани табиат, барои гирифтани дониши дақиқ оид ба он эҳсос намояд. Аз нигоҳи фалсафӣ ин ҳамон ҳолате мебошад, ки дар он инсон ба фазои нави озоди иҷтимоӣ ворид мегардад. Акнун таваҷҷуҳи бештар ба маърифат намудани асрори табиат, маърифати таҷрибавӣ ва методологияи эмпирӣ дода мешуд. Дар ин радиф, нақши муҳимро Роҷер Бэкон (1214-1292), узви ордени Франтсисканӣ, устоди донишгоҳи Оксфорд, баъдан устоди донишгоҳи Париж, муаллифи «Осори бузург» бозидааст. Ӯ оид ба афзалияти илми таҷрибавӣ нисбат ба дигар илмҳо чунин ҳарф задааст: «… дигар илмҳо ибтидои худро тавассути таҷриба, ки ин ба ин ибтидоҳо такя менамояд, ёфта метавонанд. Агар онҳо барои хулосаҳояшон ба таҷрибаи пурраи дақиқ ниёз дошта бошанд, пас, зарур аст, ки онҳо аз ёрии ин илми афзалиятноки таҷрибавӣ баҳраманд бошанд»[1].

---

[1] Бэкон, Р. «Большое сочинение». Антология мировой философии. Т. 1 ч.2. [Текст] / Р. Бэкон. – М.: Мысль, 1969. – С. 876.

Аз файласуфон Иммануил Кант бори аввал вазифаи фикран мушоҳида кардани ҳама имконияти зуҳуроти ҷозибаро дар Коинот гузоштааст. Аз ин нуқтаи назар ӯ ҳама он чиро, ки астрономҳо мушоҳида мекунанд, фикр карда ва фаҳмонда шавад, ки Коинот чӣ гуна сохта шудааст ва инкишоф меёбад. Ӯ дар асари асосии таълимоти астрономии хеш «Таърихи умумии табиӣ ва назарияи осмон[1]» (1755 с.) ақидаи ҷолиби диққатро оид ба он ки бисёре аз сохторҳои заминӣ аз ҷирмҳои осмонӣ ва ҳатто аз Коинот дида хеле мураккабтар сохта шудаанд, ки онҳо мутаносибан барои дарккунӣ ниҳоят мураккабтар мебошанд, баён намудааст. Ин муҳокимарониҳои И. Кант ба астрономҳо хеле хаёлӣ ба назар расид ва қобили қабул нашуд. Дар оянда таърихи дарккунии Коинот ва тарзҳои фикркунии эҷодиёти илмӣ қариб бо ақидаи гузоштаи Кант мувофиқ мебошанд. Минбаъд Владимир Соловёв нуқтаи Кантро омӯхта, мавҷудияти далели антропиро дар ақидаҳои ӯ қайд мекунад: «Кант вобастагии омилҳои дунёро аз ақли инсон ва, бешак, мустақилияти дунёи ахлоқии мо ошкор намуд»[2].

Муҳаққиқон эҷодиёт ва фаъолияти И. Кантро чунин мешуморанд, ки нуқтаи назари ӯ оид ба таҳаввулоти Кайҳон дар асари номбурда қадами азиме буд дар ташаккули фалсафаи таҳаввулотии Ғарб, ки онро баъзан дар муқоиса ҳамчун таҳаввулоти коперникӣ низ меноманд. Натиҷагирии И. Кант дар ҷодаи фалсафаи таҳаввулотӣ, аз ҷумла, дар фаҳмиши таносуби инсон ва Олам дар доираи фалсафаи Аврупо маълум ва машҳур гардид. Бесабаб нест, ки баъзе файласуфон ва табиатшиносон мегӯянд, ки то ба Кант мо дар вақт вуҷуд доштем, баъдан бошад, вақт ва равандҳои он дар ботини мо ҷои худро гирифтаанд.

Дар қарни XX бо зарурати барқарор кардани фаҳмиши том (холизм)-и Олам илми аврупоӣ кӯшиш намудааст, ки дар ифодаи физикӣ ба фарзия оид ба вуҷуд доштани инсон – мушоҳидачӣ дар Кайҳон роҳ

[1] Кант, И. Всеобщая естественная история и теория неба / И. Кант ; пер. В. А. Костицын, Б. А. Фохт. – Москва: Директ-Медиа, 2002. – 265 с.
[2] Соловьев, В.С. Сочинение: в 2-х томах. Т. 2. [Текст] / В.С. Соловьев. – М.: Правда, 1963. – С. 405.

диҳад. Илми қарни XX бо назардошти дастовардҳои илми физика, астрофизика, кайҳоншиносӣ, астрономия ва дигар илмҳо барои фаҳмонидани асосҳои бунёдии олам принсипи антропиро пешниҳод менамояд. Пешниҳоди принсипи антропӣ муҳаққиқонро водор намуд, ки чунин хусусияти таҳаввулоти глобалиро ҷустуҷӯ намоянд, ки ҷанбаҳои асосии Олам (Кайҳон, мавҷудияти ҳаёт ва, ҳамчунин, инсон)-ро дарбар гирад. Дар натиҷа таҳқиқоти илмӣ дар ин самт принсипи антропиро ба гардиши умумиилмӣ оварда мерасонанд. Аз ҷумла, назариёти методологии А. Эддингтона, ки тибқи он ҳама доимиҳои физикӣ беченак метавонанд ҳамчун ифодаи одии математикӣ дарҷ шавад[1], тасдиқи худро дар далелҳои П.Дирак ёфтааст. Моҳияти он дар он аст, ки бисёри доимиҳои физикӣ ва астрофизикӣ дорои тартиби воҳиди тақрибан 10^{40} мебошад[2]. Ҳамин тавр, дар мақолаи Дикке бори аввал далели антропӣ таҳлил шудааст, ки дар натиҷа номи «принипсни антропии камқувват»-ро гирифтааст.

Қадами минбаъда дар роҳи тасдиқкунии далели антропӣ маърӯзаи Б. Картер гардид - «Монандии ададҳои калон ва принсипи антропӣ дар кайҳоншиносӣ» дар симпозиуми Краков (соли 1973 баргузор гардид), ки ба 600 солагии тавлиди Н. Коперник бахшида шуда буд. Маҳз дар он ҷо Картер аҳамияти асосии далели антропиро равшан ва дақиқ ифода кард, ки «таассурот бар муқобили пайравии кӯр-кӯрона ба принсипи Коперник» буд»[3]. Ӯ қайд менамояд, ки тибқи «принсипи Коперник» мо набояд беасос чунин шуморем, мо дар Коинот мавқеи бартариятноки марказиро ишғол менамоем. Ба андешаи Картер чунин фаҳмиши яктарафаи принсипи коперникӣ ба пайдоиши догмаи шубҳаовар оид ба он ки мавқеи мо метавонад дар Коинот пурра бартариятнок бошад, оварда мерасонад. Ӯ мегӯяд, ки мавқеи мо шарт нест марказӣ бошад,

---

[1] Dicke, R. H. Dirac's Cosmology and Mach's Principle // Nature. 192. (November 4). 1961. – P. 440.
[2] Dirac, P. A. M. Reply to Dicke // Ibid. – P. 199.
[3]Картер, Б. Совпадение больших чисел и антропологический принцип в космологии // Космология: теории и наблюдения: материалы симпозиума [Текст] / Картер Б. – М.: Мир, 1978. – С. 369.

танҳо дар баъзе ҳолатҳо бартариятнок шуда метавонад. Ин ва дигар масъалаҳо вобаста ба мавқеи мо дар Кайҳон ҳамбастагии принсипи мушоҳидашавандаро бо принсипи антропӣ ошкор менамояд. Принсипҳои мазкур имкон медиҳанд, ки пайвастагии зинаҳои гуногуни таҳаввулот (физикӣ, геологӣ, биологӣ ва пайдоиши инсон)-и Кайҳон муайян карда шаванд.

Давраи дигари муҳим дар таърихи тасдиқи принсипи антропиро баромадани монографияи асосии Ҷ. Барроу ва Ф. Типлер соли 1986 «Принсипи антропии кайҳоншиносӣ[1]» (Оксфорд, 1996) ташкил додааст. Дар робита бо ин монография таваҷҷуҳи умумиилмӣ ба «принсипи антропӣ» ба авҷи аъло расид, ки оид ба он баҳсҳо ва шарҳи гуногун дар саҳифаҳои нашрияҳои зиёди илмӣ-табиӣ ва фалсафӣ шаҳодат медиҳанд, ки шарҳи онҳо дар фасли дуюми боби мазкур баён мегардад.

Инкишофи минбаъдаи принсипи антропӣ бо номҳои Б. Картер, Ҷ. Уилер, М. Рис, Ҷ. Силк, Ҷ. Барроу, Ф.Типлер, П. Халл, Ҷ. Мадокс, Р. Бриер, В.В. Казютинский, А.Д. Урсул, М.М. Ненашев, А.Л. Земанов, Г.М. Идлис, И. Пригожин, И. Шкловский, Т.Я.Сут, А.Турсунов, Б.Полюшев, М.О.Ибодов, М. Музаффарӣ, Р.С. Комилов, М.А. Назаров ва дигарон алоқаманд аст, ки нуқтаи назари эшон дар фасли дигари кори мазкур мавриди баррасӣ қарор дода мешавад.

Ҳамин тавр, аз гуфтаҳои боло маълум гардид, ки далелҳои антропӣ дар таърихи тӯлонии инкишофи худ пайдо шудани принсипи антропии илмиро ба даст оварданд. Акнун он на танҳо ҳамчун принсипи кайҳоншиносӣ, физикӣ, дар умум табиатшиносӣ маълум аст, балки аз ҳудуди он берун, аз ҷумла, дар илмҳои фалсафа ва методологияи илмӣ истифода мешавад. Конференсияи илмии якум оид ба принсипи антропӣ дар Венетсия соли 1988 ва дар Иттиҳоди Ҷумҳуриҳои Шӯравии Сотсиалистӣ (ИҶШС) соли 1989 ва симпозиуми якум соли 1973 дар

[1] Barrow, J.D., Tipler, F.J. The Anthropic Cosmological Principle. – Oxford, 1996. – 796 p.

Краков гузашт ва аз ҳамон лаҳза принсипи антропӣ дар форумҳои машҳури илмӣ оид ба физика, астрофизика, кайҳоншиносӣ, фалсафа ва методология муҳокима гардида истодааст.

1.2. Навъҳо ва тафсирҳои гуногуни принсипи антропӣ

Принсипи антропӣ бисёртар барои ҳалли вазифаи бартараф кардани маҳви фавқулодаи Коинот, ки одатан дар мафҳуми марги гармии он ифода меёбад, ҷалб карда мешавад. Махсусан, ақидаи мазкури «наҷот додани» Коинот дар асари Г.В. Гивишвили[1] ва Ю.А. Шрейдер[2] равшан ифода ёфтааст. Бисёршуморагии намунаҳои принсипи антропӣ, ки қисми онро мо дар зер меорем, оид ба доираи васеи маънавии принсипи мазкур имкон медиҳад. Дар ин равиш, бояд ки принсипи антропии кайҳоншиносиро аз принсипи антропомарказӣ, ки ифодаи худро дар фалсафаи Арасту ёфтааст, фарқ намудан лозим аст[3]. Инчунин,

[1] Гивишвили, Г.В. О “сверхсильном” антропном принципе [Текст] / Г.В. Гивишвили // Вопросы философии. – 2000. – №2. – С. 43-53.
[2]Шрейдер, Ю.А. Искусственный интеллект, рефлексивные структуры и антропный принцип [Текст] / Ю.А. Шрейдер // Вопросы философии. 1995. № 10. – С. 163-167.
[3] Гиндилис, Л.М. Антропный принцип: занимает ли человек исключительное место во Вселенной? [Текст] / Л.М. Гиндилис // Глобальный эволюционизм (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С 65-93.

кӯшиши дигар муҳаққиқонро,[1] ки сабаби пайдоиши принсипи мазкурро ба «принсипи Коперник» оид ба ҷудо набудани ҷои инсон дар Кайҳон мешуморанд, қайд кардан лозим аст. Як қатор кайҳоншиносони машҳур принсипи антропиро барои фаҳмонидани монандии макроскопии Кайҳон, фаҳмонидани «шабеҳияти» ададҳои зиёди Дирак ҷалб мекунанд[2].

Гурӯҳи зиёди муҳаққиқон ғояи П. Тейяр де Шарденро идома дода, фарзияи дахлдори принсипи антропиро ҳамчун даво аз марги ногузири одамият ҷонибдорӣ мекунанд. Дар баъзе ҳолатҳо принсипи антропӣ, ба ақидаи мо, дар худ фиребгарии аз ҳама «аҷиби» садсолаи гузаштаро ифода мекунад; оид ба ин аллакай худи набудани намунаи мухолифнабудаи принсипи антропӣ мегӯяд.

Шумораи зиёдтари баҳсҳо бо намунаи принсипҳои антропӣ алоқаманд аст, қисм – бо иддао оид ба муаллифӣ[3]. Мушоҳида мекунем, ки шусташудан ва муқобилияти бисёре аз намунаҳо, инчунин, теологӣ ва телеологӣ будани бисёре аз онҳо дар ҳақиқат, ба ақидаи мо, муқаррар кардани муаллифиро, асосан, ба мақсади муайян намудани дараҷаи «гунаҳгорӣи» ин ё он ҳуқуққушоянда дар қатори мухолифатҳо ва парадокс (таноқуз)-ҳо, ки бо принсипи антропӣ алоқаманд аст, талаб мекунад.

Оғози баҳс оид ба масъалаҳои принсипи антропӣ баъд аз Б. Картер бо гуфтаҳои А.Л. Зелманов алоқаманд аст, ки дар худ яке аз аввалин намунаҳои шарҳи принсипи антропиро ифода мекунад: «…Метавонад байни чунин хусусиятҳои соҳаҳои иҳотакунандаи мо, ҳамчун дар он мавҷуд будани шарте, ки инкишофи зиндагиро роҳ

---

[1] Картер, Б. Совпадение больших чисел и антропологический принцип в космологии // Космология: теории и наблюдения: материалы симпозиума [Текст] / Картер Б. – М.: Мир, 1978. – С. 369–379.

[2] Картер, Б. Совпадение больших чисел и антропологический принцип в космологии // Космология: теории и наблюдения: материалы симпозиума [Текст] / Картер Б. – М.: Мир, 1978. – С. 369–379.; Балашов, Ю.В., Илларионов, С.В. Антропный принцип: содержание и спекуляции [Текст] / Ю.В. Балашов, С.В. Илларионов // Глобальный эволюционизм: (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С. 108-123.

[3] Идлис, Г.М. Гармония Вселенной [Текст] / Г.М. Идлис // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М.: ИФ РАН, 1986. – С. 147-155.

медиҳад аз як тараф ва дигар хусусиятҳои ҳамин соҳа аз тарафи дигар алоқа ҷой дошта бошад»[1]. Аммо ақидаи мазкур эҳтимол аст, ки тавонад асоси чуқури консепсияи пешниҳодшударо ташкил намояд. Ӯ савол мегузорад: Чӣ навоварӣ аст дар ақида оид ба он ки агар зиндагӣ дар Замин имконпазир бошад, пас ҳатмӣ нест, ки он дар Офтоб имконпазир бошад? Дар дигар ҷой А.Л. Зелманов тахминан айнан чунин мегӯяд: «Ҳамин тавр, мо шоҳиди ҷараёнҳои намунаи муайян мебошем, барои он ки ҷараёни намунаи дигар бе шоҳид мегузаранд»[2]. Агар ҷараёнҳое, ки бе иштироки мо ҷорӣ шаванд, мавҷуд бошад, пас, ҷараёне ҷой дорад, ки мо шоҳиди он ҳастем. Яке аз номзадҳои асосии дигар ба муаллифии принсипи антропӣ Г.М. Идлис мебошад. Ӯ чунин менависад: «…Дар ин ҳол, дар розигӣ бо принсипи антропии кайҳоншиносӣ, хусусиятҳои асосии ҳама Дунёро пайдо шудани инсон дар он муайян намудааст»[3]. Ин аллакай муроҷиати ҷиддӣ ба он мебошад, ки гӯё Коинот мутобиқи пайдоиш дар он барномарезӣ гардидааст. Ҷавоб ба ин савол аз ҷониби Д.Я. Мартинов ба тарзи зерин ифода гардидааст: «…намуди орододанашудаи он чунин садо медиҳад: вақте Коиноти имрӯзаи мо «дар азияти Таркиши бузург» пайдо шуд, аллакай ҳамон вақт дар он гузошта шуда буд, ки пас, аз 15-20 миллиард сол пайдоиши ҳаёт дар шакли тафаккурноки он – инсонгарӣ пайдо мешавад. Агар одамӣ пешбинӣ намегардид, пас, Коинот таваллуд намешуд»[4].

Кайҳоншиноси дигар С.В. Хокинг чунин менависад: «…Инак, хулоса аз он иборат аст, ки таҳаввулотпазирии Коинот ва мавҷудияти мо натиҷаи ҳамон як далели васеъшавии Коинот маҳз бо он суръате мебошад, ки ба дигаргунии қатъӣ наздик аст. Бинобар он ки мо

[1] Зельманов, А.Л. К постановке космологической проблемы [Текст] / А.Л. Зельманов // Труды Второго съезда ВАГО. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – С. 72-84.
[2] Зельманов, А.Л. Некоторые философские аспекты современной космологии и смежных проблем физики [Текст] / А.Л. Зельманов // Диалектика и современное естествознание. – М.: Наука, 1970. – С. 395-400.
[3] Идлис, Г.М. Гармония Вселенной [Текст] / Г.М. Идлис // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М.: ИФ РАН, 1986. – С. 149.
[4] Мартынов, Д.Я. Антропный принцип в астрономии и его философское значение [Текст] / Д.Я. Мартынов // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М., 1986. – С. 155-157

наметавонистем Коинотро бо дигар хусусиятҳо мушоҳида намоем, агар мо дар он набошем, пас, гуфтан мумкин аст, ки таҳаввулотпазирии Коинот натиҷаи мавҷудияти мо мебошад…»[1].

Ду шакли принсипи антропии ҷоринамудаи Б. Картер ҳам дар соли 1973 шояд қатъиятнокии баъзе аз муассисаҳоро вобаста ба принсипи мазкур осон намояд[2]. Ба ӯ таҳлили якуми низомии принсипи антропӣ тааллуқ дорад. Картер ду варианти принсипи антропиро пешниҳод мекунад – камқувват ва пурқувват. Вобаста ба мафҳуми принсипи антропии камқувват Картер менависад: «…Моҳияти охирон дар он ифода мегардад, ки вазъи мо дар Коинот бо зарурат имтиёзнок мебошад, бо он маъное, ки он бояд дар якҷоягӣ бо мавҷудияти мо ба сифати мушоҳидакунанда бошад»[3]. Намунаи мазкури Б. Картер бо намунаи С.В. Хокинг дорои умумият мебошад, ки дар боло баррасӣ гардид. Ба сифати принсипи антропии пурқувват Картер муқаррароти зеринро ташкил мекунад: «…Коинот…бояд чунон бошад, ки дар он дар баъзе давраҳои таҳаввулот, мавҷудияти мушоҳидакунандагон роҳ дода мешуд»[4]. Яъне, намунаи пурқуввати принсипи антропӣ, агар сухани Б. Картерро ҳарф ба ҳарф фаҳмем, лоиҳаеро пешбинӣ мекунад, ки ақидаҳои дар боло овардашудаи Ҷ. Уилер, С. Хокинг ва П. Дэвис низ ҳамроҳ мешавад: «…Коинот бояд мақсади ниҳоӣ дошта бошад ва ҳама маҷмуи физикаи муосири мазкур боваринок нишон медиҳад, ки ин мақсад мавҷудияти моро ҳам дарбар мегирад»[5]. Ҳамин тавр, тибқи ақидаи Картер фикри заифи принсипи антропиро мо метавонем мушоҳидавӣ номида, пурқувватро – лоиҳавӣ номем. Ба ақидаи мо, нуқтаи назари ташкилнамудаи Картер мустақил мебошад, бо ҳам аз рӯйи тасдиқот

---

[1]Хокинг, С. В. Анизотропия Вселенной на больших временах [Текст] / С. Хокинг // Космология: теории и наблюдения // пер. с англ. А.Г. Полнарева, С.Ф. Шандарина; под ред. Я. Б. Зельдовича, И. Д. Новикова. – М., 1978. – С. 360-365.

[2] Дэвис, П. Суперсила [Текст] / П. Дэвис. – М.: Мир, 1989. – 272 с.

[3]Картер, Б. Совпадение больших чисел и антропологический принцип в космологии // Космология: теории и наблюдения: материалы симпозиума [Текст] / Картер Б. – М.: Мир, 1978. – С. 372

[4]Ҳамон ҷо. – С. 373

[5]Дэвис, П. Суперсила [Текст] / П. Дэвис. – М.: Мир, 1989. – 272 с.

алоқаманд нест: Дунё барои он вуҷуд дорад, ки мо онро мушоҳида мекунем ва Дунё вуҷуд дорад, зеро он аз ҷониби касе барои пайдо шудани инсон сохта шудааст. Фарқияти ин навъҳоро метавон бо тарзи зерин фаҳмонем: принсипи антропии пурқувват ба Коинот дар умум ба ҳама давраҳои таҳаввулоти он дохил мешавад, дар он вақте, ки принсипи антропии камқувват он соҳаҳо ва он давраҳоеро дарбар мегирад, ки дар он назариявӣ метавонад ҳаёти оқилона пайдо шавад. Аз намунаи пурқувват камқувват бармеояд, на баръакс.

Аз ин рӯ, принсипи антропии камқувват баҳси махсусро дар атрофи он ба вуҷуд наовард. Мувофиқи шакли пурқуввати принсипи антропӣ Коинот бояд чунин бошад, ки дар он на танҳо натиҷаи таҳаввулоти глобалӣ, ҳамчунин, мушоҳидачии он дониста шавад.

Намунаи зикргардидаи Б.Картер оид ба принсипи антропии пурқувват бисёрмаъно мебошад, дар матнҳои гуногуни илмӣ ва фалсафию методологӣ дохил шуда, он манзараи пурраи шарҳдиҳии гуногуни муосир, аз ҷумла, ба чорчӯбаи асосҳои илми муосир дохилшавандаро роҳ медиҳад. Маҳз ин хусусиятҳои принсипи антропии пурқувват «баҳси пуртуғёни антропиро» ба миён овард, ки қисми зиёди онҳоро мо дар зер меорем.

Масалан, Ю.В. Балашов ва С.В. Илларионов хонандаро ба он ҳолате мебарад, ки гӯё гуфтаҳои Б. Картер дар як қатор ҳолатҳо на он қадар фаҳмо буданд [1]. Қисман ақидаи мазкур дар мақолаи Л.М. Гиндилис[2] садо медиҳад, ки дар он таснифи ба Б.Картер тааллуқдоштаи принсипи антропии пурқувват ва камқувват ба пуррагӣ таҳлил гардидааст.

---

[1]Балашов, Ю.В., Илларионов, С.В. Антропный принцип: содержание и спекуляции [Текст] / Ю.В. Балашов, С.В. Илларионов // Глобальный эволюционизм: (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С. 108-123.

[2]Гиндилис, Л.М. Антропный принцип: занимает ли человек исключительное место во Вселенной? [Текст] / Л.М. Гиндилис // Глобальный эволюционизм (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С 65-93.

Намунаи пешниҳодкардаи Б.Картер, ки таъсир ва танқиди зиёдро ба миён овард, ба гуфтаи Л.М. Гиндилис, нодуруст фаҳмида шуда буд. Ба ақидаи ӯ «сабаби нофаҳмиҳо бо ҳолатҳои зерин фаҳмонида мешавад: якум – дар фарқият аз намунаи пешин Картер ба принсипи антропии пурқувват ва камқувват баъзе тавсифҳои пурмазмунро додааст; дуюм – ӯ дар ин ҳолат на онқадар ифодаҳои бомуваффақиятро истифода намуд ва, билохира, асосан, шарҳи принсипи антропии пурқувват ва камқувват худ аз худ берун аз матне, ки онҳо ташкил шуда буданд, дода мешавад»[1].

Ба андешаи Л.М. Гиндилис, фарқияти байни намунаҳои принсипи антропии пурқувват ва камқувват аз инҳо иборат аст: «Принсипи антропии камқувват нисбати чунин ченаке татбиқ карда мешавад, ки аз синну соли муосири Коинот вобаста аст. Принсипи антропии пурқувват нисбати параметре татбиқ карда мешавад, ки аз синну соли муосири Коинот вобаста нест»[2]. Ҳарду фаҳмиш аз рӯйи моҳият ба нуқтаи назари ибтидоӣ мебаранд: «…агар дар Коинот барои ҳаёт шароит ҷой дошта бошад, он гоҳ бояд, ки ба мавҷудияти мушоҳидачӣ низ роҳ дода шавад»[3].

Нуқтаҳои назар оид ба моҳияти принсипи антропӣ байни ду ақидаи бевосита мухолиф истодааст. Масалан, ба ақидаи физики машҳур П. Дэвис, бо принсипи антропӣ «кӯшиши ягонаи низомнокӣ оид ба фаҳмонидани сохтори зоҳирии пурасрори физикии дунё» алоқаманд аст[4].

Физики дигар, Х. Пейджелс чунин мешуморад, ки принсипи антропӣ – ин «ақидаи ғайриилмӣ» мебошад, ки «на дар физика ва на дар кайҳоншиносӣ ҷой нест», зеро он «ба ягон қадам моро ба ҳалли муаммои бузурги Коинот ҳидоят намекунад ва ҳатто дар назди мо муаммоҳои нав

---

[1]Ҳамон ҷо. – С 77.
[2]Гиндилис, Л.М. Антропный принцип: занимает ли человек исключительное место во Вселенной? [Текст] / Л.М. Гиндилис // Глобальный эволюционизм (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С 77.
[3]Ҳамон ҷо. – С. 78.
[4]Дэвис, П. Случайная Вселенная [Текст] / П. Дэвис. – М.: Мир, 1985. – С. 132.

мегузорад; чӣ гуна чунин ақидаи бесамар метавонад бо чунин суръат афзоиш ёбад»[1].

Ин ду навъи баҳо дар адабиёти илмӣ якхел ба таври васеъ пешниҳод шудаанд. Боз ҳам васеътар баҳое пешниҳод шудааст, ки мавқеи фосилавиро байни навъҳои зикргардида ишғол менамояд. Аз ин гуфтаҳо аён аст, ки принсипи антропӣ дар худ тасдиқи ҷиддӣ ва якхеларо дарбар намегирад. Ин, пеш аз ҳама, ифодаи васеи тавсияҳо, шарҳҳо, муқаррарот ва мавқеъҳо мебошад, ки онҳо аз матнҳои гуногун бармеоянд. Ба ақидаи Ю.В. Балашов ва С.В. Илларионов «ягонагии ақида ҷой надорад, масъалаҳо вобаста ба «масъалаи антропӣ» бояд шарҳ дода шаванд ва ҳатто дар он ҷое, ки хатҳои байни наздисарҳадии тавсифҳои гуногуни принсипи антропӣ мегузаранд»[2].

Муаллифон дар асарҳои дар боло зикргардида диди худро оид ба масъалаҳои таснифи намунаҳои принсипи антропӣ пешниҳод менамоянд. Ба ақидаи онҳо, принсипи антропии камқувват Дикке-Картер бори аввал дар матни баҳсталаби Р. Дикке бо фарзияи Ададҳои Калони П. Дирак[3] пайдо шуд. Ададҳои Калон натиҷаи «машқи» Эддингтон аз рӯйи пайдо кардани мувофиқати бемаҳдуди баъзе аз доимиҳои асосии физикӣ ва ченакҳои кайҳоншиносӣ, ба монанди муносибати қувваҳои амали мутақобилаи элетростатикӣ ва гравитатсионии электрон ва протон ($\sim10^{40}$), шумораи нуклонҳо дар қисми мушоҳидавии Коинот ($\sim10^{80}$), синну соли Коинот, ки дар воҳиди атомии вақт ифода меёбад ($\sim10^{40}$) ба шумор меравад. П. Дирак пешниҳод намуд, ки баъзе аз шабеҳиятҳои ададҳои калон метавонанд асоси назарияи калидиро ташкил диҳанд. Шабоҳати Ададҳои Калон бо синну соли Коинот алоқаманд мебошад. Мутобиқи нуқтаи назари Ю.В. Балашов ва С.В. Илларионов, принсипи

---

[1]Балашов, Ю.В., Илларионов, С.В. Антропный принцип: содержание и спекуляции [Текст] / Ю.В. Балашов, С.В. Илларионов // Глобальный эволюционизм: (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С. 108.
[2]Ҳамон ҷо. – С. 109.
[3]Балашов, Ю.В., Илларионов, С.В. Антропный принцип: содержание и спекуляции [Текст] / Ю.В. Балашов, С.В. Илларионов // Глобальный эволюционизм: (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С. 109.

антропии пурқувват минбаъд пеш меравад ва ба ғайрианъанавӣ будани худи Коиноте, ки мо дар он зиндагӣ мекунем, нишон медиҳад. Баъзе аз муаллифон оид ба хеле тунук ҷо ба ҷо кардани воҳидҳои шуморавии бузургиҳои физикии доимӣ ва дигарҳо ҳарф мезананд, ки ҷамъ кардани он аз ҳамон аввал бо дараҷаи баланди дақиқият таъмин карда шуда буд. Чунин фаҳмиши дар принсипи антропии пурқуввати Картер ба таври зайл хулосабарорӣ карда шудааст: «…Коинот (мутаносибан, бузургиҳои асосӣ, ки аз онҳо вобаста аст) бояд чуноне бошад, ки дар он дар баъзе даврaҳои таҳаввулот мавҷудияти мушоҳидакунандагон роҳ дода мешуд»[1]. Ҳамин тавр, парадигмаи «зудраси» принсипи антропӣ имкон медиҳад, ки намунаи принсипи антропии пурқуввати Б.Картерро зудрасу лоиҳавӣ номем.

Оид ба принсипи антропӣ Л.Б. Баженов ду мавқеъро ҷудо мекунад – манфӣ ва мусбии муътадил. «… Дар мавқеи манфӣ мулоҳиза ташкил намудан мумкин аст: принсипи антропӣ ё нофаҳмо аст ё нодуруст. Нофаҳмо, агар инсон мавҷуд бошад, пас, албатта, бузургиҳое, ки Коинотро тавсиф мекунад, бояд ин мавҷудиятро роҳ диҳанд. Нодуруст аст чунин шуморидан, ки мавҷудияти инсон дар ягон моҳияти воқеӣ сохтори бинои томи оламро муайян мекунад[2].

Шарҳи дигари принсипи антропӣ дар мақолаи файласуфи булғорӣ Т.Я. Сутт дода шудааст: «…Аз принсипи антропӣ хулоса оид ба вазъи махсуси инсон дар Коинот барнамеояд… Принсипи антропӣ танҳо ҳам шароити пайдоиш ва таҳаввули кайҳоншиносӣ ва биологии инсонро муайян менамояд…»[3]. «…Дар зери принсипи антропӣ, чи тавре ман мефаҳмам, – менависад Л.М. Гиндилис, – таносуби муайян байни

---

[1] Ҳамон ҷо. – С. 111.
[2] Баженов, Л.Б. О статусе антропного принципа [Текст] / Л.Б. Баженов // О современном статусе глобального эволюционизма. – М., 1986. – С. 148.
[3] Сутт, Т.Я. Идея глобального эволюционизма и принцип антропности [Текст] / Т.Я. Сутт // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М., 1986. – С. 91.

хосияти асосии Коинот дар умум ва имконияти дар он мавҷуд будани ҳаёти оқилона фаҳмида мешавад»[1].

Минбаъд ӯ оқилона розӣ мешавад, ки чунин таносуб ҷой дорад ва барои исботи он ақидаи дигар муҳаққиқонро меорад[2]. Намуди мушоҳидавии принсипи антропиро дар намуди зерин таҳлил намуда: «хосияти асосии Коинот бо далели мавҷудияти мушоҳидакунанда муайян карда мешавад…»[3], Л.М. Гиндилис мегӯяд: «…Чунин фаҳмиши принсипӣ шояд ҷоиз бошад…Аммо аз нуқтаи назари фалсафӣ ин фаҳмиш (пурра ба ақидаи теологияи асримиёнагӣ наздик аст, оид ба он ки ҳама Коинот барои инсон сохта шудааст), умуман, ғайриқаноатбахш аст, зеро таносуби байни сабаб ва оқибат дар ин ҷо баръакс омадааст. Дар ҳақиқат Коинот на барои он чунин аст, ки дар он инсон мавҷуд аст, барои он ки инсон дар Коинот мавҷуд аст…»[4]. Ба он нигоҳ накарда, ки муаллифи зикргардида андешаҳои «умуман ғайриқаноатбахшро» низ маъқул меҳисобад. Мавқеи худро Л.М. Гиндилис дар дигар мақолаи хеш тақвият медиҳад[5]. Дар он ӯ тасдиқ менамояд, ки: «принсипи антропӣ, инчунин, таносуби муайянро байни хусусиятҳои асосии Коинот дар умум ва мавҷуд будани ҳаёт ва инсонро дар он муқаррар мекунад… Аммо хусусияти ин муносибат истисноӣ будани насли инсонро талаб ва тасдиқ намекунад»[6]. Л.М. Гиндилис, инчунин, ба ақидаи дигар наздик аст, принсипи антропӣ дар маҷмуъ ба чигунагии сохтори Коинот, мазмун ва моҳияти он ҷавоби пурра дода наметавонад. «Ҳамин тавр, – менависад

---

[1] Гиндилис, Л.М. Антропный принцип и принцип Бруно [Текст] / Л.М. Гиндилис // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М.: Изд-во АН СССР, 1986. – С. 158.

[2]Картер, Б. Совпадение больших чисел и антропологический принцип в космологии // Космология: теории и наблюдения: материалы симпозиума [Текст] / Картер Б. – М.: Мир, 1978. – С. 369-379.; Розенталь, И.Л. Физические закономерности и численные значения фундаментальных постоянных [Текст] / И.Л. Розенталь // УФН. 1980. Т. 131. Вып. 2. – С. 239-256.

[3]Гиндилис, Л.М. Антропный принцип и принцип Бруно [Текст] / Л.М. Гиндилис // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М.: Изд-во АН СССР, 1986. – С. 158-160.

[4]Гиндилис, Л.М. Антропный принцип и принцип Бруно [Текст] / Л.М. Гиндилис // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М.: Изд-во АН СССР, 1986. – С. 158-160.

[5]Гиндилис, Л.М. Антропный принцип: занимает ли человек исключительное место во Вселенной? [Текст] / Л.М. Гиндилис // Глобальный эволюционизм (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С 65-93.

[6]Ҳамон ҷо. – С. 65.

ӯ, – ҷавоби пурра ба саволи «Барои чӣ Коинот чунин аст…» принсипи антропӣ (ҳатто бо ҷалби ғояи ансамбли коинот) дода наметавонад»[1].

Ба назари мо чунин мерасад, ки асоси намунаи принсипи антропии камқувват ва гумроҳиҳои шабеҳ ақидаи азалиро ташкил медиҳад, ки бисёртар дар истилоҳи физикализм тасдиқи худро меёбад. Барои тавсиф нуқтаи назари А.С. Абасовро[2] овардан мумкин аст, ки тибқи он таҳаввулоти низомдар макон ва вақт ба амал меояд. Ба андешаи ӯ қонунияти маконию замонӣ, ки барои сатҳи ташкили асосии материя хос аст, дар сатҳҳо боз ҳам баландтар, аз ҷумла, дар сатҳи равонии ташкили материя равшантар зуҳур меёбанд. Дар ин радиф, ташкили материя дар доираи ҳар сатҳ принсипу қонунияти худро дорад, ки сатҳи мазкурро аз таъсири омилҳои вайронкунанда нигоҳ дошта, эҳтимолияти нигоҳдории низоми томро зиёд менамояд.

Дар ҷойи дигар, муҳокимаи А.С. Абасов ба чунин ҳолат меорад, ки Коинот васеъ мешавад ва дар ин раванд гармии хатарнок хориҷ мегардад, ки он метавонад ба ҳалокати инсоният оварда расонад. Барои он ки марги инсоният пешгирӣ карда шавад, дар асоси қонунҳои синергетика бояд, ки ҷараёни васеъшавӣ боз дошта шавад ва ҷараёни раванди фишурдашавӣ оғоз гардад. Ин ҳама тағйирёбиҳо метавонанд бо туфайли бо таъсири қувваи «ғайритабиӣ», яъне хиради инсонӣ (умуман, шарт нест, ки заминӣ бошад), ба амал оянд[3]. Чунин фикррونии мантиқӣ далолат мекунад, ки инсоният аз рӯйи зарурат чунон бохирад мегардад, ки метавонад ба ҷараёнҳои кайҳонӣ таъсири дахлдор расонад. Ин масъала дар зербанди 3-юми боби мазкур муфассал барасӣ хоҳад гардид.

Принсипи антропӣ ифодаи худро дар консепсияи синергетика низ дарёфт. Консепсияи синергетика ба ғояҳои Г. Хакен дар бораи робитаи худташкилёбӣ ва таҳаввулот, И.Р. Пригожин оид ба бебозгаштии вақт ва

---

[1]Ҳамон ҷо. – С. 80
[2] Абасов, А.С. Пространство и время, пространственно-временная организация [Текст] / А.С. Абасов // Вопросы философии. – 1985, – №11. – С. 71-85.
[3] Абасов, А.С. Пространство и время, пространственно-временная организация [Текст] / А.С. Абасов // Вопросы философии. – 1985, – №11. – С. 71-85.

созандагии бенизомӣ, Е.Н. Князев ва С.П. Курдюмов оид ба нақши сохторҳо – атракторҳо (лот. atraktio – ҷазб кардан, созиш додан), тамоюлҳои аз ягона рушди ҳозираро ҷалбкунанда, асос меёбад. Чунонки маълум гардид, низомнокӣ, худташкилёбӣ, тартибнокӣ ва бетартибӣ, мувозинатӣ ва бемувозинатӣ мафҳумхои калидии фанни нави синергетикаро ташкил додаанд. Ба ақидаи Е.Н. Князева ва С.П. Курдюмов, «муъҷизаи асосӣ дар он аст, ки дунё тарзе сохта шудааст, ки он мураккабро роҳ медиҳад… Принсипи антропӣ бошад мавҷудияти мураккаб дар ин дунё мешавад»[1]. Тасдиқи ин гуфтаҳо оид ба он ки принсипи антропӣ ҳамчун принсипи мавҷудияти мураккабӣ дар ин дунё метавонад намунаи бениҳоят пурқуввати принсипи антропиро ташкил диҳад. Асоси ақидаи мазкури муаллифонро «ақида оид ба давр задании мураккаб, коҳиши радикалии мураккаб ба одӣ ташкил медиҳад»[2].

Аҳамияти консепсияи мазкурро барои таҳлили раванду ҳодисоти воқеияти объективӣ олимони рус В.С. Стёпин, Н.Н. Моисеев, В.И. Вернадский ва дигарон дар асарҳояшон ҳамаҷониба таҳлил ва арзёбӣ намудаанд. Онҳо қайд намудаанд, ки фанни нави синергетика ва мафҳумҳои калидии номбурдаи он тасаввуроти пешинаро роҷеъ ба низомҳо ва таҳаввулоти онҳо тағйир дод, ки ин ба усул ва самти инкишофи фалсафа ва фаҳмиши ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ такони ҷиддӣ бахшид.

Муҳаққиқони ватанӣ Н. Саид, Х. Зиёӣ, М. Назаров шарҳҳои гуногуни синергетикӣ ва аҳамияти фалсафии онро таҳлил намуда, ба хулосаи зерин меоянд: «Сазовори таъкид аст, ки зодаи физика ва химия аст. Аз ин рӯ, он бояд минбаъд низ маҳз бо такя ба ҳамин гуна илмҳо, махсусан, ба физикаи назариявӣ ва баррасиҳои синергетикӣ дар тамоми илмҳо, аз ҷумла, дар илмҳои иҷтимоӣ ба нақша гирифта шавад. Тавре ки

---

[1] Князева, Е.Н., Курдюмов, С.П. Антропный принцип в синергетике [Текст] / Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов // Вопросы философии. 1999. № 3. – С. 64.
[2] Ҳамон ҷо. – С. 64.

маълум аст, физикаи назариявӣ ҳамчун воситаи маърифати воқеият нисбат ба химия ва биологияи назариявӣ хеле рушдёфта ва умумитар аст. Вобаста ба ин ҳолат, масъалаҳо имрӯз дар физика аз нуқтаи назари синергетика бояд баррасӣ шаванд, метавонанд дар оянда барои рушди илм дар маҷмуъ ва методологияҳои дар он мавҷудбуда дар алоҳидагӣ мусоидат кунанд. Синергетика бошад, бузургтарин методологияи синтезӣ буда, тавассути он барои рушди илм уфуқҳои нав ба нав боз мегарданд»[1].

Оид ба вуҷуд доштани нуқтаҳои назари танқидӣ марбут ба принсипи антропӣ Д.Я. Мартинов ишора карда, қайд менамояд, ки дар лаҳзаи пайдоиши худ принсипи мазкур ба тасдиқкуниҳои маълум оварда мерасонад. Тибқи он далели мавҷудияти инсон дар Кайҳон нишон медиҳад, ки қонунҳои умумии материя чунон аст, ки онҳо имконият ва эҳтимолияти пайдоиш ва мавҷудияти ҳаёти хирадмандии бебаҳоро дар Коинот роҳ медиҳад[2]. Аммо бо гузашти вақт шарҳи нави ин принсип, ки тибқи он дар Коинот дар натиҷаи Таркиши бузург аллакай аз аввал, пайдоиши ҳаёт пас аз гузаштани 15 миллиард сол дар шакли инсонияти хирадманд ба нақша гирифта шуда буд. «Агар инсон пешбинӣ намегардид, – қайд менамояд Д.Я. Мартинов, – пас, Коинот низ тавлид намешуд[3].

Вобаста ба шарҳи принсипи антропии пурқувват бо назардошти фарзия оид ба мавҷудияти коиноти зиёд (Мултиверс) бо бузургиҳои гуногун Д.Я.Мартинов нишон медиҳад, ки «кӯшиши тағйир додани константҳо (доимиҳои физикӣ) барои принсипи антропӣ ҷои кам

[1] Саид, Н., Зиёӣ, Х., Назаров, М. Муқаддимаи синергетика [Текст] / Н. Саид, Х. Зиёӣ, М. Назаров. – Душанбе, 2021. – С. 30-31.
[2] Мартынов, Д.Я. Антропный принцип в астрономии и его философское значение [Текст] / Д.Я. Мартынов // Вселенная, астрономия, философия: сб. науч. тр. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – С. 58.
[3] Мартынов, Д.Я. Антропный принцип в астрономии и его философское значение [Текст] / Д.Я. Мартынов // Вселенная, астрономия, философия: сб. науч. тр. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – С. 58.

мегузорад, зеро дар бисёр ҳолатҳои тағйирёбии константҳо на танҳо ҳаёт, балки атомҳо ва ситораҳо наметавонанд вуҷуд дошта бошанд»[1].

Таҳлили танқидомези худро вобаста ба тавсиф ва шарҳҳои гуногуни принсипи антропӣ ва аҳамияти фалсафии онро ба охир расонида, Д.Я. Мартинов ба хулосаи зерин меояд: «Аз рӯйи қонуни материя дар раванди таҳаввулот дар куҷое ҳаёт пайдо мешавад, аз рӯйи қонуни биология бошад, он то дараҷаи инсоният мерасад – то дараҷае, ки табиат то фаҳмиши худ расидааст ва аз мо пурсон мешавад. Ин роҳи табиии таҳаввулоти инсон ё мавҷудоти соҳиби хирад дар умум мебошад. Мавҷудияти инсоният ба ҳама иддаои принсипи антропӣ бетафовут мебошад»[2].

Ҷанбаҳои фалсафӣ ва методологии баҳс дар атрофи мазмун ва аҳамияти принсипи антропӣ дар муқоиса бо баҳогузории физикӣ некбинонатар менамояд. Ба сифати яке аз сабабҳои эҳтимолии дарки манфии принсипи антропӣ аз ҷониби намояндагони илмҳои дақиқ Ю.В. Балашов он ҳолатро ҷудо мекунад, ки дар худи тавсияи принсипи антропӣ парадокс (таноқуз) дарҷ гардидааст. Ӯ дар ҳамфикрӣ бо Л.Б. Баженов нисбати принсипи антропӣ се мавқеи зеринро ҷудо менамояд: манфӣ, мусбии муътадил ва мусбӣ. Дар мавқеи мусбӣ аз ҷониби онҳо тезиси зерин пешниҳод мегардад: «принсипи антропӣ ё нофаҳмо аст ё нодуруст. Фаҳмо, ки агар инсон ҳамчун мушоҳидачӣ вуҷуд дошта бошад, пас, албатта, ченакҳое, ки Коинотро тавсиф мекунанд, бояд ин мавҷудиятро роҳ диҳанд. Ба маънои мусбии муътадил муаллифон принсипи антропиро яке аз шакли маркер (ҳисобчии бозии билярд) баҳо медиҳанд, ки доираи муҳаққиқонро ба доираи масъалаҳои асосии кайҳоншиносӣ ва физикии принсипи антропӣ ҷалб мекунад. Билохира, аз мавқеи мусбӣ принсипи антропӣ аз ҷониби онҳо ҳамчун принсипи дорои мазмуни умумифалсафӣ ва ифодакунандаи воҳиди алоқамандии умумии

[1] Ҳамон ҷо.
[2] Ҳамон ҷо.

Коинот баҳо дода мешавад»[1]. Ю.В. Баженов чунин мешуморад, ки мазмуни асосии принсипи антропӣ ба тасаввурот оид ба «самараи умумии интихобӣ, ки ба мушоҳидаи воҳидҳои кайҳоншиносӣ гирифтор шудааст» оварда мерасонад[2].

Тасаввуроте вуҷуд дорад, ки тибқи он яке аз сабабҳои тафсири гуногуни принсипи антропӣ камбудиҳои номгузории он мебошад. Масалан Э. Харрисон ба моҳияти антропогении принсипи антропӣ шубҳа карда, ишора намудаанд, ки принсипи антропӣ оид ба он ки чи моҳияти пайдоиши ҳаёти хирадмандонаро ташкил медиҳад, маҳдуд муҳокима менамояд. «Масалан, қалами одие, ки карбон ва дигар унсурҳои дар ситораҳо синтезкардашударо дарбар мегирад, ба шароити талабшуда дар он ҳаҷме, ки мавҷудияти инсонӣ аст, ҷавобгӯ мебошад»[3]. Ӯ ишора менамояд, ки худи муаллифи мафҳуми қонунии принсипи антропии кайҳоншиносӣ Б. Картер ҳам бо гузашти вақт номуносибии тафсири интихобнамудаашро эътироф намуд, ки эҳтимолан минбаъд ба шарҳ ва тафсири гуногунии асоснокнашудаи принсип оварда расонд[4].

Ба андешаи Ф. Типлер ва Ю.В. Балашов камбудии дигари принсипи антропӣ аз он иборат аст, ки қобилияти пешгӯиро надорад. Ю. В. Балашов қайд менамояд, ки набудани қувваҳои пешгӯӣ дар принсипи антропӣ метавонад ё бо коркарди нокифояи он, ё бо ғайриқобилиятнокии он дар додани пешгӯиҳои шуморавӣ алоқаманд аст[5].

---

[1] Мартынов, Д.Я. Антропный принцип в астрономии и его философское значение [Текст] / Д.Я. Мартынов // Вселенная, астрономия, философия: сб. науч. тр. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – С. 58.
[2] Баженов, Ю.В. Антропные аргументы в современной космологии [Текст] / Л.Б. Баженов // Вопросы философии. – 1998. – № 7. – С. 121.
[3] Harrison, E.R. Cosmological Principles. II // Comments on Astrophysics and Space Physics. – L., 1974. Vol. 6. – № 2.– P. 30.
[4] Carter, B. The Anthropic Principle and Its Implications for Biological Evolution // Philosophical Transactions of the Royal Society of London. – L., 1983. Vol. A 310. – № 1512. – P. 348.
[5] Балашов, Ю.В. «Антропные аргументы» в современной космологии [Текст] / Ю.В. Балашов // Вопросы философии. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – № 7. – С. 121.

Дар ин радиф, дар баъзе фаҳмишҳои принсипи антропӣ ақидаи иштироки илоҳӣ дар лоиҳабандии Коинот мушоҳида мегарданд, ки ин мавзуъ таҳқиқи алоҳидаро талаб менамояд.

Баррасии таносуби принсипи антропӣ ва принсипи антропосентризм тафсири гуногунро ба миён меорад: аз эътирофи монандӣ то муқобилият. Масалан, Ю.В. Балашов дар мисоли яке аз шарҳҳои принсипи антропӣ нишон медиҳад, ки ғояи принсипи антропӣ ҳамчун «принсипи иштирок» (participatoryprinciple) «раҳоии махфии антропосентриро дарбар мегирад, ки рад кардани он принсипро бецурб мекунад»[1]. Ҳамзамон Ю.В. Балашов нишон медиҳад, ки «нопуррагӣ»-и антропосентризм барои фикрронии умумитар ҳидоят мекунад. Шояд дар мазмуни далелҳои физикии ифодаи принсипи антропӣ на он қадар антропӣ зиёд аст»[2].

Чи тавре Д.Ю. Мартинов нишон медиҳад, дар тафсири принсипи антропии кайҳоншиносии Б. Картер чунин ангезаҳои антропӣ садо медиҳанд, ки бартарияти ҷои мушоҳидакунандаро дар Коинот ва бартарияти мушоҳидакунандаро аз болои табиат дарҷ мекунанд[3]. Ҳамзамон, Д.Ю. Мартинов муносибати махсусро ба принсипи антропии ситорашиносони шӯравиро қайд менамояд, ки онҳо аҳамияти муҳими фалсафию методологӣ доранд, ки ин хулоса мавқеи воло доштани инсонро шаҳодат медиҳад. Ситорашиносони шӯравӣ дар таҳқиқоти худ мақоми марказӣ доштани инсонро дар низоми томи Коинот нишон додаанд[4].

Ба ақидаи Л.М. Гиндилис, мазмуни принсипҳои баррасишаванда гуногунанд. Принсипи антропосентризм бештар таносуби байни инсон ва ҷаҳонро ифода намуда, мавқеи марказӣ ва бартариятнок доштани

---

[1]Ҳамон ҷо. – С. 124
[2] Ҳамон ҷо. – С. 121.
[3] Мартынов, Д.Я. Антропный принцип в астрономии и его философское значение [Текст] / Д.Я. Мартынов // Вселенная, астрономия, философия: сб. науч. тр. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – С. 62
[4] Мартынов, Д.Я. Антропный принцип в астрономии и его философское значение [Текст] / Д.Я. Мартынов // Вселенная, астрономия, философия: сб. науч. тр. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – С. 64.

инсонро дар Коинот тасдиқ менамояд. Принсипи антропӣ бошад, гарчанде баъзе таносубҳоро байни хосиятҳои бунёдии Коинот ва мавҷудияти инсонро дар он муқаррар намуда, вале дар ин ҳол истисноӣ будани зоти инсониро тасдиқ намекунад[1].

Л.М. Гиндилис, мисли дигар муаллифон чунин мешуморад, ки яке аз сабабҳои шарҳи принсипи антропӣ дар рӯҳияи антропосентризм ин тавсиф ва шарҳи гуногунии худи принсипи антропӣ мебошад. Масалан, ба монанди инҳо: «агар инсонҳо намебуданд, Коинот ҳам намебуд» ё «Коинот барои инсон офарида шудааст»[2]. Аз ин хотир, Л.М. Гиндилис чунин мешуморад, ки барои принсипи антропӣ метавонистанд номи боз ҳам мувофиқтар интихоб намоянд, ки ба мазмуни он ҷавобгӯ бошад, масалан: «принсипи мушоҳидакунандаи оқилона»[3].

Ҳамин тавр, Л.М. Гиндилис таҳлили худро вобаста ба тавсифҳо ва шарҳи принсипи антропӣ ба итмом расонида, ба хулосаҳои зерин меояд: Якум, арзиши принсипи антропӣ аз он иборат аст, ки ба кумаки он дар шакли умум шароити роҳдодашуда дар Коинот барои ҳаёт ва инсон муайян карда шуд[4]. Дуюм, ба кумаки принсипи антропӣ баъзе тарафҳои таносуби байни баъзе хусусиятҳои глобалии Олам, ба монанди константаҳои бунёдии он ва ченакҳои ҳаётан муҳим муайян карда шуданд[5]. Билохира, принсипи антропӣ имкон дод тасаввурот оид ба он асоснок карда шавад, ки каме тағйирёбии константаҳои бунёдии олам кофӣ аст барои он ки ҳаёт дар Коинот ғайриимкон гардад[6].

Ҳамин тавр, таҳлили гузаронидашуда нишон медиҳад, ки бисёре аз муҳаққиқони принсипи антропӣ моил ҳастанд ба он ки дар он

---

[1]Гиндилис, Л.М. Антропный принцип: занимает ли человек исключительное место во Вселенной? [Текст] / Л.М. Гиндилис // Глобальный эволюционизм (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С 65.
[2] Ҳамон ҷо. – С. 79.
[3] Ҳамон ҷо. – С. 81.
[4] Гиндилис, Л.М. Антропный принцип: занимает ли человек исключительное место во Вселенной? [Текст] / Л.М. Гиндилис // Глобальный эволюционизм (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С 78.
[5] Ҳамон ҷо.
[6]Ҳамон ҷо. – С. 79

мавҷудияти далелҳои бевосита ё махфии инсонмарказиро мебинанд. Таносуби байни ин принсипҳо ва камбудиҳои ҷойдошта дар ин ҷода аз ҷониби муаллифи аввали принсипи антропии Б. Картер ба инобат гирифта шуданд.

Дар маҷмуъ қайд намудан лозим аст, ки принсипи антропӣ яке аз масъалаҳои мубрами фалсафа ва илми муосир ба шумор меравад. Фазои тафсир ва шарҳи он хеле васеъ аст. Баҳс вобаста ба вазъ, мазмун ва самаранокии он давом дорад. Дар ин ҳол вобастагии методологӣ ва эвристикии ин принсип ба таври мусбат ва танқидӣ баҳо дода мешавад.

§1.3. Принсипи антропӣ ва масъалаи мушоҳидачӣ

Асосҳои бунёдии Коинот пас аз Таркиши Бузург таҳаввулотро аз рӯйи самт ба Инсон, нақши Мушоҳидакунанда ва Кайҳонро ҳамчун Мушоҳидашаванда имконпазир кард. Дар ин радиф, диққати махсуси бисёре аз олимони табиатшинос ва файласуфонро саволҳои зерин ҷалб намудаанд: Пайдоиши ҳаёт ва одам моҳияти кайҳонӣ дорад ё танҳо ба сайёраи Замин хос аст? Одам натиҷаи таҳаввулоти глобалии Кайҳон аст ё мушоҳидачии он?

Таҳқиқот дар ин соҳа дар робита бо омӯзиши лаҳзаҳои якуми пайдоиши Коиноти мо дар ибтидои асри XX оғоз гардида буд. Барои он «Коиноти мо» мегӯем, ки дар илми муосир оид ба вуҷуд доштани дигар

коинот баъзе тахминҳо низ ҷой доранд, ки дар ин бора зербоби 2-юми боби дуюм бахшида шудааст.

Дар рафти ҳалли масъала оид ба он ки чӣ гуна Коинот пайдо шуд, дар сонияҳои аввал, дар дақиқаҳои мавҷудияташ он ба чӣ монанд буд? Ба саволи мазкур назарияи «Таркиши Бузург»-и таҳиякардаи А.А. Фридман ҳусни оғоз бахшид. Мувофиқи назарияи мазкур дар аввали таҳаввулоти Кайҳон (10^{-43} сония) «Таркиши Бузург» таносуби ибтидоӣ, ки чор навъи таъсири мутақобила дар аввалин мабдаъ: пуриқтидор, электромагнитӣ, заиф ва раванди гравитатсионӣ вайрон шуд. Баъди «Таркиши бузург» ин чор навъи таъсири мутақобилаи таносуби ибтидоӣ (аввалинмабдаъ) дар алоҳидагӣ вуҷуд доштанро сар кардаанд, ки чунин раванди таҳаввулоти умумӣ барои пайдоиши ҳаёт ва инсон ҳамчун мушоҳидачӣ дар кайҳон мусоидат намуд.

Шояд, ки дар намунаҳои гуногуни принсипи антропӣ мафҳуми мушоҳидакунанда ҷой дошта бошад, ки дар зери он инсон (антропос) ба сифати дорандаи шуур, дарккунанда ва ба тарзи муайян дар дунё амалкунанда дар назар дошта шудааст. Барои фаҳмиши масъалаи мазкур таҳлили мафҳуми истифодабурдаи Б. Картер «шарти мавҷудияти мо дар Кайҳон ба сифати мушоҳидакунанда» мебошад. Мувофиқи мақсад аст, ки агар ин мафҳумро бо зичии кофӣ баррасӣ намоем, маълум аст, ки хеле васеъ ва гуногунмазмун мебошад. Он дар худ, якум заминаҳои физикию кимиёвӣ ва биоиҷтимоии пайдоиши субъекти дарккунанда (заминӣ ва, умуман, мушоҳидакунандаи антропоморфӣ)-ро дарбар мегирад; дуюм, «шарти дарккунӣ»-и моддӣ ва зеҳнӣ, назариявӣ; сеюм ҷанбаҳои иҷтимоию фарҳангии фаъолияти дарккуниро дарбар мегирад. Дар чунин ҳаҷм мафҳуми шарти мавҷудияти мо ҳамчун мушоҳидакунанда чунонки маълум аст, ҳоло таҳлил нагардидааст. Муҳаққиқон диққати махсус ба лаҳзаҳои номбурда танҳо дар алоҳидагӣ додаанду бас. Масалан, Г.М. Идлис танҳо шартҳои асосии макроскопии пайдоиши ҳаёт ва инсонро

дар Метагалактика ҷудо намудааст. Заминаҳои моддӣ ва зеҳнии пайдоиши инсон бошад аз тарафи В.В. Казютинский ва Г.И. Наан таҳлил гардида буданд.

Оид ба ин ҳолат мо метавонем, китоби ҷолиби диққати олими англис Мартин Рисро гирем. Ӯ дар Англия дорои мақоми баланд ва ситорашиноси Малика мебошад (дар шоҳигарии англисӣ шахси асосие ҳаст, ки Коинотро мушоҳида мекунад, ӯ бисёр ба ҳаёт ва фаъолияти Россия диққат медиҳад, завҷаи ӯ мутахассис оид ба мардумшиносии Россия мебошад, хулоса, ӯ масъалаҳои заминиро, ки онҳоро хуб мефаҳмад, муҳокима мекунад). Масалан, ӯ дар соли 1999 китобчаеро нашр кард, ки «Just Six Numbers», «Ҳамагӣ шаш шумора» номида мешуд. «Ҳамагӣ шаш шумора» - ин шаш ченакест, ки пайдоиши инсонро дар Замин имконпазир гардониданд ва дар лаҳзаи аввалини мавҷудияти Коиноти мо иҷро гардида буданд. Агар ин ченакҳои бунёдӣ каме фарққунанда мешуданд, он гоҳ таҳаввулоти ҳаёт ба самти пайдоиши инсон ғайриимкон мебуд.

Ҳамин тавр, ба андешаи Мартин Рис ченакҳои асосии Коинот пас аз Таркиши Бузург зуд пас аз пайдоиши он (Кайҳон) чунон ба низом даровардa шуда буданд, ки пайдоиши инсон имконпазир бошад.

Чи тавре дар боло қайд гардид, намунаи камқуввати принсипи антропӣ тасдиқ мекунад, ки шарти мавҷудияти ҳаёти хирадмандона дар қисми Коиноти мо амалӣ мешавад – тавсияи дигар бо ҳамон ақида дар он ифода мегардад, ки агар якчанд коинот вуҷуд дошта бошанд, эҳтимол дар яке аз онҳо дар ҳамоне, ки мо мушоҳида менамоем, шароит барои ҳаёти хирадмандона ҷой дошта бошад. Бо ин фарзия баҳс кардан мушкил аст, барои он ки ин он Коинотест, ки дар он мо ҳастем, агар мо дар он бошем, пас, дар он шароите ҷой дошт, ки мо дар он пайдо шавем. Ин дар фаҳмиши аввал фавқулода менамояд. Лекин воқеан ин чунин маъно дорад, ки мушоҳидакунандаи оянда, мушоҳидакунандаи оқили

ояндаи Коинот аз лаҳзаи аввал дар назар дошта шуда буд. Эҳтимол ба мушоҳидакунандагони Коинот имкон дода шуда буд, ки онро назорат кунанд ва сохтори онро фикр кунанд. Ин ҳамон ақидаест, ки онро физики бузург Нилс Бор пешниҳод намуда буд. Тибқи ин ақида, инсон аз ҳайвон на бо он фарқ мекунад, ӯ мавҷудоти боақл мебошад, балки бо он фарқ мекунад, ки ӯ метавонад ба хирадмандии хеш андеша намояд. Ба андешаи Н. Бор Коинот бо чунин тарзе сохта шудааст, ки он дар худ имконияти нигоҳ доштани мушоҳидакунандагонро дорад, ки онҳо метавонанд оид ба сохтори он муҳокима намоянд[1].

Инчунин, дар таҳлили пешин гуфта шуд, ки намуди пурқуввати принсипи антропӣ ифода мекунад, ки танҳо дар Коиноти мо ё дар қисми он шароитҳое пайдо мешаванд, ки барои ташкил намудани ҳаёти хирадмандона лозим ҳастанд. Дар назар дошта шудааст, ки агар баъзе дигар Коинотҳо дигар хел сохта шуда бошанд, дорои дигар хел шароити табиӣ, зичии ашёҳо, ҳарорат ва дорои дигар хел доимиҳои (константаҳои) физикӣ бошанд, пас дар он ҷо имконияти пайдо шудани инсон – мушоҳидакунанда вуҷуд надорад.

Ба ақидаи муаллиф истилоҳи принсипи антропии Б. Картер «он чи ки мо интизори мушоҳида ҳастем, бояд бо шартҳое маҳдуд бошад, ки барои мавҷудияти мо ҳамчун мушоҳидакунанда зарур аст»[2].

Аз ин муҳокимаҳои Б. Картер бармеояд, ки мушоҳидакунанда ва мушоҳидашаванда бояд тибқи қонуни ягона зиндагонӣ намоянд, зеро дар Коинот маъноҳои гуногуни доимиҳои физикӣ вомехӯранд, ки онҳо аз пайдоиши мушоҳидакунанда болотар мебошанд. Ин хусусияти доимиҳои ҷаҳонӣ аз замини мо мушоҳида намешаванд, барои он ки дар он зинаи мавҷудияти онҳо мушоҳидакунанда нест. Бо ибораи дигар, танҳо дар ҳолати мавҷуд будани доимиҳои физикии мувофиқ дар дигар

---

[1] Бор, Н. Атомная физика и человеческое познание [Текст] / Н. Бор. – М.: Издательство инностранной литературы. 1961. – 151 с.

[2] Картер, Б. Совпадение больших чисел и антропологический принцип в космологии // Космология: теории и наблюдения: материалы симпозиума [Текст] / Картер Б. – М.: Мир, 1978. – 369-379.

Коинотҳо метавонист ҳаёт ва мушоҳидакунанда пайдо шавад. Ин муқаррарот тасдиқи худро дар яке аз омӯзиши ҷаҳонии мушкилоти антропӣ дар кайҳоншиносии Иосиф Леонидович Розентал чунин ёфтааст: «ақидаи асосии принсипи антропӣ аз он иборат аст, ки хосиятҳои асосии Коинот, маънои доимиҳои асосии физикӣ ва ҳатто қонунияти физикӣ бо далели сохтории Коинот дар ҳама ҳаҷмҳо алоқаманд аст – аз ҳиссаҳои унсурӣ то галактикаҳои аз ҳад зиёд ҷамъшуда бо имконияти мавҷудияти шароитҳое, ки дар асоси онҳо ҳаёт ва мушоҳидакунанда пайдо мешаванд»[1]. Нуқтаи назари мазкури И.Л. Розентал бо ақидаи Ю.А. Шрейдер мувофиқ меояд, ки: «Принсипи антропии пурқувватро метавон ҳамчун принсипи ғайриимкони мавҷудияти устувори Коинот ҳисобид, агар он мушоҳидакунандаи худиро ба миён наорад»[2].

Бисёриҳо аллакай ба он одат карданд, ки мо дар ҷаҳони чорченакӣ зиндагонӣ мекунем, яъне дар мо се ченаки фазоӣ ва чорумин ченаки вақт мавҷуд аст. Дар сад соли охир одамон ба ҳар ҳол агар маълумоти дахлдор гирифта бошанд, каме ҳам бошад, ба чунин тасаввурот одат карданд. Тибқи назарияҳои нави физикӣ ва астрофизикӣ дар Коиноти мо на 4 ченак, балки 11 ченак аст, маҳз 10 ченаки маконӣ ҷамъи як ченаки вақтӣ мебошад. Ҳатто боқимондааш куҷо мешаванд, зеро мо дар чортои он зиндагонӣ мекунем? Ҳафтои дигар ченакҳо дар он қисми Коинот, ки мо зиндагонӣ мекунем, ихтисоршуда ба назар мерасанд, яъне мо бо онҳо бевосита кор надорем. Олимони илмҳои номбурда муайян намуданд, ки агар чор ченак ду ё панҷто мешуданд, пас, ин мушкилоти зиёдро ба миён меовард. Ба ҳар ҳол организмҳои зиндае, ки ҳоло дар Замин ҳастанд, вуҷуд дошта наметавонистанд. Тибқи назарияи номбурда мо, умуман, на дар Коинот, балки дар он қисми

---

[1] Розенталь И.Л. Проблема поиска жизни во Вселенной [Текст] / И.Л. Розенталь. Труды Талинского симпозиума. – М., 1986. – С. 36-40.
[2]Шрейдер, Ю.А. Искусственный интеллект, рефлексивные структуры и антропный принцип [Текст] / Ю.А. Шрейдер // Вопросы философии. 1995. № 10. – С. 167.

Коинот ҷой дорем, ки маҳз барои мо мувофиқ гардонида шудааст – нисбати он ки, масалан, дар он маҳз чор ченак аст ва мо гӯё ба он «саҳм мегузорем», агар шумораи дигари ченак ҷой медошт, он гоҳ мо «саҳм гузошта наметавонистем».

Мо одамон ба он манфиатдор ҳастем, ки фаҳмем инкишофи Коинот аз нуқтаи назари инсон чи гуна аст? Ба кадом тарз оғоз ва инкишофи он ба мавҷудияти мо алоқамандӣ дорад ё не? Дар шакли ниҳоят одӣ ҳам гуфтан мумкин аст: инсон ба Коинот барои чӣ лозим шуд? Ба ин савол олимон ва коршиносон чунин ҷавоб доданд: инсон ба Коинот ба сифати мушоҳидакунандаи он зарур аст.

Инсон ба Коинот ба сифати мушоҳидакунандаи он зарур аст. Дар шакли ниҳоӣ гуфтан мумкин аст, ки Коинот маҳз барои он мавҷуд аст ва пайдо шудааст, ки мо дар он вуҷуд дошта бошем.

Он чи ки мо, аллакай гуфтем, ба он оварда мерасонад, ки бе иштироки фаъолонаи мо дар мушоҳидакунӣ ва тавсифи Коинот он ба маънои муайян вуҷуд дошта наметавонад. Барои он ки вақте мо мегӯем, ки Коинот ба он маъное вуҷуд дорад, ки метавонад моро нобуд кунад ё ба мо номувофиқати механикӣ расонад, ин ҳам ба баъзе шакли муносибати мутақобилаи дурушти Коинот бо мо мушоҳидакунандагон дахл дорад. Аммо мушоҳидакунанда барои он зарур аст, ки Коинотро дар шакли мавҷудияташ мушоҳида намояд. Чунин ба назар мерасад, ки ҳама машғулиятҳои асосии илмҳои табиатшиносии муосир ба масъалаҳои таносуби мушоҳидакунанда (мафҳуми мушоҳидакунанда намудҳои гуногуни дастгоҳҳоро низ дарбар мегирад, ки ба мо барои мушоҳидакунӣ кумак мерасонад) ва ба мушоҳидашаванда дахл доранд. Аз ин нуқтаи назар, дунё – ин мушоҳидашаванда, ин он чизест, ки мавзуи мушоҳидакунӣ барои мушоҳидакунанда аст, ки пайдоиши он дар оғози мавҷудияти дунё пешбинӣ шудааст. Раванди сохтори ташкили дунё бо назардошти омадани мушоҳидакунанда сурат гирифта буд. Бе ин Коинот бошад, бемаъно, нопурра мемонд.

Инро маълумоти дар физикаи муосир бадастомада тасдиқ мекунад. Чи тавре аён аст, инкишофи физика дар давоми асрҳои XX-XXI ба ошкор кардани нақши асосии мушкилоти мушоҳидакунанда ва робитаи мушоҳидаро бо мушоҳидакунанда оварда расонд. Хулосаҳои унсуриро дар ҳама роҳбарӣ дарёфтан мумкин аст, ки натиҷаи механикаи квантиро тавсиф мекунад. Мо, метавонем барои мисол китобчаи хурди Нилс Бор «Физикаи атомӣ ва маърифати инсон»[1]-ро орем. Он бо тарҷумаи русӣ ҳангоми сафари охири Бор ба Маскав (пеш аз маргаш) соли 1961 нашр гардида буд. Дар он, асосан, нуҳ мақола дарҷ гардидааст, ки онҳо, аслан, барои гуманитарҳо навишта шудаанд, зеро Н.Бор писари мутахассис оид ба забони олмонӣ буд, аз ин хотир, ӯ хеле ба илмҳои филологӣ ва дигар илмҳои гуманитарӣ мароқи хосса дошт.

Ба андешаи Н. Бор дар ин дунё мо дар драмаи мавҷудият дар як вақт ҳам ҳунарманд ва ҳам тамошобин мебошем. Он чи ки бисёриҳо «мушоҳидакунанда» меноманд, Н. Бор бошад, инро «тамошобин» меномад, зеро ӯ маҷозаи театриро истифода мебарад. Агар ҳодисаи фоҷиаи мо дар театри Коинот бозида шавад, пас, мо ин ҳодисаро мушоҳида мекунем ва бо ин маъно мо тамошобин ҳастем. Чунин робитаи байни ҳунарманд ва тамошобинро Н. Бор яке аз ҳолати зуҳур ёфтани принсипи антропӣ меномад[2].

Дар адабиёти илмӣ оид ба мавҷудияти мушоҳидакунанда дар Коинот тасдиқкунии рӯйирост низ ҷой дорад. Масалан, Д.Я. Мартинов чунин мешуморид, ки «…шояд танҳо як худи Коинот – ҳамон аст, ки барои пайдоиши мушоҳидакунанда таъйин шуда бошад»[3]. Муаллифи дигар Ҷ. Уилер чунин мешуморид, ки «мушоҳидакунанда тавре ба

---

[1] Бор, Н. Атомная физика и человеческое познание [Текст] / Н. Бор. – М.: Издательство инностранной литературы. 1961. – 151 с.
[2] Бор, Н. Атомная физика и человеческое познание [Текст] / Н. Бор. – М.: Издательство инностранной литературы. 1961. – 151 с.
[3] Мартынов, Д.Я. Антропный принцип в астрономии и его философское значение [Текст] / Д.Я. Мартынов // Вселенная, астрономия, философия: сб. науч. тр. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – С. 58.

Коинот зарур аст, чи тавре ки Коинот барои офаридани мушоҳидакунанда зарур аст»[1].

Оид ба мушоҳидакунӣ, ҳамчунин, мулоҳизаҳое ҷой доранд, ки ба самти вобастагии илмҳои гуманитарӣ ва назарияи эҳтимолият алоқаманд аст, ки бо истифодаи омори математикӣ ва назарияи эҳтимолӣ алоқаманд аст. Масалан, бахшида ба ҷашни садсолагии А.М. Колмогоров яке аз асосгузорони назарияи эҳтимолияти муосир, шаклҳои гуногуни сабтҳои ӯ нашр шуданд, ки дар миёни онҳо тавсияи баъзе самтҳо ҷой дорад, ки ӯ мехост дар он кори минбаъдаи худро идома диҳад. Вале ӯ натавонист ҳамаашро ба амал барорад, лекин тавсияҳои дақиқи самтҳо нигоҳ дошта шуданд. Дар миёни самтҳои асосӣ – назарияи умумии мушоҳидакунӣ мақоми калидиро ишғол намудааст. А.М. Колмогоров чунин ақида дошт, ки барои дигар илмҳо на математика, балки баъзе аз фанҳои фосилавӣ хос аст, ки дорои ҳаммаъноӣ ва дақиқии математикӣ намебошанд, лекин метавонанд баъзе аз принсипҳои умумиро бо истифодаи дастгоҳи математикӣ дар тавсияи соҳаҳои гуногун татбиқ намоянд. Дар назарияи мушоҳидакунӣ, ки бештар омори математикиро дар бар мегирад, фанни омор яке аз чунин равиши илми фосилавӣ эълон гардидааст. Дар фаҳмиши ин саволи мо, А.М. Колмогоров дар назар дошт, ки омор – ин яке аз тарзҳои мақсадноки амалӣ намудани мушоҳида дар баъзе шароитҳои зарурӣ мебошад. Воқеан ҳам, наметавонем объектро саривақт тавсиф намоем, чуноне ки он ба назари мо мерасад. Бинобар ин, мо ба истифодабарии тарзҳои эҳтимолият ва мушоҳида барои донистани раванду ҳодисоти олам мувофиқи мақсад мебошем.

Таҳқиқоти зикргардидаро вобаста ба мушоҳидакунӣ ба инобат гирифта, қайд менамоем, ки ҳама гуфтаҳои дар боло баёнгардида ба илм тааллуқ доранд, вале хонанда метавонад ба мо савол диҳад, ки оё мо

---

[1] Уиллер, Дж. Квант и Вселенная [Текст] / Дж. Уиллер // Астрофизика, кванты и теория относительности. – М., 1982. – С. 556.

кӯшиш накарда истодаем, ки нақши инсонро нисбати Коинот танҳо ба он барем, ки ӯ онро мушоҳида менамояду бас. Албатта, чунин хулосабарорӣ нодуруст мебуд. Мушоҳидакунандае, ки дорои тасаввуроти кофӣ нисбат ба олам мебошад, ӯ ногузир ба дарки воқеии гуногуншаклии Коинот мерасад, ки дар он сабаб ва оқибатҳо, зарурият ва тасодуфҳо, робитаҳо ва ғайра вуҷуд доранд, ки дар доираи низоми том зуҳур меёбанд. Мушоҳидачӣ кӯшиш мекунад фаҳмад, ки агарчӣ мақоми ӯ дар ин низом марказӣ нест, ҳамзамон паҳлуҳои бартариятноки худро доро мебошад. Аз ҷумла, ӯ дарк менамояд, ки мақоми инсон дар Коинот ба он маънӣ бартариятнок аст, ки Коинот бояд ба мавҷудияти мушоҳидачӣ шароити лозимӣ дошта бошад.

Дар ин радиф, тарафи дигари принсипи антропиро ба маънои зерин фаҳмидан мумкин аст: «Мавҷудияти мушоҳидачӣ дар Коинот имконпазир аст, чунки он чунонест, ки ҳаст». Аз ин андеша чунин маънӣ бармеояд, ки аз тарафи мушоҳидачӣ дигаргун сохтани равандҳои таҳаввулоти Коинот имконпазир аст, чунки худи ӯ нафақат мушоҳидачӣ, балки иштирокчии фаъоли равандҳои номбурда мебошад. Имрӯзҳо масъалаи мазкур дар доираи адабиёти илмии бахшида ба таҳаввулотгароӣ яке аз мавзуъҳои калидиро ташкил додааст.

Дар ҳар сурат принсипи антропӣ имкон медиҳад, ки мақом ва нақши мушоҳидачӣ дар Универсум аз нигоҳи фалсафӣ комилан бо мазмуни нав тафсир карда шавад. Принсипи мазкур имкон медиҳад, ки робитаи моҳиятдори байни мушоҳидачӣ ва таҳаввулоти баъдинаи Коинот, яъне таносуби инсон ба Олам ва табиат муайян карда шавад. Дар ин хусус муҳаққиқи тоҷик М.А. Назаров дидгоҳи худро одилона чунин баён намудааст: «Дар воқеъ бузургиҳои асосии мавҷудияти Коиноти мо (соҳаи олам, ки ба мо каму беш маълум аст), бо дараҷаи «зарифона»-е ҳамоҳангию мувофиқат доранд, ки фақат дар ҳамин маҷмуи хусусиятҳои бунёди пайдоиш ва инкишофи ҳаёт, соҳибхирад имконпазир аст. Аз ин рӯ, инсон зуҳуроти тасодуфӣ нест. Вай натиҷаи ин

раванди самтноки худташкилшавии ҷаҳонӣ аст, ки афзоиши беохири мувофиқшавии «бисёрҷабҳа»-и бузургиҳои худ ва коҳишёбии дараҷаи устуворияти мавҷудияти шаклҳои наву нисбатан мураккаби мавҷудотро фаро мегирад»[1].

Ҳамчунин, принсипи антропӣ дар раванди таҳаввулоти Коинот масъалаи пайдоиши ақлро низ ба миён меорад. Ба андешаи Б. Картер пайдоиши ақл дар Метагалактикаи мо омили мутлақо тасодуфӣ мебошад, ки танҳо бо туфайли амалӣ шудани бисёре аз ченакҳои физикӣ, биологӣ ва кайҳонӣ ба миён омадааст. Аз ин рӯ, барои он ки мушкилоти пайдоиши ақлро донист, мо бояд, ки аз алоқамандии он ба пайдоиши мушоҳидакунанда огоҳ бошем. Аз нигоҳи фалсафӣ ақл ҳамчун дараҷаи таркибии маърифати назариявӣ ва зинаи ибтидоии тафаккур мавриди баррасӣ қарор дода шудааст. Ақл дар ин низом ҳамчун қобилияти муҳокимаронӣ, андешаронӣ, хулосабарорӣ, дуруст ва бошуурона ба низом даровардани далелҳо ва амсоли онҳоро дар доираи тафаккур амал менамояд. Тафаккур, умуман, бе ақл мазмун ва моҳияти худро гум мекунад. Шарти муҳими ноил шудан ба дараҷаи ақли солим – ин роҳ надодан ба вайрон кардани қонунҳо ва принсипҳои илми мантиқ дар ҷараёни муҳокимаронӣ, андешаронӣ, ба низом даровардани далелҳо ва амсоли онҳо мебошад.

Андешаҳои фавқро ба инобат гирифта иброз медорем, ки масъалаи алоқамандии инсон (субъект, мушоҳидачӣ) бо ақл дар доираи принсипи антропӣ таҳқиқоти махсусро талаб менамояд.

Дар таҳлили аввал мо қайд намудем, ки принсипи антропӣ танҳо ба инсон ва ҳаёти хирадмандона дар шакли инсонии ӯ дахл дорад. Мутаносибан ба фикри боло савол пайдо мешавад, ки бо ин ҳолат дар тамаддунҳои эҳтимолии ғайризаминии дигар чӣ гуна бошем? Якчанд

---

[1] Назаров, М.А. Таърих ва фалсафаи илм [Текст] / М.А. Назаров. – Душанбе, 2013. – С. 224.

даҳсола пештар И.С. Шкловский ва дигар астроному астрофизикон[1] ба мушкилоти имконияти мушоҳида кардани кадом як садои тамаддуни ғайризаминӣ ва ҳамин тавр пайдо кардани мавҷудияти онҳо бевосита машғул буданд. Барои ин низомҳои махсуси мушоҳидакунӣ аз болои қисмҳои муайяни Коинот ба амал бароварда мешуд. Айни ҳол дар ин самтҳо ҷустуҷӯ идома дорад, лекин ҳоло ба даст наомадааст.

Муҳаққиқони мактаби И.С. Шкловский чунин мешуморанд, ки тамаддуни намунаи инсонӣ давраи хеле кӯтоҳи мавҷудияти илмию техникии худро аз сар мегузаронад, шояд дар натиҷаи фоҷиаҳои илмӣ – техникӣ, аз ҷумла, ядроӣ тамаддуни муосир худро маҳв менамояд. Ба андешаи онҳо Кайҳон беинтиҳо мебошад, дар он сайёраҳо ва агар бошанд тамаддунҳои дигар бо сабаби дур будани масофаи байни онҳо наметавонанд ба якдигар садо диҳанд ё ин ки онро қабул намоянд.

Аксаран, фаҳмонидани одитар метавонад бо зиёдии масофа дар Коинот алоқаманд бошад, ки имконияти додани сигналро истисно мекунад (дар назар дошта шудааст, ки бояд дар Замин чизе мушоҳида шавад ва пас аз ин ба мо садо фиристода мешавад). Барои он ки ҳарду тараф дарёфт кунанд, ки хабарро қабул намоянд, бисёр вақти зиёд талаб карда мешуд. Гарчанде имрӯз дар назар аст, ки шумораи сайёраҳо дар Коинот бисёртар аст, аз оне ки қаблан фикр карда буданд. Бинобар ин, савол оид ба он ки ҳаёт дар куҷо аст, инсон, тамаддунҳои ғайризаминӣ дар кадом шакли онҳо ҳастанд, кушода мемонад.

Ба ҳар ҳол ба мушкилоти бузург нигоҳ накарда, шумораи зиёди ихтирооти илмию техникӣ дар самти кайҳоншиносӣ ҳалли худро ёфта истодааст. Масалан, пойгоҳҳои автоматии байнисайёравӣ бисёр маротиба дар гирду атрофи ҳама сайёраҳои дохилии низоми офтобӣ ва берун аз он фуруд омадаанд (Юпитер, Зуҳал, Плутония ва дигарон)

[1] Шкловский, И.С. Вселенная, жизнь, разум [Текст] / И.С. Шкловский. – М.: Наука, 1976. – 368 с.; Шкловский, И.С. Проблемы современной астрофизики [Текст] / И.С. Шкловский. – М.: Наука, 1982. – 224 с.

Кайҳоннавардон ба Моҳ ва Марс рафта, ба Замин баргаштанд. Акнун инсон иштирокчӣ ва мушоҳидакунандаи фаъоли ҷараёни таҳаввулоти ҷаҳонӣ гардидааст[1].

Ин танҳо оғоз аст. Тибқи маълумоти кайҳоншиносон ва астрофизикҳо дар навбат лоиҳаҳои нави боз ҳам бузургтар қарор доранд. Инак, ба сифати мисол метавонем лоиҳаи гурӯҳи физикҳо ва муҳандисони Принстониро биёрем, ки дар солҳои 70-уми асри гузашта бо роҳбарии О'Нейл кор мекарданд[2]. Ин гурӯҳи физикҳо ва технологҳо дар сатҳи лоиҳакаши техникӣ, лоиҳаи иншооти бузурги техникӣ, иҷтимоию иқтисодии кайҳониро дар соҳаи яке аз ду нуқтаҳо коркард мекарданд, ки он дар мадор (орбита)-и Моҳтоб дар диаметри 1,5 километр метавонад ҷойгир бошад.

Ҳама он далелҳое, ки зикрашон дар фавқ рафт, ба баҳсу мулоҳизаҳои илмӣ дар хусуси мавҷудияти мушоҳидакунанда (субъект) ва мушоҳидашаванда (объект) тааллуқ доранд. Дар ин радиф, хонанда метавонад ба мо савол диҳад, ки оё мо кӯшиш намекунем, ки нақши одам – мушоҳидакунандаро нисбати Коинот ба он барем, ки ӯ онро танҳо мушоҳида мекунад нодуруст мебуд. Мушоҳидакунандае, ки қаблан дорои тасаввуроти кофӣ оид ба дунё мебошад, ӯ ҳатман кӯшиш менамояд, ки байни тасаввуроти худ дар хусуси дунё ва он маълумоте, ки ӯ ҳангоми мушоҳида мегирад, қиёс намуда, хулосаи зарурӣ барорад. Вобаста ба ин ҳолат, мо дар анҷоми зербанди мазкур хулосаи олимон ва коршиносонро оид ба шаклҳои гуногуни мушоҳидакунӣ, ки дар илм ва дигар соҳаҳои фаъолияти инсон ҷой доранд, баён менамоем.

Масалан, ба андешаи муаллифи истилоҳи приснипи антропӣ Б. Картер шарти зарурии мавҷудияти мо дар Кайҳон ба сифати мушоҳидакунанда мебошад. Дар Кайҳон, аллакай аз гузашти 15 млрд

---

[1] O'Neill, G.K. «Nature». 1974. – vol. 636. – p.; O'Neil G.K. The high frontier: Human colonies in space. – New York: Willi-Morrow & Co, 1977. – 290 p.

[2] O'Neill, G.K. «Nature», 1974, vol. 250, – p. 636; «Physics Today», 1974, vol. 27, – p. 32.

сол пайдоиши ҳаёт ва инсони оқил ба нақша гирифта шуда буд. Ин хулосаи Б. Картер аз тарафи Г.М. Идлис, В.В. Казютинский, Д.Я. Мартинов ва дигарон дастгирӣ ёфтааст.

Олими англис Мартин Рис дар асараш «Just Six Numbers» (Ҳамагӣ шаш шумора) шакли ченаки пайдоиши инсонро дар курраи Замин муҳокима намуда, чунин мешуморад, ки агар зичии сохторҳои муайяни Коинот ё ҳаракат, ё баъзе хосиятҳои дигар дар он вақт пайдошуда, масалан, электронҳо аз асоси воқеан ҷойдоштаашон фарқ мекарданд, пас, пайдоиши ҳаёт ба он шакле, ки мо медонем ғайриимкон мебуд ва пайдоиши инсон низ номумкин мегардид.

Ба ақидаи Л.Б. Баженов, Д.Я. Мартинов, Ю.В. Балашов, Г.М. Индилис хуб мешуд, ки муаллифони принсипи антропӣ ба он номи боз ҳам мувофиқтарро интихоб менамуданд, ки ба мазмуни он ҷавобгӯ бошад, масалан «принсипи мушоҳидакунандаи хирадманд».

Олимони маъруфи соҳаи кайҳоншиносӣ ва астрофизика И.Л. Розентал, Ю.А. Шрейдер, Ҷ. Уилер ва физик Н.Бор баён доштанд, ки мо дар драммаи мавҷудияти дунё дар як вақт ҳам ҳунарманд ва ҳам тамошобин мебошем, ба ибораи дигар мо «мушоҳидакунанда» ҳастем. Дар муҳокимаи онҳо тасдиқи рӯйирости мавҷудияти мушоҳидакунанада низ ҷой дорад. Масалан, Ҷ. Уилер чунин мешуморад, ки Коинот ҳамон аст, ки барои пайдоиши ҳаёт ва мушоҳидакунанда таъйин шудааст. Мушоҳидакунанда тавре ба Коинот зарур аст, ки чи тавре аз Коинот барои офаридани мушоҳидакунанда лозим мебошад. Дар ин радиф, назарияи мушоҳидакунии Колмогоров, яке аз асосгузорони назарияи эҳтимолият низ ҷоиз ба қайд мебошад.

Тасаввуроте вуҷуд дорад, ки дар доираи омӯзиши таносуби принсипи антропӣ ва мушоҳидакунанда, баррасии хусусиятҳои муносибатҳои субъект ва объект мувофиқи мақсад мебошад. Вобаста ба ин масъала, дар илми ғайрианъанавӣ гуфта мешавад, ки субъекти дарккунӣ дар дунё ҷойгир карда шудааст ва дар худ мавзуи омӯзиши

мушоҳидакунандаро дарбар мегирад. Дар ин радиф, объект (Кайҳон) аз ҷониби субъект (мушоҳидачӣ) ҳамчун чизи ба ӯ қаробат ва ҳамҷӯридошта, яъне чун субъект дарк карда мешавад. Чуноне ки мебинем субъект хеле фаъол буда, аз ду мавқеъ баромад менамояд, аз як тараф, ҳамчун ҷузъи Коинот ва, аз тарафи дигар, ҳамчун пажуҳишгару баҳогузори он. Чунон ки маълум аст, дар илми классикӣ таносуби муносибатҳои субъект-объект яктарафа, аз ҷумла, объект новобаста аз субъект баҳогузорӣ карда мешуд. Акнун дар замони муосир он куллан тағйир ёфта истодааст. Самти инкишофи илм тамоили гузариш аз риёзӣ ба табиатшиносӣ, технологӣ-иттилоотӣ, аз табиатшиносӣ ба иҷтимоӣ-гуманитарӣ ва ба инобат гирифтани омилҳои иҷтимоӣ-фарҳангӣ равона гардидааст. Дар ин радиф, ҳамчунин, гузариш аз муносибатҳои субъект – объект бештар ба муносибатҳои субъект – субъект ба чашм мерасад.

Яке аз муҳаққиқони принсипи антропӣ Ю.В. Балашов дар ин хусус чунин менависад: «… ба сифати мавзуи далелҳои антропӣ на танҳо масъаларо дар ҷаҳони воқеӣ (Кайҳон) баррасӣ намудан лозим аст, балки баъзе аз хусусиятҳои муносибати субъект-объектро низ ҳатман баррасӣ намудан лозим аст»[1].

Ҳамин тавр, аз таҳлили гузаронидашуда бармеояд, ки мутобиқи принсипи камқуввати антропӣ он чи ки мо кӯшиши мушоҳида кардан мехоҳем, бояд ба шароитҳои мавҷудияти мо ҳамчун мушоҳидакунанда мувофиқ бошад. Намуди дигари принсипи антропӣ принсипи пурқуввати он ба он ишора менамояд, ки тамоми Метагалактика якҷоя бо галактикаи мо ва низомҳои дигари кайҳонӣ ба хотири мо, мушоҳидакунандагон мавҷуданд. Метагалактика бояд чунин хосиятҳо дошта бошад, ки дар ягон марҳилаи таърихии он барои пайдоиши ҳаёт ва инсон шароит фароҳам оварда шавад. Вале барои пайдоиши чунин шароит зуҳуроти устувору босуботи бузургиҳои ададии доимиҳо

---

[1] Балашов, Ю.В. «Антропные аргументы» в современной космологии [Текст] / Ю.В. Балашов // Вопросы философии. – 1988. – №7. – С. 120

(константаҳо)-и бунёдии физикӣ, амали қонунҳо ва принсипҳои физикӣ зарур мебошанд.

Мутобиқи маълумоти илмӣ, ҳатто начандон дур шудан аз бузургиҳои номбурда, талафёбии устуворият ва аз байн рафтани шароити фароҳам барои пайдоиши ҳаёт ва инсон мегардад. Агар доимии физикии гравитатсионӣ начандон аз будаш суст мебуд, он гоҳ як зумра низомҳои кайҳонӣ аз ҷиҳати шакл хеле хурд (карликмонанд) мебуданд. Дар ҳолати дигар, агар доимии физикии гравитатсионӣ аз будаш меафзуд, он гоҳ пайдарҳамии низомҳои кайҳонӣ шакли азимҷусса (гигант)-ро мегирифтанд, ки дар ин ҳолат пайдоиши галактикаи мо ва ҳаёту одам имконнопазир мегардид. Дар ин бора маълумоти муфассал дар зерфалси боби дигари кор “Принсипи антропӣ ва масъалаи таҳаввулоти даста (ансамбл)-и оламҳо – Мултиверс” баён хоҳад гардид.

Ҳамин тавр, гуфтан мумкин аст, ки имрӯз Кайҳон барои мушоҳидакунанда (инсон) ба майдони васеи фаъолият табдил ёфта истодааст. Аз назари мо имконпазирии чунин имконияти афсонавӣ дар Кайҳон дорои дараҷаи илмӣ-назариявӣ ва методологии арзишманд барои инкишофи минбаъдаи фаҳмиши фалсафии ҷойи инсон дар Кайҳон мебошад.

Мувофиқи шакли «пурқуввати» принсипи антропӣ Коинот бояд чунин бошад, ки дар он одам натанҳо натиҷаи таҳаввулоти глобалӣ, ҳамчунин мушоҳидачии он дониста щавад. Дар ҳарду ҳолат («камқуват» ва «пурқувват»)- и принсипи антропӣ саволҳои зерин ба миён меоянд: Олам дар ибтидо аз кадом «воҳид»-и худ оғоз гардидааст? Чаро Коинот чунин сохта шудааст, на ба таври дигар? Кадом бузургиҳои бунёдии Кайҳон барои пайдоиши ҳаёт мусоидат намудаанд? Таҳаввулоти глобалии имрӯзаи Кайҳон ба кадом самт нигаронида шудааст? Пайдоиши ҳаёт ва одам моҳияти Кайҳонӣ дорад, ё танҳо ба саёраи Замин хос аст? Одам натиҷаи таҳаввулоти глобалии Кайҳон аст, ё

мушоҳидачии он? ва ғайра. Чуноне ки мебинем, саволҳои мазкур моҳияти фалсафӣ, физикӣ, астрофизикӣ, кайҳоншиносӣ, биологӣ, антропологӣ, иҷтимоӣ-фарҳангиро доранд ва ҳалли онҳо дар доираи як фан имконнопазир аст. Ҷавоби баъзе саволҳои зикргардидаро мо дар фасли ояндаи рисола ҳангоми таҳлили проблемаи таҳаввулотгароии глобалӣ дар фалсафа ва илми муосир ва мувофиқи мақсад будани таҳқиқи минбаъдаи принсипи антропиро дар алоқамандӣ бо идеяи таҳаввулотгароии глобалӣ қайд хоҳем кард. Сарфи назар, маълум мегардад, ки мавзуи марказии ҳарду консепсияро хусусияти глобалӣ ва Кайҳонӣ доштани пайдоиши ҳаёт ва одам ташкил медиҳад. Таҳлили синергетикӣ бошад, нишон дод, ки дар сохтори сатҳҳои ташкили (мартабавии) Коинот баъд аз ҳолати бифуркатсия, самти таҳаввулоти материя ба суи пайдоиши одам – антропосентризм (одаммарказӣ) сурат гирифтааст. Баъзе олимон чунин мешуморанд, ки пайдоиши ҳаёти органикӣ ва одам танҳо натиҷаи таҳаввулот дар рӯйи Замин набуда, балки натиҷаи амали тамоми равандҳои таҳаввулоти Кайҳон мебошад. Чунонки маълум аст, инсон чӣ дар сайёраи Замин ва чӣ дар Кайҳони беканор мақоми муайянкунандаро ишғол намудааст. Аз ин рӯ, баъзе таҳқиқотчиён ба саволи Оё инсон дар Кайҳон «мушоҳидачӣ» аст, ё «банақшагиранда», ҷавоби гуногун додаанд. Масалан, аз рӯйи ояндабинии илмии К.Э. Сиолковский мумкин аст, ки инсонят дар ояндаи дур имконияти «банақшагирӣ»-и хусусятҳои алоҳидаи низомҳои кайҳониро пайдо намояд, чуноне ки ин корро ҳоло дар сайёраи Замин карда истодааст. Таҳлили маводҳои илмӣ нишон медиҳад, ки барои дарёфти ҷавоб ба саволҳои зикргардида, аз натиҷаҳои тамоюли муттаҳидшавии байнфаннии (интегратсияи) илмҳо, ки дар он фалсафа нақши миёнаравро иҷро менамояд, истифода бурдан мувофиқи мақсад аст.

Ҳамин тариқ, зимни пажуҳиши вазъияти гуногунандешагӣ атрофи принсипи антропӣ методҳои назарияивӣ ва амалии дониши илмӣ, аз

ҷумла таҳлил ва таркиб, муқоиса, мантиқият, илмият ва ғайра мавриди истифода қарор дода шудаанд. Муайян карда шуд, ки ду шакли принсипи антропӣ: «пурқувват» ва «камқувват» вуҷуд дорад. Мувофиқи шакли «пурқувват» Коинот бояд чунин бошад, ки инсон дар он ҳамчун мушоҳидачии раванди таҳаввулоти глобалӣ дониста шавад. Мутобиқи шакли «пурқувват» мақоми инсон дар Кайҳон тавре муайян гардидааст, ки ӯ на танҳо мушоҳидачӣ, балки иштирокчии фаъоли он ба шумор меравад. Ҳамин тавр, мутобиқ принсипи антропӣ инсон дар Коинот аз ду мавқеъ бромад дорад: якум - ҳамчун як ҷузъи таркибии олам; дуюм - ҳамчун мушоҳидачӣ, пажуҳишгару баҳогузори ин олам. Ном ва мазмуни принсипи антропиро низ ҳамин ду ҳолат инъикос менамамоянд.

БОБИ 2. ПРИНСИПИ АНТРОПӢ ДАР ТАНОСУБ БО ҒОЯИ ТАҲАВВУЛОТГАРОИИ ГЛОБАЛӢ ВА НАЗАРИЯИ НООСФЕРА

§2. 1. Таносуби принсипи антропӣ бо ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ

Дар шароити нави рушди илм фалсафа имрӯз дар мӯҳтавои маълумотҳо ва дастовардҳои илми муосир дар самти «фалсафаи илм» пеш рафта истодааст. Ҳамбастагии фалсафа бо донишҳои мазмун ва моҳияти илмидошта, дар давоми тамоми раванди инкишофи тамаддуни инсонӣ ба мушоҳида мерасад. Чунонки маълум аст, дар аҳди бостон, ҳангоме ки донишҳои илмӣ тавлид меёфтанд, фалсафа кулли донишҳо, аз ҷумла, донишҳои мазмуни илмидоштаро низ дар бар мегирифт. Баъдан дар раванди инкишофи маърифати таърихӣ, ҷудошавии илмҳои махсус аз фалсафа зуҳур ёфт, ки дар натиҷа миёни фалсафа ва фанҳои нав шакли устувори робитаи дуҷониба сурат гирифт. Аз як тараф, фалсафа вобаста аз дастовардҳои илмии фанҳои нав ғояҳо, принсипҳо, қонунҳо, категорияҳо ва талаботҳои худро пурра мегардонид. Аз дигар тараф, фалсафа ҳамчун фанни асоси ҷаҳонбинӣ ва методологӣ дошта, ба раванди рушди донишҳои илмӣ, устувор гардидани мақоми фанҳои дигар дар низоми умумии ҷаҳонбинӣ, воридшавии дастовардҳои аксиологии (арзишии) онҳо ба фарҳангӣ умумиҷаҳонӣ кӯмаки

ҳамаҷониба расонида омада истодааст. Фалсафаи илм бошад, якҷоя бо худи илм, дастовардҳо ва кашфиётҳои он инкишоф ёфта, дар маҷмуъ ҳамчун худшиносии илм баромад менамояд. Фалсафаи илм соҳаест, ки дар сарҳади фалсафа ва илмҳои дигар (физика, риёзӣ, астрономия, астрофизика, биология, илмҳои техникӣ ва иҷтимоӣ - гуманитарӣ) ҷойгир шудааст. Дар раванди инқилоби илмӣ - техникӣ ҳудуд, сатҳ, мазмун ва мундариҷаи илмҳои номбурда пайваста тағйир меёбад. Ин тағйиротҳо ҳамчун зуҳурёбии хусусиятҳои навин дар инкишофи илми муосир ба назар мерасанд. Аз ин рӯ, зарурат пеш меояд, ки хусусиятҳо, тамоюлҳо, дастовардҳои илми муосир аз нигоҳи фалсафаи илм мавриди таҳлил ва баррасӣ қарор дода шаванд.

Тамоюли дигари навини инкишофи манзараи илмии оламро тадқиқотҳо оид ба идеяи таҳаввулотгароии глобалӣ ташкил менамояд. Истилои таҳаввулот (лот. evolutio –худафзоишёбӣ, инкишофёбии пай дар пайи миқдорӣ) ва назарияи таҳаввулот аз биология ибтидо гирифтаанд. Дар айни ҳол истилоҳи «таҳаввулот» ё ба маънои маҳдуд – барои тавсифи равияҳои гуногуни инкишофи низомҳои ғайризинда ва зинда ё ба маънои васеъ – таҳаввулотгароии глобалӣ истифода мешавад. Дар ин радиф, барои аз мушкилоти иттилоотӣ эмин бошем, бояд ба шарҳи васеи истилоҳи «таҳаввулот» диққати ҷиддӣ додан лозим аст. Масалан, дар мавриди тавсифи ҷараёнҳои кайҳонӣ, ситорашиносӣ ё геологӣ. Чун категорияҳои сабаб ва сабабнокӣ, ки аз физика ба доираи фалсафа ва ҷаҳонбинӣ ворид гардидаанд, мафҳуми таҳаввулот (эволютсия) низ аз биология ба кулли соҳаҳои илми муосир паҳн гардида, моҳияти умумиилмӣ ва умумибашариро пайдо намудааст. Универсалӣ (глобалӣ) будани идеяи таҳаввулоти глобалиро истифодабарии он ҳангоми омӯзиши равандҳои гуногуни худташкилёбӣ, худтағйирёбӣ ва худинкишофёбии низомҳо дар табиати зинда ва ғайризинда, таҳаввулоти

олами беинтиҳо, зинаҳои инкишофи таърихии ҷомеа, дигаргуниҳои иҷтимоӣ – фарҳангӣ ва ғ. тасдиқ меёбад.

Таълимот дар бораи таҳаввулотгароӣ аз Эмпедокл, Гераклит, Арасту ва дигар мутафаккирони Дунёи қадим оғоз ёфта, то ба имрӯз омада расидааст. Дар асарҳои Арасту «Зинаи табиат», «Категорияҳо», «Дар бораи пайдоиши ҳайвонот», «Таърихи ҳайвонот» ва дигарҳо аввалин тасаввуротҳо дар бораи шакли пайдарҳамӣ, болоравии зинагӣ доштани сатҳҳои ташкили табиати ғайризинда ва зинда баён гардидаанд. Баъдан таълимоти Арасту дар бораи «Зинаи табиат (лестница природы)» то асрҳои XVII-XVIII, яъне то давраи пайдоиши илм ҳамчун ниҳоди иҷтимоӣ идома ёфта ва хотимаи худро дар таълимоти ба он монанди Шарл Боне «Зинаҳои мавҷудот» ёфтааст[1].

Дар нимаи дуюми асри XVIII файласуфони фаронсавӣ П. Голбах, Г. Дидро, Ж.Ламетри ва дигарон асари энсиклопедии «Низоми табиат» (Система природы)-ро аз чоп бароварданд, ки дар он таҳаввулоти низомҳои содда ва мураккабро дар олами моддӣ мавриди омӯзиш қарор додаанд[2]. Назарияи таҳаввулотгароии фаронсавиро дар асри XIX Ж. Б. Ламарк идома додаст. Ӯ раванди таҳаввулоти низомҳои гуногуни ғайризинда ва зиндаро омӯхта, «Қонуни ташаккулёбӣ» (Закон градации)-ро пешниҳод наудааст, ки мутобиқи он раванди таҳаввулот пайваста ба самти мураккабшавӣ ва болоравии низомҳо равона шудааст. Низомҳое, ки дар раванди таҳаввулот бештар ба зинаи пайдоиши одам наздик ҷойгир шудаанд, аз ҳама муташаккил ва мураккабтар мебошанд. Дар ин маврид, ӯ бешубҳа ҷонибдори нуқтаи назари одаммаркаӣ (антропосентризм) мебошад.

Минбаъд, дар асри XIX назарияи намоёни таҳаввулотгароиро олими англис Ч. Дарвин дар асоси омӯзиши фауна ва флораи кишварҳои

---

[1] Бляхер, Л.Я., Быховский, Б.Е., Микулинский, С.Р. История биологии с древнейших времён до начала XX века [Текст] / Л.Я. Бляхер, Б.Е. Быховский, С.Р. Микулинский. – М.: Наука, 1972. – С. 30-35.
[2] Гольбах, П. Система природы [Текст] / П. Гольбах. – М.: ОГИЗ, Соцэкгиз, 1940. – 455 с.; Ламарк, Ж.Б. Философия зоологии [Текст] / Ж.Б. Ламарк. – М.: Наука, 1955. – 780 с.

Ғарбу Шарқ кор карда баромадааст. Ӯ соли 1859 дар асари машҳури хеш «Пайдоиши намудҳо» қонуни азими «интихоби табиӣ»-ро кашф намудааст. То кашф гардидани қонуни мазкури Ч. Дарвин, масъалаи гуногуншаклии табиати ғайризинда ва зинда, пайдоиши намудҳо дар раванди таҳаввулоти табиати зинда майдони муҳокимаҳои равияҳои гуногуни фалсафӣ, метафизикӣ, биологӣ, геологӣ, палеонтологӣ ва ғайра буд. Қонуни «интихоби табиӣ»-и Ч. Дарвин на фақат ба масъалаи паайдоиши низомҳои зинда (намудҳо), инчунин дар фаҳмиши як қатор падидаҳои сохтори сатҳҳои гуногуни ташкили табиати зинда равшанӣ андохтааст. Ин қонун номаълум ва ноаён амал намуда, ҳар соат ва ҳар рӯз олами табииро аз назар гузаронида, мавҷудоти нодаркорро дур карда, мавҷудоти ба муҳити табиӣ мутобиқ ва тобоварро нигоҳ медорад.[1]

Аксари олимон ва муҳаққиқони соҳаи таҳаввулотгарой (Т. Неймер, И.И. Мечников, В.О. Ковалевский, А.Н. Севертсов, И.И. Шмалгаузен ва дигарон) то авали қарни XX ҷонибдори назарияи таҳаввулотии Ч. Дарвин буданд. Вале баъд аз пайдо шудани илмҳои нави биологияи молекулавӣ, генетикаи таҳаввулотӣ ва назарияи синтетики таҳаввулотӣ (НСТ), мутаассифона маҳдудиятҳои назарияи таҳаввулотии Ч. Дарвин ошкор гардиданд. Аз ҷумла, олими Ҷапон Мтоо Кимура «Назарияи нейтралии таҳаввулоти молекулявӣ»-ро пешниҳод намудааст, ки мувофиқи он тағйиротҳои таҳаввулотӣ дар зинаи молекулявӣ бе иштироки интихоби табииӣ Ч. Дарвин дар зери таъсири омили тасодуф ба вуқуъ мепайванданд. Дар сохтори КДН нуклеотидҳои номаълуми «хомуш» ҷой доранд, ки на аз рӯйи талаботҳои зарурияти воқеии раванди таҳаввулот, балки мутобиқи принсипи тасодуф дар дохили ген амал менамоянд[2]. Назарияи мазкурро инчунин олимони зерин дастгирӣ намудаанд: Д. Халл, Л. Кинг, Т. Джукс, В. В. Сухаделтс,

---

[1] Дарвин, Ч. Происхождение видов [Текст] / Ч. Дарвин. – М.: Наркомздрав, 937. – С. 330.
[2] Кимура, М. Молекулярная револютция. Теория нейтральности [Текст] / М. Кимура. – М.: Мир, 1985. – 394 с.

Б. Медников. Ин ҳолати бавуҷуд омада зарурати ҳатман кор карда баромадани назарияи нави таҳаввулоти глобалӣ (универсалӣ)-ро, ки ба саволҳои пешниҳод доштаи илми муосир ҷавоб дода тавонад, ба миён овардааст.

Дар адабиёти илмӣ то имрӯз атрофи идеяи таҳаввулоти глобалӣ баҳсу мунозираҳо идома доранд, ақидаи ягонаи умумиэътирофӣ вуҷуд надорад. Масалан, дар тадқиқотҳои астрономии мактаби И.С. Шкловский гуфта шудааст, ки равандҳои тағйирёбӣ ва таҳаввулот дар Кайҳон ба итмом расидаанд, акнун раванди тадқиқотҳоро ба самти омӯзиши ҷиҳатҳои дигари моҳиятдори он равона сохтан лозим аст. Олимони астрофизик В.А. Амбартсумян ва В.В. Казютинский муқобили нуқтаи назари И.С. Шкловский баромад намуда, чунин мешуморанд, ки ҳоло оиди ба охир расидани донишҳои мо дар бораи Коинот сухан рондан асоси воқеъӣ надорад, чунки мо дар ибтидои тадқиқотҳо дар ин ҷода қарор дорем. Кайҳон ин низоми томи беохир васеъшаванда ва инкишофёбанда мебошад. Ин гӯвоҳи он аст, ки таҳаввулоти умумии (глобалии) Кайҳон беохир идома хоҳад ёфт[1].

Дар ин ҷода, тадқиқотҳои олимони рус А.А. Фридман ва В.И. Вернадский ҷолиби диққат мебошанд. А.А. Фридман дар ибтидои асри XX назарияи таҳаввулоти Коинотро дар мазмуни томият пешниҳод намуда буд. Мувофиқи ин назария дар аввали таҳаввулоти Коинот тахминан баъд аз 10^{43} сония «Таркиши Бузург» таносуби ибтидоии чор шакли таъсири мутақобилаи зерини дар олам ва табиат вуҷуддошта: пуриқтидор, электромагнитӣ, заиф ва гравитатсиониро бо ҳамдигар мутаҳид менамуд, вайрон гардид. Баъди «Таркиши Бузург» ин чор навъи таъсири мутақобилаи зикргардида имконияти дар алоҳидагӣ фаъолият намуданро пайдо карданд.

Тибқи назарияи мазкур, офаридани олам аз қабл материяи бешакли номуайян ибтидо мегирад. Баъдан аз қабл материяи бешакл

[1] Шкловский, И.С. Вселенная, жизнь, разум [Текст] / И.С. Шкловский. – М.: Наука, 1976. – С. 3.

шаклгирии зарраҳои элементарӣ сурат мегирад, ки дар раванди таҳаввулоти минбаъда ба пайдоиши кулли Олам оварда расонидаанд. Айни замон тадқиқотҳои кайҳоншиносӣ, астрофизикӣ ва физикӣ ба муайян намудани сохти таркибии қабл материяи бешакл ва зарраҳои элементарӣ, ки дар ибтидои бунёдӣ ва таҳаввулотии Олам қорор доштанд, равона карда шудаанд. Акнун маълум гардид, ки қонунҳо, принсипҳо ва равандҳои таҳаввулот на танҳо ба сайёраи Замин, балки ба дигар сайёраҳо, галактикаҳо ва умуман Коиноти том хос мебошад. Яъне раванди таҳаввулот хусусияти глобалӣ (универсалӣ) – ро дорад.Дар нимаи аввали асри XX олими маъруфи рус В.И Вернадский таълимоти таҳаввулотиро дар бораи «Биосфера ва ноосфера» пешниҳод намуд, ки дар рушди илми муосир мақоми хосаро ишғол намудааст. Ӯ идеяҳои геологи австриягӣ Э.Зюсс, файласуфи англис Дж. Бернал, олимони франсавӣ Э.Леруа, П.Тейяр де Шарден ва дигаронро оиди моҳияти сайёравӣ ва кайҳонӣ доштани ҳаёт асоснок намудааст. Мувофиқи тадқиқотҳои В.И. Вернадский Биосфера дар сарҳади болоӣ 15-20 км ва дар поён (дар қаъри Океани Ҷаҳонӣ) 11 км-ро дар бар гирифтааст. Ба равандҳо ва тағийротҳои он нафақат хусусиятҳои хоси Замин, балки омилҳои кайҳонӣ ва антропогенӣ (фаъолияти одам) низ таъсир мерасонанд.[1] Ба ақидаи ӯ дар зери таъсири фаъолияти бошууронаи инсон биосфера (курраи ҳаёт) ба ҳолати нав – ноосфера (курраи хирад) таҳаввул менамояд. Таълимот дар бораи ноосфера ҳамчун курраи хирад аз ҷониби олимони муосир Н.П. Антонов, Э.В. Гирусов, И.В. Кузнетсов, Ф.И. Гиренок, Н.А. Киселёв, Ю.В. Олейников, А.А. Ивакин, М.А. Голубетс ва дигарон мавриди омӯзиш қарор гирифтааст. Онҳо хулосаи В.И. Вернадскийро дар бораи принсипи марказии ноосфера будани «Хирад»-ро эътироф намуда, гузариши биосфераро ба ноосфера ҳамчун

[1] Вернадский, В.И. Размышления натуралиста. Книга 2. [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1977. – 151 с.

таҳаввулоти универсалӣ ба ҳайси барномаи таҳқиқоти илмӣ пешниҳод намудаанд.

Универсалӣ будани идеаи таҳаввулоти глобалиро принсипҳои фанни нави синергетика, ки дар боло зикр гардиданд, низ тасдиқ менамоянд. Акнун ҷараёни таҳаввулоти глобалӣ ҳамчун низоми худташкилшаванда, ки дигаргуниҳои кайҳоншиносӣ, астрофизикӣ, физикӣ, биологӣ, антропологӣ, экологӣ, иҷтимоӣ- фарҳангӣ ва ғайраро дар бар гирифтааст, яке аз асосҳои бунёдии илми муосир шинохта шудааст.

Эволютсионизм (таҳаввулотгароӣ) бо принсипи антропӣ чӣ гуна таносуб доранд? Дар адабиёти илмӣ ин мавзуъ дар доираи ғояи таҳаввулоти глобалӣ баррасӣ мегардад. То имрӯз, байни олимони соҳаҳои гуногун мунозираҳо идома дошта, ақидаи ягонаи умумиэътирофӣ вуҷуд надорад. Таҳлили нуқтаҳои назари ҷойдошта нишон медиҳад, ки оид ба фаҳмиши таносуби принсипи антропӣ ва консепсияи таҳаввулотгароии глобалӣ равишҳои физикӣ, биологӣ, астрономӣ, астрофизикӣ мушоҳида мегарданд. Ҳама равишҳои ҷойдошта аз сарчашмаҳои фалсафӣ ибтидо мегиранд: асарҳои «Падидашиносии рӯҳ»-и Г. Гегел, «Таҳаввулоти эҷодӣ»-и А. Бергсон, «Раванд ва воқеит»-и А.Н Уайтхед, «Падидаи инсон»-и П. Тейяр де Шарден, «Тектология»-и А.А. Богданов ва дигарҳо. Дар ин радиф, асарҳои ҷамъбасткунандаи фалсафию илмӣ-табиии олимони маъруфи рус К.Э. Сиолковский ва В.И. Вернадскийро махсус қайд кардан лозим аст.

Равиши таҳаввулоти глобалӣ (ТГ) таҳаввулотро ҳамчун худташкилкунӣ то монанд кардани ин равандҳои таҳаввулот мефаҳмад. Равиши мазкури таҳаввулоти глобалӣ дар асарҳои муҳаққиқони рус Н.П. Моисеев, В.С. Степин, С.П. Курдюмов, Е.Н. Князева, В.И. Аршинов ба таври устувор ифода ёфтааст. Мавқеи хосаро таҳқиқоти В.В. Казютинский ишғол менамояд, ки ба муқобили монандкунии ҷараёнҳои

худташкилкунӣ ва таҳаввулоти ҷаҳонӣ равона карда шудаанд. Дар ин радиф, саҳми олимони зерини Ғарб низ зиёд аст: Э. Ласло[1], Э. Янч[2], В. Эбелинг, Р. Файстел[3], И. Пригожин, И. Стенгерс[4].

Инкишофи равиши биологии таҳаввулоти глобалӣ кӯшиши татбиқ намудани қонунҳо ва вобастагиҳоро дар ҳаҷми умумӣ, ки дар биология кушода шудаанд, дарбар гирифтааст. Барои фаҳмиши мавқеи мазкур асарҳои Ч. Дарвин, К.Х. Уоддингтон, Р. Докинз, С.В. Мейен, инчунин, асарҳои Н.Н. Иорданский, В.И. Назаров, И.Ю. Попов, Л.П. Татаринов, А.И. Зотин, А.Л. Зотин мақоми муҳимро касб намудаанд, мебошанд. Арзиши махсусро барои фаҳмиши равиши биологии таҳаввулоти ҷаҳонӣ таҳқиқоти А. Лима-де-Фари, Р. Шелдрейк, В. Красилов[5], Ю.В. Чайковский ташкил додаанд.

Дар равиши астрономӣ оид ба раванди таҳаввулотгароии глобалӣ байни муҳаққиқон баҳсу мунозираҳои ҷолиби диққат идома доранд. Масалан, дар таҳқиқоти И.С. Шкловский гуфта шудааст: «… раванди тағйирёбӣ ва таҳаввулот дар Кайҳон ба итмом расидаанд, акнун раванди таҳқиқотро ба самти омӯзиши ҷиҳатҳои дигари моҳиятдори он равона сохтан лозим аст»[6]. Олимони астрофизик В.А. Амбартсумян ва В.В. Казютинский муқобили нуқтаи назари И.С. Шкловский баромад намуда, чунин мешуморанд, ки ҳоло оид ба охир расидани донишҳои мо дар

[1] Ласло, Э. Век бифуркации: постижение изменяющегося мира [Текст] / Э. Ласло // Путь. – 1995. – № 1. – С. 3-129.; Ласло, Э. Новая наука об эволюции [Текст] / Э. Ласло //Синергетика и психология. Тексты. Вып. 1. Методологические вопросы. – М.: МГСУ «Союз», 1997. – С. 94-107.
[2] Янч, Э. Самоорганизующаяся Вселенная [Текст] / Э. Янч // Общественные науки и современность. – М., 1999. – №1. – С. 143-158.
[3] Эбелинг, В., Файстель, Р. Хаос и космос: синергетика эволюции [Текст] / В. Эбелинг, Р. Файстель. – М.: Изд-во «РХД, Регулярная и хаотическая динамика». 2005, – 336 с.; Эбелинг, В., Энгель, А., Файстель, Р. Физика процессов эволюции [Текст] / В. Эбелинг, А. Энгель, Р. Файстель. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 328 с.
[4] Пригожин, И., Стренгерс, И. Время, хаос, квант [Текст] / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Прогресс, 1999. – 268 с.; Пригожин, И., Стренгерс, И. Порядок из хаоса. Новый диалог с природой [Текст] / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 312 с.

[5] Красилов, В.А. Эволюция: Дарвин и системный подход [Текст] / А.В. Красилов // Знание Сила. 1997.- – №3. – С. 40-48.; Красилов, В.А. Метаэкология [Текст] / А.В. Красилов. – М.:ПИН РАН, 1997. – 208 с.; Красилов, В.А. Нерешенные проблемы теории эволюции [Текст] / А.В. Красилов. – Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1986. – 138 с.
[6] Шкловский, И.С. Вселенная, жизнь, разум [Текст] / И.С. Шкловский. – М.: Наука, 1976. – С. 3.

бораи Коинот сухан рондан асоси воқеӣ надорад, чунки мо дар ибтидои таҳқиқот дар ин ҷода қарор дорем[1].

Таҳаввулотгароии глобалӣ омӯзиш оид ба таҳаввулоти Универсум (Олам) ҳамчун раванди ягона ва том мебошад. Тавсифи Универсум маънои духела дорад: якум, таҳаввулот хусусиятест, ки дар Коинот ё Универсум ҳамчун умумияти том ҷой дорад, дуюм, дар назар дошта мешавад, ки шакли таҳаввулот барои бисёр дараҷаҳои раванди инкишофи олам умумӣ мебошад.

Таҳаввулоти глобалӣ, инчунин, ҳамчун барномае фаҳмида мешавад, ки тибқи он зинаҳои гуногуни таҳаввулоти материя ё ин ки марҳилаҳои гуногуни инкишофи таърихи тамаддун ҳамчун қадамҳои таҳаввулоти ягонаи умумиҷаҳонӣ дониста мешавад.

Тибқи таҳқиқоти охирин дар кайҳоншиносӣ ва астрофизикӣ Коинот дар таҳаввулоти худ чор давраи бифуркатсия (англ. fork – ду шохаи инкишофи низом)-ро гузаштааст:

Бифуркатсияи (ҷаҳиш) якум оғози ташаккули физикаи микроҷаҳон ва макроҷаҳони Кайҳон мебошад. Дар ин давра сохтори фазои сеченака пайдо мегардад, ки аз сохторҳои эҳтимолии гуногун гирифта шудааст.

Бифуркатсияи дуюм пайдоиши сохторҳои кимиёвӣ, яъне унсурҳои кимиёвӣ бо хосиятҳои муайян, ки дар навбати худ ба пайдоиши сафедаҳо ва аминокислотаҳо оварда расонд.

Бифуркатсияи сеюм пайдоиши сохторҳои биологӣ, яъне пайдоиши ҳуҷайраҳо ва организмҳои бисёрҳуҷайраро дарбар гирифтааст.

Бифуркатсияи чорум пайдоиши одам, яъне антропогенез мебошад. Ҳама бифуркатсияҳои номбурда бо хусусияти умумӣ тавсиф мешаванд. Аз нигоҳи методологӣ ҳар як нуқтаи бифуркатсия дар

[1] Амбарцумян, В.А., Казютинский, В.В. Научные революции и прогресс астрофизики [Текст] / В.А. Амбарцумян, В.В. Казютинский // Астрономия. Методология. Мировоззрение. – М., 1979. – С. 11-51.

зинаҳои оянда, имконияти сохтори таҳаввулотии Коинотро дар самти таҳаввулоти глобалӣ муайян менамояд[1].

Аз таҳлили дар боло овардашудаи намунаҳои бифуркатсия бармеояд, ки хосияти асосии Коинот тағйирёбандагӣ буда, бисёртар дар шакли ҳаракат, серҳаракатӣ, инкишоф ва таназзул пешбинӣ мешавад. Дар ҳамаи ин тағйирот метавонем ду тамоюлро ҷудо намоем: аз як тараф, Коинот тибқи қонунҳои термодинамика ба устувории ҳолат, дигаргун гардидани энергия ва моддаҳо такя намуда, ба таври бетартибона тағйир меёбад. Аз тарафи дигар, ҳама сохторҳо ва низомҳои Коинот мураккаб гашта, бо хусусиятҳои нав дар самти таҳаввулоти глобалӣ инкишоф меёбанд. Дар ин радиф, ҳама низомҳо ба модда, энергия, иттилоот мубаддал нашуда, дар шакли муштарак ба қонунҳои умумии раванди таҳаввулоти глобалӣ итоат менамоянд. Ин қонунҳо бошад, бо истифодаи методологияи умумии фалсафӣ ба таҳлили маҷмуи мушкилоти зикргардида асоснок карда мешаванд.

Фалсафа дар фарқият аз илмҳои махсус, таҳаввулотро на ҳамчун ҷараёни инкишофи низоми муайян, балки ҳамчун раванди мустақил ва инкишофи низомҳои умумии табиӣ, маънавӣ ва фарҳангӣ меомӯзад. Фалсафа таҳаввулотро ҳамчун раванди мустақиле меомӯзад, ки ҳама низомҳои олами воқеӣ: ғайризинда, зинда, рӯҳдор, тафаккур ва хирадро дарбар мегирад.

Таҳавулот метавонад дар худ ҷараёнҳои бетартиб (синергетикӣ)-и самташон гуногунро дошта бошад. Ҳамчунин, таҳаввулот дар худ ҷараёнҳои мураккабшавӣ, тағйироти микдорӣ ва сифатӣ, самтҳои инкишофи сарбастиа (намудҳои гуногуни ҳайвонот, ки миллионҳо сол дар як сатҳи инкишоф қарор доранд), инкишофи пешравандаи бемаҳдуд, таҳаввулоти беохир дар олам ва амсоли онҳоро муттаҳид менамояд.

[1] Зубова, М.Р. Антропный принцип в структуре представлений обэволюций вселенной и человека [Текст] / М.Р. Зубова // Вестник Пермского университета. – 2013, Выпуск 3(15). – С. 37-38.

Дар адабиёти илмӣ бахшида ба назарияи таҳаввулот се тартиб (дараҷа)-и зерин ҷудо карда мешавад:

- Тартиби паст – таҳаввулоти низоми моддӣ – ашёҳо, қувва (энергия).
- Тартиби дуюм – таҳаввулоти низоми иттилоотӣ ва таҳаввулоти иҷтимоӣ.
- Тартиби олӣ – таҳаввулоти низоми ташкилкунӣ[1].

Нуқтаи назари А.Бергсонро ба инобат гирифта, қайд менамоем, ки раванди таҳаввулот дар тартиби олӣ (сеюм) ҳатман дар худ ҳам таҳаввулоти моддӣ (тартиби якум) ва ҳам иҷтимоӣ (тартиби дуюм)-ро дарбар мегирад.

Дар ин радиф, мавқеи фалсафа аз баррасии ҳама омилҳои таҳаввулот ба воситаи маншури (призмаи) амали мутақобилаи онҳо бо инсон иборат аст. Инсон намуди биологӣ мебошад (Homo sapiens). Мутаносибан, инсон дар инкишофи худ ба ҳама қонунҳои биологии таҳаввулот итоат менамояд.

А. Бергсон чунин мешуморад, ки таҳаввулот дар худ ҷараёни эҷодиро низ дарбар мегирад. Эҷодиёт ин аломати беҳтарин фарққунандаи хирад мебошад. Хулоса намудан мумкин аст, ки таҳаввулот – раванди хирадмандона мебошад, зеро хиради ба инсон хос низ маҳсули таҳаввулот мебошад[2]. Ба ақидаи А. Бергсон, ҳама файласуфон – материалистон ва идеалистон, таҷрибагароён ва ақлгароён бе назардошти зиддияти байни онҳо, ба як хатогӣ роҳ додаанд: онҳо фикр мекарданд, ки гӯё аҳамияти ақлу зеҳни инсон ва таъйиноту вазифаҳои илм аз инъикоси воқеияти объективӣ, манфиатҳои инсон вобаста аст, вале ақлу зеҳн на барои назария вуҷуд доранд, онҳо фақат бо туфайли амалия ва барои амалия пайдо шудаанд. Барои таълимоти А. Бергсон таҳаввулот фақат ҳаёт асту бас. Ин назариёти ӯ «эволютсияи

[1] Бергсон, А. Творческая эволюция [Текст] / А. Бергсон. – М.: «Терра-Книжный клуб», 2001.– С. 56.
[2] Бергсон, А. Творческая эволюция [Текст] / А. Бергсон. – М.: «Терра-Книжный клуб», 2001. – С. 44.

эҷодӣ» ном дорад, ки ба муқобили равияҳои фалсафии зикргардида равона шудааст.

Таҳаввулот дар ҳама сатҳҳо ба қонунҳои рақобат итоат мекунад. Масалан, низомҳои кушода бо модда ва энергия рақобат доранд. Организмҳои зинда барои хӯрока, макони ҳаётӣ, имконияти наслдиҳӣ ва зиёдшавӣ дар рақобат мебошанд. Ақидаҳои илмӣ бошад, барои эътирофи наздикии онҳо ба воқеият ва эътирофи онҳо аз ҷониби ҷамъият мубориза мебаранд. Ақл ва зеҳн байни худ барои аз худ кардани иттилоот рақобати пайваста доранд ва ғайра.

Мутобиқи таълимоти В.И. Вернадский, пайдоиши ҳаёт ҷараёни мукаммалест, ки ин бо қонунҳо ва принсипҳои Коинот вобастагӣ дорад ва омӯзиши он дар доираи як фан номумкин аст. Вобаста ба ин ҳолат, барои дарёфти ҷавоб ба саволҳои вобаста ба пайдоиши ҳаёт, аз натиҷаҳои тамоюли нави муттаҳидшавии байнифании (интегратсияи) илмҳо, ки дар он фалсафа нақши миёнаравро иҷро менамояд, истифода бурдан мувофиқи мақсад аст[1].

Афзалияти тамоюли муттаҳидшавии байнифаннии илмҳои муосир дар он аст, ки мувофиқи он олимони соҳаҳои гуногун барои ҳалли масъалаҳои фалсафӣ, кайҳоншиносӣ, физикӣ, математикӣ, биологӣ, экологӣ, иҷтимоӣ-иқтисодӣ, сиёсӣ, ахлоқӣ ва фарҳангӣ ба таври муштарак ҷалб хоҳанд гардид. Кори якҷояи мутахассисони соҳаҳои гуногуни илм, бахусус барои дарёфти роҳҳои баромадан аз бӯҳронҳои глобалии ҷаҳони муосир воқеӣ ва зарур мебошад. Чунонки маълум аст, инсоният имрӯз бо проблемаҳои глобалии зерин рӯ ба рӯ истодааст: экологӣ, демографӣ, сӯзишворӣ, озуқавӣ, ҳифзи саломатии инсон, экстремизм, гардиши маводи мухадир, ҷанг ва сулҳ, одамфурӯшӣ (трафика) ва ғайра. Инсониятро зарур аст, ки дар иҳотаи проблемаҳои

---

[1] Вернадский, В.И. Живое вещество [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1994. – 672 с.

номбурда зиндагӣ карданро омӯзад, вагарна ӯ бо қадамҳои беэҳтиётона худро ба нестӣ хоҳад бурд.

Ҳамин тавр, мутобиқи принсипи антропӣ инсон дар Коинот аз ду мавқеъ баромад дорад: якум - ҳамчун як ҷузъи таркибии олам; дуюм - ҳамчун мушоҳидачӣ, пажуҳишгару баҳогузори ин олам. Ном ва мазмуни принсипи антропиро низ ҳамин ду ҳолат инъикос менамоянд.

Муттаҳидшавии байнифаннии илмҳо яке аз тамоюлҳои нави инкишофи илми муосир буда, бо ҳам омезиш ёфтани донишҳоро оид ба Кайҳон, табиати ғайризинда, табиати зинда, ҳаёти иҷтимоӣ - фарҳангӣ дарбар гирифтааст. Дар раванди омезиш ёфтани донишҳои зикргардида, соҳаҳои нави илм пайдо гардида истодаанд, ки ба омӯзиши масъалаҳои байнифаннӣ равона карда шудаанд. Масалан, дар натиҷаи омезиш ёфтани фанҳои физика ва бология, фанни нави «биофизика», химия бо биология «биохимия», экология бо химия «экохимия», экология бо физика «экофизика», геология бо физика «геофизика» ва ғайра ба вуҷуд омадаанд.

Ақидае вуҷуд дорад, ки муттаҳидшавии байнифаннии илмҳо оқибат ба пайдо шудани як илми умумиҷаҳонӣ оварда мерасонад. Ба андешаи мо, тамоюли мазкури илми муосир мақоми илмҳои алоҳидаро ҳеҷгоҳ паст намезанад, онҳоро пурра ва пурқувват мегардонад. Соҳаҳои гуногуни вуҷуддоштаи илми муосир предмет, қонунҳо, принсипҳо ва категорияҳои омӯзиши худро доранд, аз ин хотир, ягон илм дар раванди инкишоф илми дигарро пурра иваз карда наметавонад.

Афзалияти тамоюли муттаҳидшавии байнифаннии илмҳои муосир дар он аст, ки мувофиқи он олимони соҳаҳои гуногун барои ҳалли масъалаҳои фалсафӣ, кайҳоншиносӣ, физикӣ, математикӣ, биологӣ, экологӣ, иҷтимоӣ-иқтисодӣ, сиёсӣ, ахлоқӣ ва фарҳангӣ ба тарзи муштарак ҷалб хоҳанд гардид. Кори якҷояи мутахассисони соҳаҳои гуногуни илм, бахусус барои дарёфти роҳҳои баромадан аз бӯҳронҳои глобалии ҷаҳони муосир воқеӣ ва зарур мебошад. Чунон ки маълум аст,

инсоният имрӯз бо проблемаҳои глобалии зерин рӯ ба рӯ истодааст: экологӣ, демографӣ, сӯзишворӣ, озуқавӣ, ҳифзи саломатии инсон, экстремизм, гардиши маводи мухадир, ҷанг ва сулҳ, одамфурӯшӣ (трафика) ва ғайра. Инсониятро зарур аст, ки дар иҳотаи проблемаҳои номбурда зиндагӣ карданро омӯзад, вагарна ӯ бо қадамҳои беэҳтиётона худро ба нестӣ хоҳад бурд.

Вобаста ба ин ҳолат, ногузир масъалаи аз назари ахлоқӣ мавридӣ баррасӣ қарор додани натиҷаҳои тадқиқотҳо ва кашфиётҳои илми муосир ба миён меояд. Пӯшида нест, ки яке аз сабабҳои сар задани проблемаҳои умумибашарии номбурда ин аз тарафи олимон пешгӯи нагардидани оқибатҳои манфии кашфиётҳои илмӣ мебошад. Мутаасифона, имрӯз ҳам ҳастанд олимоне, ки аз рӯйи шиори анъанавии «илм ба хотири илм вуҷуд дорад» амал карда, ба оқибатҳои зиддиинсонии кашфиётҳои илмии худ чашм мепӯшанд. Масалан, озмоиши бомбаҳои атомӣ дар шаҳрҳои Хиросимаву Нагасакии давлати Ҷопон, озмоиши яроқҳои кимиёгӣ, бактериологӣ дар кишварҳои алоҳидаи ҷангзада, оқибатҳои манфии «муҳандисии генетикӣ»-и бо роҳи сунъӣ (тариқи лабораторӣ) бавуҷуд овардани одам ва ғайра тасдиқи он мебошад. Аз ин рӯ, олимонро зарур аст, масъулият ва ҷавобгариро оид ба оқибатҳои истифодабарии кашфиётҳои худ дарк намоянд. Яъне фаъолияти олимон ва оқибатҳои истифодаи кашфиётҳои онҳо бевосита аз нигоҳи ахлоқӣ баҳодиҳӣ карда шавад. Ба андозаи ахлоқии илм ва ҷавобгарии ахлоқии олимон вусъати ҷаҳонӣ дода шавад.

Мутобиқи идеяи таҳаввулоти глобалӣ ё униварсалӣ бошад, акнун таҳаввулот чун ҷараёни умумибашарии худташкилшавии низомҳои номувозинатӣ, гузаришҳои бифураксионӣ, бебозгаштии раванди ташкилёбии низом, гузариш аз бенизомӣ ба низомнокӣ дониста шудааст. Ҳамзамон, ин ҷараён дигаргуниҳои физикӣ, кайҳонӣ, кимиёвӣ, биологӣ, антропологӣ, иҷтимоӣ, гуманитарӣ ва фарҳангиро низ дар бар гирифта истодааст.

Дар маҷмуъ, мутобиқи тасаввуротҳои илми муосир идеяи таҳаввулоти глобалиро чун Барномаи умумиилмии омӯзиши Коиноти беканор номидан мумкин аст.

Тавассути методҳои назариявӣ, таҳлил ва таркиб, илмият муайян карда шуд, ки дар мавриди омӯзиш ва муқоисаи ҳарду тараф саволҳои зерин ба миён меоянд: Олам дар ибтидо аз кадом «воҳиди хурд» оғоз гардидааст? Кадом бузургиҳои бунёдии Кайҳон барои пайдоиши ҳаёт мусоидат намудаанд? Магар инсон дар Кайҳон танҳо аст? Одам натиҷаи таҳаввулоти глобалии Кайҳон аст, ё мушоҳидачии он? Таҳаввулоти глобалии имрӯзаи Кайҳон ба кадом самт нигаронида шудааст ва ғайра. Чуноне ки мебинем мавзӯи марказии ҳамаи саволҳои зикргардидаро хусусияти глобалӣ доштани ҳаёт ва одам ташкил додааст.

Возеҳ аст, ки инсон нисбати Олам аз ду мавқеъ баромад дорад: ҳамчун ҷузъи олам ва ҳамчун мушоҳидачӣ, пажухишгару баҳогузори ин олам. Дар шакли фишурда, ном ва мазмуни принсипи антропӣ ҳаминро ташкил медиҳад.

Ба ҳар ҳол илми муосир инсонро ҳамчун пажуҳишгару баҳогузори Коинот тасдиқ карда истодааст. Ҳоло субъекти маърифат (инсон) дар омӯзиш ва дигаргуниҳои Кайҳон иштироки фаъолона дорад. Аз ҷумла, банақшагирӣ ва амсиласозии сайёраҳои Офтоб, Марс дигар низомҳои Кайҳонӣ исботи ин мебошад. Вобаста ба ин ҳолат, вуҷуд доштани намуди дигари принсипи антропӣ ин принсипи иштирокдори антропиро эътироф намудан дуруст меояд.

Вобаста ба мавзуи мо, таҳаввулот ҳамчун раванди ҷаҳонӣ, ки инкишофи ҳама ҳодисотро равона месозад, метавонад ба муттаҳидшавии се соҳаи асосии дарк кардани ҷаҳони иҳотакардаи мо – илм, дин ва фалсафа мусоидат намояд.

Акнун дар муҳтавои гуфтаҳои боло мо диққати худро ба таҳлили таносуби принсипи антропӣ бо ғояи таҳаввулоти ҷаҳонӣ равона месозем,

ки дар рӯзҳои мо мубрамияти зиёдро дар фалсафа ва табиатшиносии муосир соҳиб гардида истодааст.

Дар боло ҳангоми таҳлили принсипи антропӣ қайд карда шуд, ки тибқи маълумоти илми муосир дар Кайҳон принсипи антропӣ амал менамояд, ки мутобиқи он низомҳои дар Галактика ҷойдошта аз ҷиҳати сохти таркибиашон ба ҳамдигар монанд мебошанд. Чунин монандии сохтори таркибии онҳо имконият медиҳад, ки дар яке аз қисмати Кайҳони беинтиҳо ҳаёт ва одам пайдо шавад. Албатта, ин дар он ҳолат ба амал меояд, ки хусусиятҳои ибтидоии бунёдии Кайҳон барои пайдоиши одам ҳамчун субъекти маърифат шароити зарурӣ бароварда бошанд. Аз тарафи дигар, дар ҳолати каме тағйир ёфтани бузургиҳои ибтидоии пайдоиши Коинот аз ҳолати воқеӣ ва дигаргун гаштани сохтори он бузургиҳо, барои пайдоиши ҳаёт шароити зарурӣ муҳайё нахоҳад гашт. Ин муаммо саволи зеринро ба миён овард: Пайдоиши ҳаёт ва одам моҳияти кайҳонӣ дорад ё танҳо ба сайёраи Замин хос аст? Ҷавоби баъзе паҳлуҳои саволи мазкурро мо дар боло ҳангоми таҳлили мазмун ва моҳияти принсипи антропӣ баён намудем.

Аз ҷумла, робита байни принсипи антропӣ ва принсипи таҳаввулотгароии глобалӣ дар Коинот ва дар он пайдо шудани хирад аз ҷониби Картер дар ду тасвияҳои дар боло зикргардида камқувват ва пурқувват ифода шуда буд. Ба андешаи ӯ, принсипи антропӣ танҳо муқаррар менамояд, ки шароити дар Коинот мавҷудбуда ба мавҷудияти инсон мухолифат намекунад: «Мавқеи мо дар Коинот, – менависад Б. Картер, – аз рӯйи зарурат ба он маъно бартаринок мебошад, ки инсон ва Коинот дар мувофиқа бошанд»[1]. Принсипи пурқуввати антропӣ робитаи дурушттари ченакҳои Коинотро бо имконият ва зарурати пайдо шудани хирад дар он пешниҳод мекунад: «Коинот (ва мутаносибан бузургиҳои

[1] Картер, Б. Совпадение больших чисел и антропологический принцип в космологии // Космология: теории и наблюдения: материалы симпозиума [Текст] / Картер Б. – М.: Мир, 1978. – С. 369-379.

бунёдӣ, ки аз онҳо вобаста аст), бояд чуноне бошад, ки дар он дар баъзе давраҳои таҳаввулот мавҷудияти субъекти маърифат роҳ дода шавад»[1].

Дар доираи меъёрҳои умумӣ равиши таҳаввулотгароиро нисбат ба принсипи антропӣ чунин баён намудан мумкин аст: Коинот дар ҷараёни бетанаффуси таҳаввулот қарор дорад, пайдоиши ҳаёт ва хирад ҳамчун натиҷаи қонунии ин раванд мебошанд. Дар ҳолати таҳияи оқилона назарияи таҳаввулоти глобалӣ ва алоқамандии он бо принсипи антропӣ ҳатман бояд ба ҳисоб гирифта шавад, ки пайдоиши хирад ва аҳамияти он барои таҳлили таҳаввулоти Коинот дар зинаи ноосферогенез аҳамияти калидиро дорад, ки ба таҳлили ин масъала фасли охири боби мазкур бахшида мешавад.

Пайдоиши ғояи таҳаввулоти глобалӣ дар бисёр ҳолатҳо на танҳо бо мушкилоти асосноккунии принсипи антропӣ алоқаманд аст, балки бо васеъ кардани сарҳади равиши раванди таҳаввулот, ки дар илмҳои биологӣ ва иҷтимоӣ қабул шудааст, алоқаманд мебошад. Яъне, аз далели мавҷудияти таҳаввулоти Олам дар давраҳои охири таърихи он бармеояд, ки Олам дар умум низоми таҳаввулотӣ мебошад, яъне ҳама намудҳои дигари ҳаракат (дар баробари биологӣ ва иҷтимоӣ) дар натиҷаи таҳаввулот ба вуҷуд омадаанд. Ин ва дигар гуфтаҳо тавсияи умумии парадигмаи таҳаввулоти глобалиро ташкил додаанд.

Умуман, таҳаввулот ҳамчун ҷараёни ба ҳама Коинот воридшаванда дар ҳар як лаҳзаи вақт танҳо дар як намуди ҳаракат ба таври ҷойдорӣ (локалӣ) амалӣ мешавад. Яъне, ҳамеша танҳо як низоми локалӣ (яъне ба ҳама Олам монанд набуда) вуҷуд дорад, ки онро таҳаввулӣ номидан мумкин аст, ки дар он пайдоиши мафҳумҳои нави Олам ба амал меоянд. Барои он ки ин низомро аз таҳаввулоти гузашта фарқ намоем, дар илми табиатшиносӣ истилоҳи «пешсафии таҳаввулот»-ро ҷорӣ намуда истодаанд. Табиӣ аст, ки пешсафии таҳаввулот ҳамеша

[1] Ҳамон ҷо.

шакли ҳаракати аз рӯйи вақт охирон дар Олам пайдошуда мебошад. Мутаносибан, ҳама намудҳои ҳаракати пештара давраи таҳаввулотро гузашта, ҳолати баробарвазнро ба даст оварда, барои ташкилкунӣ ва таҳаввулоти ҳаракати нав асос мешавад. Пайдоиши хусусияти нави ҳаракати «пештара» имконпазир аст, лекин онҳо бо таҳаввулоти охирин аз рӯйи вақти пайдоиш бо пешсафии таҳаввулот алоқаманд мебошанд.

Инак, дар ҳар як лаҳзаи таърихи Коинот ду низоми таҳаввулотӣ – ин ҳам Олам ва он намуди ҳаракате, ки дар айни замон пешрафти таҳаввулот мебошад, ҷой дорад. Таҳаввулоти умумии Олам дар худ ҷараёни амалисозии таҳаввулоти низомҳои алоҳидаро дарбар гирифтааст. Таҳаввулоти умумии Олам аз таҳаввулоти низом алоҳида танҳо бо бетанаффусии вақти худ, кӯчонидани ҷараёнҳои таҳаввулот аз як намуди ҳаракат ба намуди дигар фарқ мекунад. Таҳаввулоти алоҳида дар ҳолати заиф гардидани неруи пешрафташон ба ҳолати сарбастагӣ дучор мегарданд, ки ин дар назарияи таҳаввулотӣ прогресси маҳдуд номида шудааст.

Чунонки дар мавриди таҳлили фани нави «синергетика» маълум гардид, дар ҳама сатҳҳои ташкили сохтори ҳастӣ ҳолати бемувозинатӣ ҷой дорад. Агар сатҳҳои ташкили ҳастӣ аз вазъи мувозинатии хеш берун шаванд, он гоҳ онҳо ба вайроншавии тасодуфӣ – флуктуатсия (вайроншавӣ, ноҳинҷоршавӣ) дучор мегарданд, ки ин боиси пайдоиши сохторҳои диссипативӣ (парешон шудани неру) мегардад. Низомҳои флуктуатсионӣ, асосан, хусусияти бетартибиро доранд. Низомҳои диссипативӣ бошанд, манбаи тартибу мувозинатӣ мебошанд. Дар ин раванд бифуркатсия манбаи навовариҳои гуногун дар ҷараёни таҳаввулоти глобалӣ мебошад. Ба ақидаи И. Пригожин ва Н.Н. Моисеев гузариши бифуркатсионӣ шароити гуногунхаттӣ, яъне хусусияти гуногунсамтӣ ва алтернативӣ доштани раванди таҳаввулотро муайян мекунад ва аз ин сабаб «оянда ба мо пешакӣ дода нашудааст».

Дар ин радиф, принсипи антропии пурқувват аз нуқтаи назари таҳаввулоти глобалӣ танҳо таҳаввулоти Коинотро муқаррар мекунад. Яъне, принсипи антропии пурқуввате, ки Картер дар тавсияи хеш пешниҳод намуда буд: «Коинот (мутаносибан ченакҳои бунёдие, ки он аз онҳо вобаста аст), бояд чуноне бошад, ки дар яке аз қисматҳои Кайҳони таҳаввулотӣ ба мавҷудияти ҳаёт ва мушоҳидакунанда роҳ дода шавад», ҳамзамон ин хулоса ба тасдиққунии зерин, ки аз мавқеи таҳаввулоти глобалӣ дар боло гуфта шуда буд, баробар аст: «Коинот дар ҷараёни бетанаффуси таҳаввулот қарор дорад, ки аз рӯйи зарурият дар давраи муайян ба пайдоиши шакли иҷтимоии ҳаракат оварда мерасонад».

Принсипи антропӣ, ки дар истилоҳоти таҳаввулоти глобалӣ гуфта шудааст, қариб ки лаҳзаҳои проблемавиро дарбар нагирифтааст, масалан, дар он оид ба ченакҳои Коинот чизе гуфта нашудааст. Якум, паҳн гардидани ҷараёни таҳаввулоти Коинот дар гузашта то оғози он, умуман, саволро оид ба ченакҳои ибтидоӣ аз байн мебардорад. Дуюм, таҳаввулоти глобалӣ пайдоиши ҳаракати иҷтимоиро ҳамчун давраи зарурии инкишофи Олам муқаррар намуда, умуман, шакли таҷассуми хирадро муқаррар намекунад, бо ҳамин таносуби ченакҳои физикии Коинотро мутлақо бардошта, шакли мушаххаси амалисозии «мушоҳидакунанда»-ро тасдиқ менамояд.

Мутаносибан, принсипи антропӣ бояд на ҳамчун принсипи таносуби шарти физикӣ ва дигари имконияти пайдоиши мушоҳидакунанда ташкил шавад, балки баръакс ҳамчун мувофиқати шакли мушаххаси амалисозии хирад бо шароити ҷойдошта ташкил карда шавад. Чунин фаҳмиши принсипи антропӣ, воқеан, ба шакли умумии гуфтаҳои принсипи таҳаввулоти глобалӣ оварда мерасонад.

Вобаста ба саволи мо Ф. Типлер принсипи антропии пурқувват ва камқувватро инкишоф дода, иловатан принсипи антропии ниҳоиро дар тавсияи зерин пешниҳод намудааст: «Дар Коинот бояд коркарди

оқилонаи иттилоот пайдо шавад, агар пайдо гардад, он ҳеҷ вақт қатъ намешавад»[1]. Яъне принсипи антропии хотимавӣ на танҳо робитаи мутақобилаи пайдоиши хирадро бо таърихи Коинот, балки таъсири бешаки онро дар таҳаввулоти минбаъдаи он тасдиқ менамояд. Ҳамчун дар ҳолати принсипи антропии камқувват ва пурқувват, принсипи антропии хотимавӣ, ки аз мавқеи таҳаввулоти глобалӣ баррасӣ мешавад, дар навбати худ муқарраротн таҳаввулоти пай дар пайи намудҳои алоҳидаи ҳаракат мебошад. Принсипи антропии хотимавӣ диққатро на танҳо ба асоснокии пайдоиши низоми мушаххаси таҳаввулоти намудҳои пештараи ҳаракат, балки ба таъсири зарурии ин низом ба ҷараёнҳои минбаъдаи таҳаввулоти Олам равона мекунад. Аз ин мавқеъ, принсипи хотимавӣ ба ҳама намудҳои ҳаракат дар сатҳи баробар татбиқшаванда аст.

Ба андешаи Ф. Типлер метавон дар баробари дигар намудҳои принсипи антропӣ, принсипи антропии пурқуввати хотимавиро низ пешниҳод намуд: бо пайдоиши хирад, бо инкишофи ҳаракати иҷтимоӣ Дунё ба давраи нави таҳаввулот ворид шуд, ки бо таъсири фаъолонаи яке аз шаклҳои ҳаракат ба ҳама низомҳо тавсиф мешавад.

Аз таҳлили боло маълум гардид, ки мавзуи марказии принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалиро хусусияти умумиҷаҳонӣ доштани пайдоиши ҳаёт, одам ва хирад ташкил додааст, ки ҳоло дар ин ҷода таҳқиқот идома доранд. Аз ин рӯ, дар илми муосир зарурати коркарди назарияи умумии таҳаввулоти глобалӣ (НУТГ) ба миён омадааст.

Назарияи умумии таҳаввулоти глобалӣ назарияест, ки принсипи таҳаввулотро ба ҳама Олам, ба ҳама давраҳои таърихии Коинот паҳн менамояд. Тасдиқоти ибтидоии асосии назарияи умумии таҳаввулоти глобалӣ – ин муқаррар кардани пайдоиши таҳаввулотӣ, пай дар пай ва

[1]Barrow, J.D., Tipler, F.J. The Anthropic Cosmological Principle. – Oxfotd, 1996. – 796 p.

тағйирёбии минбаъдаи ҳама намудҳои ҳаракатҳои мавҷудбуда аз ҷозибавӣ сар карда, то ба иҷтимоӣ ба охир мерасад. Тақсим байни назарияи умумии таҳаввулоти ҷаҳонӣ ва дигар назарияҳои тавсифи ҷаҳон маҳз дар қабулкунӣ ё қабул накардани худи далели имконпазирии таҳаввулот мегузарад.

Дар бораи принсипҳои умумии сохти назарияи умумии таҳаввулоти глобалӣ гап зада, пеш аз ҳама, он тасаввуротеро ба инобат гирифтан лозим аст, ки худи назария, моҳият ва сохти он бояд ба объект Олами омӯхташаванда, тавсифшаванда, ки дар ҷараёни таҳаввулот қарор дорад, мувофиқ бошад. Аз ин ақидаи умумӣ ба хулосаҳои зерин омадан мумкин аст?

Якум, назарияи умумии таҳаввулоти глобалӣ пеш аз ҳама, бояд ҷавобгӯи равандҳои таҳаввулотӣ бошад. Ин чунин маъно дорад, ки барои он ки қонунияти гузаришҳои таҳаввулотиро хуб тавсиф намоем, он аввалин бояд, ки низоми худинкишофёбанда бошад, то ки категорияҳо, мафҳумҳо ва қонунҳоро бевосита дар ҷараёни инкишофи худ амалӣ намояд (яъне тахминан ин бояд низоми фалсафӣ аз рӯйи талаботи мантиқи диалектикии Гегел бошад).

Дуюм, чуноне ки мо мушоҳида менамоем, ҳама намуди ҳаракатҳо дар ҷараёни таҳаввулот пайдоиши низомҳои минбаъдаро муайян карда, ба онҳо омехта намешаванд, балки минбаъд фаъолиятро ба сифати низоми баробарвазн идома медиҳанд. Яъне, ба мисли дилхоҳ намуди ҳаракат хусусият ва мустақилияти худро дар ҷараёни таҳаввулоти Олам нигоҳ медорад. Мутаносибан, тавсифи илмии ягон намуди ҳаракат (аз ҷумла, баҳамтаъсирӣ) наметавонад ҳамчун ҳолати хусусии низоми илмӣ баррасӣ шавад.

Сеюм, назарияи умумии таҳаввулоти глобалӣ дар шакли пурраи баохиррасида бояд низоми фалсафиеро ифода кунад, ки дар он таҳаввулоти Олам дар шакли хулосаи пай дар пайи категорияҳои вобастакунандаи мутақобила мушоҳида мешавад. Қисмҳои гуногуни ин

низомҳо бояд ба давраҳои гуногуни таҳаввулоти олам (ба намудҳои алоҳидаи ҳаракат) мувофиқат кунад.

Дар ин радиф, назарияи умумии таҳаввулоти глобалӣ дар худ илмҳои боқимондаро ба сифати «қарорҳои хусусӣ» дарбар намегирад, танҳо робитаи мантиқии онҳоро муайян намуда, нишон медиҳад, ки дар чорчӯбаи ҳар яке аз ин низомҳои илмӣ бояд механизми инкишоф зиддияти дохилӣ ҷой дошта бошад, ки танҳо дар давраи гузариш ба низоми минбаъда ҳалли худро меёбад.

Ҳамин тавр, дар маҷмуъ қайд намудан лозим аст, ки мавзуи марказии принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалиро хусусияти умумиҷаҳонӣ доштани пайдоиши ҳаёт, одам ва хирад ташкил додааст. Ҳоло ҷараёни таҳаввулоти глобалӣ ҳамчун низоми худтағйирёбанда ва худташаккулёбанда, ки дигаргуниҳои илмҳои кайҳоншиносӣ, астрофизикӣ, физикӣ, биологӣ, антропологӣ, экологӣ, иҷтимоӣ-фарҳангӣ ва ғайраро дарбар гирифтааст, яке аз асосҳои бунёдии илми фалсафа ва илми муосир эътироф шудааст.

§ 2. 2. Принсипи антропӣ ва масъалаи таҳаввулоти даста (ансамбл)-и оламҳо – Мултиверс

Ба як олами ягона муттаҳид шудани оламҳои гуногун масъалаи муайян кардани хосиятҳои умумии ҳастиро ба миён мегузорад, ки асоси ягонагии онҳоро қонуниятҳои физикӣ ташкил медиҳанд. Яке аз масъалаи асосии он, мавҷудияти ҳаёт ба мисли мо дар оламҳои гуногун ба шумор меравад. Принсипи антропӣ, ки барои муайян кардани хосиятҳои коинот дар сатҳҳои гуногуни сохтории барои пайдоиши ҳаёт муҳим арзёбӣ мешавад. Дар асоси принсипи антропӣ қимати константаи космологии Коиноти мо дар натичаи кори назариявӣ ва таҷрибавӣ ба даст оварда шуд.

Ҳамаи константаҳои фундаменталӣ, ки якҷоя гирифта шудаанд, доираи хеле танги арзишҳои қобили қабул доранд, ки Коинот дар он

шакле, ки ба назари мо зоҳир мегардад ва барои пайдоиши ҳаёт шароит муҳайё мекунад, устуворона ба вуҷуд омада ва инкишоф меёбад. Ин ғояро бори аввал астрофизики америкоӣ Роберт Генри Дике (1916–1997)[1] баён карда буд ва дар ниҳоят соли 1973 аз ҷониби олими дигари америкои Брэндон Картер баён шудааст, ин космолог дар принсипи антропӣ васеъшавии принсипи хеле пештар аз ӯ таҳияшударо (“камқувват” ва “пурқувват”) таҳлил намуда буд.

Мувофиқи принсипи “камқувват”–и антропӣ, тарҳи Коинот имкон медиҳад, ки дар он ҳаёти биологӣ ба вуҷуд ояд. Яъне, саволи “чаро Коинот ҳамон тавр ҷойгир шудааст?” бо саволи «Чаро Коинот чунонсохта шудааст, ки дар он мавҷудоти доно (инсон) ба вуҷуд омада, дар бораи сабабҳои сохти мушоҳидашудаи Коинот, тарзи пайдоиши худ ва коинот, доир ба тағйирдодани сохти биологию иҷтимоии худ фикр мекунанд?» иваз карда мешавад. Яъне худи саволе, ки дар бораи табиати қонунҳои бунёдӣ ба миён меояд, аллакай маънои онро дорад, ки шаклҳои ҳаёти оқилона дар Коинот ташаккул ёфтаанд ва ин саволеро ба миён меорад, ки оё танҳо худи инсон мушоҳидачӣ ва иштирокчии ин таҳавулот аст, ё худи он ҷузъи фаъоли ин раванд мебошад, оё дар коинот махлуқ вуҷуд дорад, ки инсонро мавриди омӯзиш ва таҳқиқ карор диҳад? Агар нисбат ба константаҳо (масалан, доимии ҷозибаи умумиҷаҳонӣ) аз чизҳои мушоҳидашаванда фарқ мекарданд, коинот ба таври дигар таҳаввул мекард, ҳаёт дар он ба таври оддӣ инкишоф ёфта наметавонист, ки дар натиҷа саволҳо дар бораи сабабҳои асосии пайдоиши коинот ба вуҷуд намеомад, ба мисли.

Саволи дигаре, ки моро ба таҳқиқӣ масъалаи мазкур водор месозад ин пеш аз ҳама: Коиноти мо, оё маҷозӣ шуда метавонад? Чаро хало холӣ нест? Тағирёбии квантӣ чӣ гуна аст ва он ба инкишофёбии минбаъдаи Коинот чи таъсир мерасонад? Оё мо дар симулятсия зиндагӣ мекунем? ва ғайраҳо.

---

[1] Dicke, R.H. Dirac’s Cosmology and Mach’s Principle // Nature. 192. (November 4). 1961.

Дар ин сурат, принсипи антропӣ ягон сабабҳои аввалиндарачаро дар назар надорад, ки чаро Коинот ба тарзи он ташаккул ёфтааст ва чаро доимии асосии табиат ҳамон гунаанд. Ин мумкин аст (аз ҷиҳати назариявӣ) барои коинотҳои аслан бешумори дигар бо маҷмӯи гуногуни доимии асосӣ вуҷуд дошта бошад, аммо худи пайдоиши шаклҳои зиндагии оқилона танҳо дар коинотҳое мисли каҳкашон имконпазир аст, яъне ба қадри кофӣ устувор аст, ки шаклҳои ҳаёти оқилона дар онҳо мавҷуд бошад. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки тамоми мавҷудоту набомот ба хотири инсон офарида шудаанд. Агар дар ягон саёраи дигар “махлуқи доно” дар дигар шакли биологӣ мавҷуд бошад пас дар он ҷой ҳама навъи ҳастӣ мавҷуд аст.

Аз шумораи бешумори оламҳои имконпазир, танҳо чанде аз онҳо имкон доранд, ки маҷмӯи доимии бунёдӣ дар онҳо ба таври мусоид (аз нуқтаи назари рушди устувори минбаъдаи онҳо) инкишоф ёбад, дар ҳоле ки боқимондаҳо ба фишурдани қариб дар як лаҳза ба ҳолати протоматтер ё дисперссия бе ташаккули сохторҳои устувор маҳкум шудаанд. Ва танҳо дар ин оламҳои устувор метавонад ҳаёти оқилона ба вуҷуд ояд, ки дар бораи сабабҳои пайдоиши он ҳайрон мешавад.

Аммо, ҳатто ин ба назари баъзе олимон барои шарҳ додани мувофиқати мушоҳидашудаи Коиноти мо барои ҳаёт кофӣ набуд, ки дар натиҷа як принсипи пурқуввати антропикӣ ташаккул ёфт: Коинот бояд тавре ба тартиб оварда шавад, ки дар он ҳаёти оқилона ба вуҷуд ояд. Дар ин варианти он, принсип аз принсипи қамқуввати антропӣ берун баромада, таъкид мекунад, ки пайдоиши зиндагӣ дар олам на танҳо имконпазир (принсипи камқувват), балки дар асл ногузир аст. Тарафдорони ин нуқтаи назари чизҳо нуқтаи назари худро бо он асоснок мекунанд, ки ягон конуни умумибашарй вучуд дорад (ва холо хам кушода нест), ки мувофиқи он хамаи доимии асосии умумибашарӣ аз конунхое, ки мо дар вокеияти объективӣ дорем, танҳо фарқ карда наметавонанд. Нуқтаи аз ҳад зиёд дар ин анъанаи космогонӣ ба ҳадде

меравад, ки на танҳо доимии умумибашарӣ пешакӣ муайян карда шудаанд, балки инкишофи тафаккури бошуур дар Коинот ногузир аст.

Агар Коинот аз рӯйи таъриф маҷмуи мавҷудиятро дар бар гирад, оё дар бораи худи эҳтимолияти мавҷудияти бисёр оламҳо сухан гуфтан мумкин аст? Яке аз ҷавобҳои эҳтимолӣ метавонад ба истилоҳ "ҷаҳонҳои эҳтимолӣ", ки механикаи квантӣ пешгӯйӣ кардааст: метавон ба таҷрибае мурочиат кард, ки комилан пешгӯйинашаванда будани кадоме аз ду сӯрохиҳои баробарҳуқуқ заррачаи квантиро нишон медиҳад. Ба «камераи обскура» дар таҷриба оид ба таҳкикоти интерференсия — маҳз ба шарофати ҳамин дар девори паси камера хадшаҳои интерференсиалии маълуми Фраунгофер ба вуҷуд меоянд.

Барои ба таври мантиқӣ асоснок кардани натиҷаҳои мушоҳида баъзе физикҳои назариявӣ, ба ақидаи онҳо, ягона шарҳи оқилонаи ҳодисаро пешниҳод карданд: бо ҳар як «таъсири мутақобила» коинот ба ду ва ду нусхаи комилан фаркнашаванда тақсим мешавад. ҷаҳон ташкил карда мешаванд.

Агар ин тавр бошад, пас дар як вақт шумораи беандоза зиёди чунин «пардохт»-и Коинот вуҷуд дорад, ки дар натиҷаи маҷмӯи бешумори чунин таъсироти мутақобила бо натиҷаи дугона ба вуҷуд омадаанд ва дар сатҳи макроскопӣ ҳамаи ин оламҳо новобаста аз ҳамдигар вуҷуд доранд. Аммо онҳо ба ҳар ҳол метавонанд тавассути мутақобила дар сатҳи квантӣ "муоширaт" кунанд. Мунаҷҷими англис Мартин Рис ба ин муносибат истилоҳи «бисёр олам»-ро ворид кард, яъне он коинотест, ки тамоми шумораи бешумори ҷаҳони имконпазирро муттаҳид мекунад[1].

Мафҳуми олами сершумор ба мо шарҳи табиии принсипи камқуввати антропиро медиҳад. Албатта, кас ба тааҷҷуб омадан мумкин аст, ки чаро Коиноти мо шароитҳое ба вуҷуд овардаанд, ки ба пайдоиши

[1] Мартин, Р. Всего шесть чисел. Главные силы, формирующие Вселенную [Текст] / Р. Мартин. – М.: «Альпина нон-фикшн», 2018. – 226 с.

ҳаёти оқилона мусоидат мекунанд. Аммо қабул кардан хеле осонтар аст, ки дар байни шумораи бепоёни Коинот шумораи зиёди коинотҳое мавҷуданд, ки дар он ҷо ҳаёти органикӣ имконпазир аст.

Коинот қонунҳои бунёдӣ дорад, ки мо онҳоро риоя карда метавонем. Мо то ҳол дар он ҳастем, чизҳое, ки мо аз онҳо офарида шудаем ва ҳамаи ин низ ба қонунҳои бунёдӣ итоат мекунанд. Дар асоси ин, ду изҳороти хеле содда сохтан мумкин аст, ки баҳс кардан бо онҳо хеле душвор аст:

– Мо бояд омода бошем, ки чунин далелро қабул кунем, ки ҷойгиршавии мо дар коинот бояд ҳатман мутобиқ карда шавад, то ки мо ҳамчун мушоҳидон вуҷуд дошта бошем.

– Коинот (ва аз ин рӯ, ҷузъиётҳои бунёдие, ки аз он вобаста аст) бояд қобилияти эҷоди нозиронро дар марҳилаи муайян дошта бошад.

Яке аз ҷанбаҳои муҳими принсипи антропиро ғояи «ансамбли оламҳо» ташкил додааст, ки онро муаллифи принсипи антропӣ Картер пешниҳод намудааст. Б. Картер тасдиқ мекунад: «ин доктрина ба пуррагӣ ба фалсафаи ансамбли дунёҳо мувофиқ аст, ки ман кӯшиш кардам тавсиф намоям»[1].

Соли 1957 Х. Эверетт дар асоси шарҳи талаботи механикаи квантӣ шарҳи «бисёрдунёӣ»-ро пешниҳод намуд, ки тибқи он дар натиҷаи амали мутақобилаи низоми квантӣ бо дастгоҳ на тахфифи мавҷмонанд (ҳамчун дар шарҳи стандарӣ, копенгагенӣ), балки дар як вақт амалӣ гардидани ҳама имконият ки аз рӯйи маҷмуи ҳолатҳои худи низом муайян мегарданд. Назарияи мазкур ин ҳолатро ҳамчун «тақсимшавии» Коинотро ба бисёр коинотҳои нав шарҳ медиҳад. Татбиқи ғояи Эверетт дар давраҳои аввали таҳаввулоти кайҳонӣ имкон медиҳад, ки фарзияи физикии дастаи коинотҳо бо сохторҳои гуногунашон қабул карда шавад.

[1] Картер, Б. Совпадение больших чисел и антропологический принцип в космологии // Космология: теории и наблюдения: материалы симпозиума [Текст] / Картер Б. – М.: Мир, 1978. – С. 379.

Олими машҳури ғарбӣ А.Р. Уоллес дар сатҳи дониши илмии давраи худ чунин қайд менамояд: «Дар макони беохир метавонад шумораи беохири коинотҳо бошад»[1]. Ба ин муҳокимаҳои А.Р. Уоллес такя намуда, олими астрофизик В.В. Казютинский аҳамияти «принсипи антропӣ»-ро барои таҳқиқи минбаъдаи ғояи дастаи коинотҳо пешниҳод намудааст[2].

Ба андешаи Б. Картер, В.В. Казютинский, А.Р. Уоллес, Д. Барроу, Ф. Типлер истифодаи фарзияи дастаи коинотҳо мазмун ва мундариҷаи принсипи антропиро пурқувват мекунад. Б. Картер ин истилоҳро танҳо дар матни далелҳои антропии пурқувват истифода мебарад. Д. Барроу ва Ф. Типлер бошанд, мутаносибан онро бо принсипи антропии камқувват монанд менамоянд.

Ба андешаи мо, мафҳуми интиҳою (атрактор) моҳияти ҳам далелҳои антропии пурқувват ва ҳам вариантҳои «бисёрдунёӣ»-и принсипи антропии пурқувватро медиҳад.

Моҳияти истилоҳи «худинтихобро» бо роҳи қиёс босамарии бисёр хубшиноси селективӣ мефаҳмонем, ки ба ҳама ҷараёнҳои эмпирикӣ дохил мешавад. Инак, кайҳоншинос дар телескоп шумораи маҳдуди галактикаро на барои он мебинад, ки шумораи онҳо дар ҳақиқат чунин аст, балки бо сабаби он ки қобилияти бинандагии дастгоҳ имкон намедиҳад дигаронашро бубинем. Шарҳи дурусти мушоҳидакунӣ, баҳисобгирии ин самараи дастгоҳро талаб мекунад. (чунин механизми интихобкунӣ (селективӣ) ҳатто дар ҳаёти муқаррарӣ пайдо мешавад).

Ба таври иштибоҳ муҳаққиқони сохтори Коинот шабеҳияти «шумораҳои калон» ва спектр (хатҳои мавҷҳои рӯшноӣ)-и муайяни воҳидҳои ченакҳои физикиро қайд менамоянд. Чунин шарҳи шабеҳияти «шумораҳои калон» баҳисобгирии далелҳои антропиро барои таҳлили

[1]Уоллес, А.Р. Место человека во Вселенной [Текст] / А.Р. Уоллес. – СПб., 1904. – С. 267-290.
[2] Современная космология: философские горизонты (коллектив авторов). – М., 2011. – С. 3-6

таҳаввулоти дастаи оламҳоро талаб менамояд. Дар ин радиф, муҳаққиқон ба фарзияи Дирак муроҷиат менамоянд.

Адолатнокии далелҳои физикӣ ва астрофизикӣ, ки ба шарҳи «бисёрдунёӣ»-и принсипи антропии пурқувват бахшида шудаанд, вуҷуд доштани фарзияи ансамбли коинотро тасдиқ менамоянд. Ин вазъ тахминӣ аст ва агар фарзияи мазкур нодуруст бошад, пас ҳама хулосаҳое, ки аз принсипи антропӣ бармеоянд, он гоҳ ноустувор мемонад. Бинобар ин, таҳқиқи минбаъдаи фарзияи дастаи коинотҳо барои омӯзиши сохтори Кайҳони беҳамто лозим аст. Дар ин радиф, баъзе муҳаққиқон ва коршиносон чунин мешуморанд, ки баъзе тафсирҳои принсипи антропӣ ба таълимоти материалистӣ оид ба объективӣ вуҷуд доштани олами воқеӣ мувофиқат надоранд. Масалан, ба андешаи Д.Я. Мартинов «принсипи антропӣ барои материализме, ки мустақилияти пурраи табиат, ҷаҳони берунаро аз тафаккури инсон тасдиқ мекунад, мувофиқ намебошад»[1].

Ба ин ақида розӣ шудан мушкил аст, чунки принсипи антропӣ нуқтаи назари яктарафа намебошад. Чунонки дар таҳлили боло мо дидем, принсипи антропӣ дар худ тасдиқи якдилонаро дар бар намегирад. Ин, пеш аз ҳама, як қатор гуногунрангии тавзеҳот, баҳодиҳӣ, мавқеъҳоест, ки то дараҷаи мухталифи ҷиддият ва муфассалият расонида шудааст. Ҷолибан, тавзеҳоти дигари принсипи антропӣ аз он иборат аст, ки бузургиҳои бунёдии ҷаҳониро зери тобеияти муайян мегузорад.

Дар илми муосир бо якчанд сабаби гуногун тасаввуроте пайдо мешавад, ки Коиноти мушоҳидашавандаи мо танҳо яке аз ҷамъи коинотҳое мебошад, ки номи «Мултиверс»-ро гирифтааст. Коинотҳои дар таркиби Мултиверс ҷойдошта бошанд коинотҳои ҷойдорӣ (локалӣ), маҳаллӣ ва ҳатто кисагӣ номида мешаванд[2].

---

[1] Мартынов, Д.Я. Антропный принцип в астрономии и его философское значение [Текст] / Д.Я. Мартынов // Вселенная, астрономия, философия: сб. науч. тр. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – С. 64.
[2]Тегмарк, М. Параллельные вселенные [Текст] / М. Тегмарк // В мире науки. – М., 2008, – №8. – С. 23–33.

Муҳим аст, ки коинотҳои ҷойдорӣ, ки яке аз онҳо Коиноти мо мебошанд, метавонанд дорои мутлақо хосиятҳои гуногун бошанд: ҳиссачаҳои бунёдии худ, доимиҳои гуногуни физикӣ, ҳатто фазои ҳаҷмашон гуногунро низ дарбар гиранд. Зиёда аз ин, дар физикаи муосир ба равиши имконпазири дарҷкунии ин ё он маҷмуи констант дар коинотҳои гуногун ҳис карда мешавад. Ин мумкин бо интихоби яке аз тарҳҳои имконпазири холигии физикӣ дар назарияи тарҳи беҳтарин алоқаманд бошад[1]. Тарҳи холигии физикӣ бо интихоби ин ё он қуввати камтарини энергия дар бисёр тарҳҳои гуногуни макони ҷафсшавӣ муайян карда шавад. Вобастагии пурраи қувваи холигӣ аз тарҳи макони ҷафсшавӣ баъзан «ландшафти назарияи тарҳҳо» номида мешавад ва намуди холигӣ ба яке аз камтаринҳо ё «водӣ» дар ин ландшафт мувофиқат мекунад. Ҳатто баҳодиҳӣ мавҷуд аст, ки чи қадар чунин водӣ мавҷуд аст. Аз рӯйи маълумоти илмӣ онҳо хеле бисёр будаанд: тартиби 10^{500}. Чи қадаре ки тарҳҳои гуногуни холигӣ мавҷуд бошанд, ҳамон қадар маҷмуи константҳои асосии физикӣ мавҷуданд, ки ба он далолат медиҳад, ки ҳамон қадар намунаҳои гуногуни коинотҳо ҷой доранд. Албатта, фаҳмидан лозим аст, ки ин тасаввурот омили ҷиддан муқарраркардаи илмӣ намебошад, аммо онҳо хулосаи ақлии беасос низ нестанд. Ба ибораи дигар, тасаввуроти мазкур таҳқиқу санҷишҳои иловагиро талаб менамоянд.

Мутаносибан, тасаввурот оид ба Мултиверс дар физикаи муосир дар як вақт бо якчанд тарз пайдо мешавад. Мо ба худ мақсади додани шарҳи пурраро намегузорем ва танҳо ҳолатҳои муҳим ва асосии ин масъаларо қайд менамоем.

Аксари олимони соҳаҳои физика, астрофизика, астрономия, кайҳоншиносӣ чунин мешуморанд, ки Мултиверс нахуст дар доираи шарҳи бисёрҷаҳонии назарияи квантӣ пайдо мешавад. Шарҳи

[1]Буссо, Р., Полчински, Й. Ландшафт теории струн [Текст] / Р. Буссо, Й. Полчински // В мире науки. – М., 2004. – № 12 – С. 56–65.

бисёрҷаҳонӣ аз Хю Эверетт[1] мебарояд ва бисёртар шарҳи Эвереттторӣ номида мешавад. Дарвоқеъ, худи Эверетт ҳеҷ вақт чунин истилоҳотро истифода набурдааст ва, умуман, оид ба кайҳоншиносӣ ва бисёре аз дунёҳо ҳеҷ чиз нанавиштааст. Ӯ танҳо ҷараёни ченаки квантиро дар истилоҳои баробар кардани Шрендингер бе истифодаи тахфифи ҳолати манзари Нейман шарҳ додааст. Дар ин мавқеъ низоми квантии таҳқиқшаванда, дастгоҳ, инчунин, мушоҳидакунанда ҳам ҳамчун низоми ягонаи калони квантӣ шарҳ дода мешавад.

Дар ҳақиқат, шарҳи бисёрҷаҳонии назарияи квантиро, умуман, шарҳ додан мушкил аст, зеро он оқибати бевосита ва рафънопазири кӯшиши баррасӣ намудани Коинот ҳамчун объекти квантӣ мебошад. Воқеан, тасаввурот оид ба Коинот ҳамчун объекти квантӣ аллакай барои ҳисоб кардани партави нурҳои рангоранги спектри аз қадим боқимонда ва гуногунии паҳн гардидани материя дар бисёр ҳаҷмҳо аҳамияти таҷрибавӣ дошта, бо мушоҳидаҳо тасдиқ мешавад. Дар баробари ин боз дигар ғояҳо оид ба мавҷуд будани Мултиверс вуҷуд доранд. Масалан, Макс Тегмарк чунин менависад: «… коинотҳои ҳамшафақ – тахайюлоти нависандагони дар бораи ҳодисоти фавқутабиӣ намебошад, балки ҳамчун хулосаи илмӣ-табиӣ аз мушоҳидаҳои кайҳоншиносӣ бармеояд»[2].

Дар шарҳи фаҳмиши бисёрҷаҳонӣ Коиноти квантӣ дар худ мавқеи беҳтарини квантии ҳисобкунии инкишофи таҳаввулотии анъанавии гуногуни Коинотро дарбар мегирад, ки дар маҷмуъ сохтори дарахтмонандро ташкил медиҳад. Бинобар он ки роҳи тайкардаи таҳаввулотӣ метавонад дар давраи хеле барвақт «тақсим шавад», ҳудудҳои тайкардаи гуногун метавонанд бо маҷмуи доимиҳои бунёдӣ фарқ кунанд. Ба ғайр аз ин, ҳар як қисмати ин мавқеъ дорои вақти дохилии худӣ мебошад, ки дар он чунин ҳолат имконпазир аст, ки баъзе

---

[1] Everett, H., III. Relative state formulation of quantum mechanics // Rev. of Modern Physics. V. 29 (3). 1957. – P. 454-462.
[2] Тегмарк, М. Параллельные вселенные [Текст] / М. Тегмарк // В мире науки. – М., 2008, – №8. – С. 23–33.

аз қисматҳо метавонад дорои вақт набошад (масалан, он метавонад дар сохтори хеле ҳаҷмаш хурд ҷойгир карда шавад) ё дорои якчанд ҳаҷмҳои вақтӣ бошад. Бинобар ин, чунин самтгирии таҳаввулот ҳеҷ вақт ҷараёни дар вақт паҳн карда шуда намебошад, чи тавре ин ҳолат бисёр вақт содалавҳона пешниҳод карда мешавад. Бояд дар назар дошт, ки ин раванд хеле мураккабтар аст. Ҳар як роҳи тайкардаи таҳаввулотӣ «аз дохил» ҳамчун коиноти алоҳидаи ҷойдорӣ қабул карда мешавад, ки ин ба талаботи таҳаввулоти умумӣ мувофиқ мебошад. Аммо ҳама роҳи тайкардаи (траектория) коинот «дар як вақт» ва баробарҳуқуқ ҳамчун қисматҳои гуногуни як мавқеи квантӣ қабул карда мешавад. Дар ин ҳол, – менависад Д. Дойч, – бо ҳар як коиноти алоҳида боз амплитуда алоқаманд аст, ки мавқеи коиноти мазкурро дар мавқеъ тавсиф менамояд[1]. Ба андешаи Д. Дойч мақсади аввалиндараҷаи таҳқиқоти зикргардидаи мо ин тавзеҳ додани баъзе хусусиятҳои тавлиди Коиноти худи мо буд, аммо чунин шуд, ки ҷамъбасти назарияи бисёрҷаҳонӣ ба тавлиди на як, балки якбора маҷмуи бешумори коинотҳои ҷойдорӣ – Мултиверс оварда расонид. Ин ҷо Мултиверс дар худ маҷмуи объектҳои суст пайвастшуда ва новобаста аз ҳамдигарро, яъне коинотҳои ҷойдориро дарбар мегирад, ки яке аз онҳо Коиноти мо мебошад.

М. Тегмарк менависад: «Гарчанде дар физикаи муосир тасаввурот оид ба Мултиверс ҳоло ҳамчун фарзия баррасӣ мешавад, аммо фаромӯш кардан лозим нест, ки дар 5-7 соли охир вазъи фарзияи мазкур хеле тағйир ёфт. Маҳз робитаи фарзияи Мултиверс вобаста бо маълумоти мушоҳидаи физикӣ ва кайҳоншиносӣ мубрам ва таҳқиқшаванда ишора мешавад. Чи тавре Макс Тегмарк менависад: «коинотҳои ҳамшафақ тахайюлоти нависандагони фантастикон намебошад, балки хулосаи табиӣ аз мушоҳидаҳои кайҳоншиносӣ мебошад»[2].

---

[1] Дойч, Д. Структура реальности. R&C Dynamics (Регулярная и хаотическая динамика) [Текст] / Д. Дойч. – М.: Ижевск, 2001. – 400 с.

[2] Тегмарк, М. Параллельные вселенные [Текст] / М. Тегмарк // В мире науки. – М., 2008, – №8. – С. 23.

Ба андешаи М. Тегмарк мавҷудияти коинотҳои ҷойдориро шартан қабул кардан лозим аст. Фаромӯш кардан лозим нест, – мегӯяд ӯ, – ҳама ниятҳои физикӣ, ҳатто одитарини онҳо ба монанди чен кардани масофа бо кумаки ҷадвал, танҳо дар чорчӯбаи амсилаи муайяни назариявӣ (амсилаи «меҳвари мутлақи дурушт») маъно пайдо мекунад ва амсилаи Мултиверс низ дар ин муносибат ягон фарқи муҳим надорад. Албатта, насли минбаъдаи дастгоҳҳо оид ба омӯзиши олами беинтиҳо имкон медиҳанд, боз ҳам маълумоти зиёдтаре оид ба Мултиверс ба даст оваранд. Аз ин хотир, илми муосир бояд, ки боз ҳам ҷиддитар ба омӯзиши ҷанбаҳои мухталифи ғояи Мултиверс машғул шавад. Айни ҳол, – мегӯяд М. Тегмарк, – бо ҳама бисёршаклии мавқеъҳо ба ғояи Мултиверс нигоҳ накарда, қариб ҳамаи онҳо дорои хусусиятҳои умумӣ мебошанд. Аз ҷумла, агар бо эҳтимолияти кам дар ягон коиноти ҷойдорӣ баъзе аз хусусиятҳои ҷолиб амалӣ шаванд, пас, онҳо ҳатман дар ягон Мултиверси дигар амалӣ мешаванд. Ин қоидаи машҳурро аз физикаи қисматҳои унсурӣ ба хотир меорад: агар баъзе ҷараён манъ нашуда бошад, пас, он ҳатман манъ хоҳад шуд[1].

Таълимот дар бораи таҳаввулоти бисёрҷаҳонӣ ва ҷой доштани Мултиверс ногузир ба гузориши масъала оид ба ҷой доштани шаклҳои таҳаввулоте, ки аз дараҷаи хирад болотар ҷой доранд, оварда мерасонад. Дар ин радиф, ҳамчунин, саволҳои зерини мазмун ва моҳияти фалсафӣ ва методологидошта ба миён меоянд: Оё олами беканор чунин сохта шудааст, ё ба таври дигар? Таҳаввулоти глобалии Кайҳон ба кадом самт нигаронида шудааст? Оё дастаи Коинотҳо – Мултиверс вуҷуд доранд? Дар раванди таҳаввулоти зинаҳои таркибии Олам (Универсум) таҳаввулоти хиради волои мутлақ вуҷуд дорад?

Мо ҳанӯз Коиноти ҷойдории худро он қадар хуб намедонем. Бинобар ин, шояд шаклҳои таҳаввулотӣ, ки аз зинаи хирад болотар аст,

---

[1] Тегмарк, М. Параллельные вселенные [Текст] / М. Тегмарк // В мире науки. – М., 2008, – №8. – С. 23–33.

аллакай дар ягон ҷо вуҷуд дошта бошанд, аммо ба мо ин муаммо номаълум аст. Шояд онҳо ҳоло вуҷуд надошта бошанд, мутаассифона, мо бояд таҳқиқотро ба пайдоиши онҳо дар Кайҳони беканор идома диҳем. Шояд дар Коиноти мо пайдоиши чунин шаклҳо, умуман, бо ягон сабаб номумкин бошад, аммо эҳтимол дар дигар коинотҳое, ки дар низоми Мултиверси аз мо «хубтар» вуҷуд доранд, мавҷудияти хиради воло имкон дошта бошад. Имрӯз, дар ин ҷода байни олимон ва коршиносон баҳси доманадор идома дорад.

Барои ба нофаҳмиҳо рӯ ба рӯ нашудан, бояд мисоли каме мушаххас оварда шавад. Масалан, тасаввур мекунем, ки дар галактикаи беканор ба мисли Замини мо тамаддунҳои зиёд ҷой доранд, ки байни худ робитаи мутақобила доранд, аммо ягон садоҳои аз суръати рушноӣ баланд ҷой надорад. Агар масофаи байни ин тамаддунҳо на кам аз сад парсек бошад, он гоҳ ҳама равандҳо ва робитаҳо аз рӯйи зарурат хусусияти яксамтаро доранд. Муҳаққиқон бо умеди гирифтани ҷавоб иттилоотро ба Кайҳон беохир мефиристанд ва дилхоҳ иттилооти қабулшударо тавассути воситаҳои илмӣ-технологӣ санҷида, хулосабарорӣ менамоянд.

Дар мақолаи Ли Смолин[1] раванди таҳаввулоти дарвинӣ мавриди баррасӣ қарор дода мешавад, ки объекти он бахотироранда баррасӣ мешавад, ки объекти он коиноти ҷойдорӣ мебошад. Тасаввур карда мешавад, ки як коиноти ҷойдорӣ метавонад дигареро тавлид кунад. Масалан, дар гирду атрофи вартаҳои сиёҳ коинотҳои нав пайдо мешаванд, ки аз коинотҳои пешин бо бузургиҳои доимии худ кам фарқ мекунанд. Ин дар алоҳидагӣ чунин ҳолатеро ба хотир меоварад, ки дар раванди он чи тавр аз ҳуҷраҳои алоҳида дар навбати худ боз ҳуҷраҳои нав пайдо мешавад.

---

[1]Smolin L. Scientific alternatives to the anthropic principle. URL: http://arxiv.org/abs/hepth/0407213, 2004. (санаи муроҷиат: 21.03.2020).

Саволҳои таҳлилгардида оид ба дастаи коинотҳо – Мултиверс моҳияти илмӣ-табиӣ, фалсафӣ, методологӣ ва гносеологиро доранд ва ҳалли онҳо ҳамкории якҷояи олимону коршиносони соҳаҳои гуногуни илмро тақозо дорад. Бо назардошти ин ҳолат олимон ва таҳқиқотчиён Хю Эверетт, М. Тегмарк, А. Линде, Ли Симолин, Р. Буссо, А. Уоллес, В.В. Казютинский ва дигарон зарурияти дида баромадани мафҳуми умумиилмӣ ва калидии таҳаввулоти универсалии Мултиверсро пешниҳод намудаанд. Ба ақидаи онҳо, аксари низомҳои таркибии Галактика аз ҷиҳати сохти таркибиашон монанд мебошанд. Чунин монандии сохтори таркибии онҳо имконият медиҳад, ки дар раванди таҳаввулоти глобалӣ муттаҳид гардида, дастаи махсуси коинотҳо – Мултиверсро ба вуҷуд биёранд. Онҳо чунин мешуморанд, ки таҳаввулоти глобалӣ предмет, қонунҳо, мафҳумҳо (категорияҳо) ва методҳои омӯзиши худро дорад. Аз ин хотир, дар доираи талаботи методология ва гносеологияи илмӣ муайян намудани дастгоҳи категориявии Мултиверс, аз ҷумла, чунин истилоҳи умумии калидии раванди таҳаввулоти глобалӣ, ки имкониятҳо ва хусусиятҳои таҳаввулотро мутаносибан бо шаклҳои мураккаби инкишофи материя ва хиради воло тавсиф дода тавонад зарур мебошад. Гарчанде ин категорияи пешбинишуда дар аввал маънои илмӣ-табииро дошта бошад ҳам, вале аз нигоҳи методологӣ ҳам категорияи илмӣ-табиӣ ва ҳам фалсафӣ мебошад. Дарвоқеъ, мафҳуми мазкур дар доираи методологияи илмӣ ва гносеология таҳқиқоти махсусро талаб менамояд.

Аз таҳлили боло маълум гардид, ки ҳама сабабҳо ё заминаи имконияти раванди таҳаввулот ба шакли мураккаби материя бо назардошти қонунҳо ва принсипҳои амлкунанда дар Мултиверс вобастагии зич доранд. Ин аз нигоҳи фалсафӣ чунин маъно дорад, ки сабабҳо ва ҳолатҳои гуногуни алоҳидаро дар он вақт метавонем ҳамчун

хусусияти гуногуни таҳаввулоти ҳамон як объект баррасӣ намоем, ки заминаи ягонагии онҳо таҳаввулоти глобалӣ дониста шавад.

Ли Смолин дар мақолаи номбурдаи хеш қайд менамояд, ки имрӯз сухан оид ба коркарди категорияҳои илмӣ-методологии хеле баланд меравад, мутаассифона, то ҳол дар адабиёти илмӣ номи умумиэътирофгардидаро надорад. Аз ин хотир, ӯ мутобиқи талаботи методология ва гносеологияи илмӣ категорияи «Бисёрии универсалии сабаби таҳаввулот (БУСТ)»-ро пешниҳод менамояд[1]. Ба ақидаи ӯ, БУСТ на танҳо ҳолати интихоби маҷмуи константро, ки Коиноти моро тавсиф мекунад, дар бар мегирад, балки фаҳмонидани имконияти таҳаввулотро ба шаклҳои мураккаби материяро дар бар мегирад, ки дар он маҷмуи муайяни константаҳои асосӣ дар Коиноти мо амалӣ шудааст. Гарчанде БУСТ дар аввал ҳамчун категорияи табиию илмӣ пешниҳод гардида бошад ҳам, он дар худ дорои хусусиятҳое мебошад, ки бо фалсафа, методологияи илмӣ ва гносеология алоқамандии зич дорад.

Агар принсипи антропиро бо ғояи таҳаввулоти дастаи коинотҳо – Мултиверс қиёс намоем, чунин ба назар мерасад, ки ин гӯё ду тараф ё шакли ҳамон масъалаи фаҳмидани шаклҳои мураккабии инкишофи материя ва хиради олӣ дар олами беинтиҳо мебошад. Вобаста ба ҳалли масъалаи таносуби принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулоти Мултиверс хулоса ва саволҳои зерини Ли Смолин ҷолиби диққат мебошанд:

– Барои чӣ ман мавҷудоти бохирадам ва худро дар тани инсон дарк мекунам (гарчанде дигар ҳайвонҳои бехирад низ ҳастанд)?
– Барои чӣ ман худро дар коиноти аҳолинишин дарк мекунам (зеро дигар коинотҳои беодам низ ҳаст)?
– Барои чӣ ман худро дар Коинот дарк мекунам, ки дар он мавҷудияти коинотҳои аҳолинишин мумкин аст (зеро дар Мултиверс метавонад

[1] Smolin L. Scientific alternatives to the anthropic principle. URL: http://arxiv.org/abs/hepth/0407213, 2004. (санаи муроҷиат: 21.03.2020).

коиноте ҷой дошта бошад, ки дар он мавҷудияти коиноти аҳолинишин имконнопазир бошад)?[1]

Дар ин занҷири саволҳо ва масъалаҳои принсипи антропӣ баръало ифода ёфтаанд. Аз ҷумла, саволи барои чи Коиноти мо чунин аст, ки дар он таҳаввулоти материя то ақли воло (мутлақ) имконпазир аст – масъалаи асосии принсипи антропӣ аз як тараф ва аз тарафи дигар ғояи таҳаввулоти универсалӣ мебошад. Бинобар ин, – мегӯяд Ли Смолин, – «… дар воқеъ робитаи ин ду тараф ҳам васеъ ва ҳам амиқ мебошад, аммо муҳокимаи ин масъала таҳқиқоти махсусро талаб мекунад»[2].

Ҳамин тавр, тасаввурот оид ба таҳаввулоти универсалӣ ҳамчун ҷараёни ягона бо мавҷудияти дар он Мултиверс дар ҳарду консепсия ҷонибдорӣ мешавад. Омӯзиши масъалаҳое, ки бо амалисозии вариантҳои гуногун алоқаманд аст, нишон медиҳад, ки таҳаввулоти универсалӣ дар ду шоха тақсим мешавад. Имконияти амалишавӣ ҳамчун шохаи дуюм ба монанди шохаи якуми таҳаввулот бо ҳолати ба куллӣ алоқаманд аст. Тасаввурот оид ба таҳаввулоти универсалӣ дар якҷоягӣ бо ғояи Мултиверс ба ақидае мебарад, ки раванди таҳаввулоти умумӣ на танҳо дорои ягонагии муайян мебошад, балки дар ҳақиқат аз таҳаввулоти ансамбл – Мултиверс ҳамчун қисми таркибии он иборат мебошад. Ин ҳатман ба масъала оид ба ҷои таҳаввулоти Коиноти мо дар ансамбл оварда мерасонад. Дар идомаи ин нуқтаи назар, сарчашмаи мулоҳизавӣ дар хусуси ҷараёни таҳаввулот дар сайёраи Замин истода мегузарем.

Дар рӯзҳои мо, ба мушкилоти калон нигоҳ накарда, раванди таҳаввулоти Коинот хеле тез ба амал меояд. Ин дар мисоли тамаддуни заминии мо аён аст. Давраи кайҳонӣ дар Замин якчанд даҳсоларо дар бар мегирад, дар ин вақтҳо шумораи калони корҳои илмию техникӣ

[1] Smolin L. Scientific alternatives to the anthropic principle. URL: http://arxiv.org/abs/hepth/0407213, 2004. (санаи мурочиат: 21.03.2020).

[2] Дойч, Д. Структура реальности. R&C Dynamics (Регулярная и хаотическая динамика) [Текст] / Д. Дойч. – М.: Ижевск, 2001. – 400 с.; Пенроуз, Р. Новый ум короля [Текст] / Р. Пенроуз. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 399 с.; Менский, М.Б. Концепция сознания в контексте квантовой механики [Текст] / М.Б. Менский // Успехи физических наук. Т. 175 (4). 2005. – С. 413-435.

амалӣ гардидаанд. Масалан, пойгоҳҳои автоматии байнисайёравӣ чандин маротиба дар гирду атрофи сайёраҳои дохилии Низоми офтобӣ давр зада, ба Замин баргаштанд. Он чи ба амал омад, то имрӯз номумкин ба шумор мерафт: кайҳоннавардон бо киштии кайҳонӣ ба Моҳ фуруд омаданд. Чуноне ки дар боби аввал қайд гардид, пойгоҳҳои автоматӣ ба болои Моҳ, Зуҳра ва Марс бомуваффақият нишастанд. Ҳамин тавр, инсон иштирокчии фаъоли раванди таҳаввулоти глобалӣ гардида истодааст.

Ин ҳоло оғоз аст, акнун лоиҳаҳои бениҳоят бузург дар навбатанд. Дар зербоби пешин мо ба сифати мисол дар хусуси таҳқиқоти мактаби И.С. Шкловский ва лоиҳаи гурӯҳи физикҳо ва муҳандисони Принстон истода гузаштем, ки зери роҳбарии О'Нейл кор мекунанд[1]. Ин гурӯҳ ба таври тафсилотӣ, дар сатҳи лоиҳакашӣ, нақшаи бунёди иншооти колонияҳои азими кайҳониро коркард кардаанд. Навбати якуми лоиҳа иншоотро дар мавқеи «нуқтаи либратсионӣ»-и низоми Замин-Моҳ (яъне аз маркази Замин то Моҳ) пойгоҳи кайҳонии диаметраш 1,5 километр пешбинӣ мекунад. Давр задани ин пойгоҳ дар он қувваи сунъии ҷозибаро, ки ба замин баробар аст, таъмин менамояд. Дар дохили ин пойгоҳ сабзавот ва меваҳо корида мешаванд, ҳатто парвариши ҳайвон низ инкишоф меёбад. Дар он ҷо корхонаҳои саноатӣ низ ҷойгир карда мешаванд. Вақте бунёди иншооти пойгоҳ ба охир мерасад, он низоми худтаъминкунанда мегардад. Дар он мумкин аст, то 10 ҳазор одам ҷой гирад, ки барои онҳо аз Замин дида, сатҳи баланди зиндагӣ таъмин карда мешавад.

Ин таҳқиқот дар қадами аввал дар роҳи амалисозии «шаҳрҳои эфирӣ» мебошанд, ки оид ба онҳо дар вақташ К.Э. Сиолковский орзу карда буд.

Арзиши иншооти чунин пойгоҳҳо ба 100 миллиард доллар ва муҳлати бунёди иншоот 15-20 солро ташкил медиҳад. Барои муқоиса

[1] O'Neill, G.K. «Nature», 1974, vol. 250, – P. 636; «Physics Today», 1974, vol. 27, – P. 32.

лоиҳаи амрикоии «Аполлон»-ро гирифтан мумкин аст, ки сарфи маблағи умумии он барои шинондани он ба Моҳ наздики 30 миллиард долларро ташкил дода буд.

Дар асоси пойгоҳи дар боло тавсифшуда, гурӯҳи Принстонӣ нишон медиҳад, ки дар оянда ба сохтмони иншооти боз ҳам калонтар дар Кайҳон оғоз намудан мумкин аст. Гап оид ба объектҳое меравад, ки дар ҳар яктои он бо шароитҳои беҳтарин 40-50 миллион одамонро ҷойгир кардан мумкин аст, яъне баробари аҳолии чунин мамлакатҳо ба монанди Фаронса.

Ҳамин тавр, мо шоҳиди пайдоиши соҳаи нави техникӣ – муҳандисии кайҳонӣ мегардем. Аллакай, дар ҳоли ҳозир тарҳ ва ояндаи меъмории кайҳонӣ тасвир шуда истодааст – шояд санъати муҳимтарини садсолаи оянда гардад. Нигораҳоро 15 сол тасаввур карда (ба вақти хоси амалисозии лоиҳаи Принстон баробар аст), чунин шуморидан мумкин аст, ки барои бунёди иншоотҳои калон дар Кайҳон бо аҳолии 10 миллиард тақрибан 250 сол талаб карда мешавад.

Вақти азхудкунии ҳама захираҳои моддии низоми Офтобӣ бо чунин пешравии экспоненциалии тақрибан 500 солро дар бар мегирад. Ҳатто агар имконияти нигоҳдориро дар инкишоф ба инобат гирем, ки ба азхудкунии технологияи нав алоқаманд аст ва хислатномаи пешравии «оҳистаро»-1% дар 1 сол қабул намоем, пас хоҳу нохоҳ вақти хоси азхудкунии тамаддуни Низоми Офтобии мо 2500 солро дар бар мегирад.

Манфиати махсусро имконияти дарёфти садои радиоӣ аз тамаддунҳои пешрафтаи техникӣ, масалан, тамаддуни навъи 2 ифода мекунад. Зеро бисёре аз муаллифон масъалаи умумии тамаддунҳои ғайризаминиро ба масъалаи радиоалоқа бо онҳо (шабакаҳо) мебарад. Олимони астрофизик ва дигарон аллакай ба он диққат доданд, ки агар чунин тамаддун дар пинҳонии Андромед (яке аз галактикаҳои наздиктарин, ки дар бисёр муносибатҳо бо мо монанд аст) ҷойгир бошад, пас стратегияи табиии алоқа барои он «нигоҳ доштани» ҳама

галактикаи мо дар нурҳои радиоӣ бо хусусиятҳои сунъӣ мебуд. Дар ин ҳолат садо фавран ба садҳо миллиард ситораҳо фиристода мешуд ва чунин шуморидан мумкин буд, ки ҳама тамаддуни Галактикаи мо метавонистанд онро ба қайд гиранд.

Олимони номбурда чунин мешуморанд, ки агар дар фазои кайҳонӣ чунин тамаддун дар ҳудуди Галактикаи мо ҷойгир бошад, он гоҳ он метавонист бо бунёди «набзи сунъӣ» - радиомаяк бо диаграммаи «кордӣ», ки нури он тибқи кадом қонуни «ғайритабиӣ» дар гирди муҳосира давр мезанад, ба ҳамвории галактикӣ перпендикулярӣ мебошад, оид ба мавҷудияти ҳама «бародарони худ аз рӯйи хирад» хабар диҳад. Аз он далеле, ки чунин «набзҳои сунъӣ» мушоҳида намешаванд, хулоса намудан лозим аст, ки иқтидори онҳо даҳ миллион маротиба аз иқтидори пурраи нурҳои офтоб камтар аст.

Ин далелҳо далели ҷиддӣ набудани «тамаддуни аз ҳама боло» намебошад. Зеро охирон метавонад барои алоқаи байниситораҳо истифода шавад ва иқтидорҳои кам ё, умуман, стратегияи дигари ҷустуҷӯи тамаддунҳо ва муқаррар кардани робита бо онҳо ҷонибдорӣ карда мешавад. Бинобар ин, далелҳои ҷойдоштаи илмӣ прагматистони серғайратро некбинона хабардор мекунад. Хулоса баровarда, бояд иброз дошт, ки далели эмпирикӣ мавҷуд набудани «муъҷизаҳои кайҳонӣ» дар Галактикаи мо ва низомҳои ситоравии ҳамсоя оид ба набудани ягон фавқуътамаддун мебошад, ки «фаъолнокии кайҳонии» онҳо ногузир аз ҷониби мо мушоҳида мешуд. Худ аз худ дар назар дошта мешавад, ки ҷустуҷӯ дар ин самт ба инкишофи умумии таҳқиқоти радиоситорашиносӣ ҳамроҳ шуда, бояд идома дода шавад.

Инак, чи тавре ба мо аён мешавад, хулоса оид ба он ки мо танҳоем, агар дар ҳама Коинот набошад, пас, ақаллан дар Галактикаи мо ё дар низоми маҳаллии галактика танҳоем. Мо чунин мешуморем, ки ин хулоса (ё ҳатто имконияти чунин хулоса) барои фалсафа ба таври

истисно аҳамияти муҳим дорад. Қайд мекунем, ки ҳатто аз рӯйи тасаввуроти маъмули паҳнгардида, ки тибқи он тамаддунҳои ғайризаминии наздик аз мо ба масофаи 200-300 парсек дур аст, мо бояд худро бояд танҳо ҳисобем. Дар макони Галактика дар радиуси 300 парсек қариб 10 миллион ситора ҷойгир аст, ки аҳён будани хирқаи зиндагии хирадмандонаро дар Коинот намоиш медиҳад.

Чунин ба назар мерасад, ки хулоса оид ба танҳоии мо дар Коинот дорои аҳамияти муҳими ахлоқӣ барои инсоният мебошад. Арзиши дастовардҳои технологӣ ва, махсусан, инсондӯстонаи мо хеле зиёд шуда истодааст. Донистани он ки мо ҳамчун «авангарди» материя агар дар ҳамааш набошем, пас, дар қисми зиёди Коинот мебошем. Бояд ангезаи тавоно барои фаъолияти эҷодии ҳар як фард ва ҳама инсоният дар назди вазифаҳои дар наздашон гузошташуда бошад. Номумкин будани институтҳои атавистии иҷтимоӣ*, ҷангҳои бемаъно ва ҷоҳилӣ (варварӣ), ки муҳити зистро вайрон мекунад, маълум гардид.

Дарки дақиқи он ки ба мо «супоришҳои арзишнок» намедиҳад, чӣ тавр Кайҳонро ба даст гирем ва бо кадом стратегия бояд тамаддуни беҳтарини мо нигоҳ дошта шавад, бояд ҳиссиёти масъулиятнокиро барои рафторҳои шахсиятҳои алоҳида ва ҳама инсоният тарбият карда шавад. Интихобро бояд худи мо кунем. Шубҳа карда намешавад, ки баргашти диалектикӣ ба варианти ғояи антропосентрӣ масъалаи кӯҳнаро оид ба ҷойи инсон дар Коинот ба таври нав мегузорад.

* Атавистӣ аз атавизм - таълимот дар бораи нишонаҳо ва муносибатҳои дағали дар аҷдодҳои гузашта ҷойдошта.

§2. 3. Принсипи антропӣ ва муҳиммияти коркарди асосҳои иҷтимоӣ-фалсафии назарияи ноосфера

Ҳанӯз Иммануил Кант дар асари асосии астрономии «Таърихи умумии табиат ва назарияи осмон» (1755 с.) яке аз аввалинҳо шуда, вазифаи фикран мушоҳида намудани ҳама омилҳои имконпазири ҷозибаро дар Коинот ва фаҳмонидани ҳама он чиро, ки ситорашиносон мушоҳида мекунанд ва фаҳмидани он ки Коинот чӣ гуна сохта шудааст, гузоштааст. И.Кант ақидаи файласуфони антиқиро ба Коинот ҳамчун ба сохтори инкишофёбандаи ҳаёт ва ақл баргардонд[1].

Минбаъд В.С. Соловёв хулосаи И. Кантро омӯхта, мавҷудияти далели антропиро дар ақидаи ӯ чунин қайд намудааст: «Кант вобастагии омилҳои дунёро аз ақли инсон ва, бешак, мустақилияти дунёи ахлоқии моро ошкор намуд»[2].

Мутаносибан, муҳокимаи зерини Ҷ. Барроу ва Ф. Типлер оид ба мавҷудияти принсипи антропии ниҳоӣ ҷолиб мебошад: «…дар Коинот

[1] Кант, И. Сочинения: в 6 т. Т. 1. [Текст] / И. Кант. – М.: Мысль, 1963. – С. 126-127.
[2] Соловьев, В.С. Сочинение: в 2-х томах. Т. 2. [Текст] / В.С. Соловьев. – М.: Правда, 1963. – С. 405.

бояд коркарди оқилонаи иттилоот пайдо шавад ва он ки пайдо шуд, дигар қатъ намешавад»[1]. Онҳо се лаҳзаи зеринро вобаста ба принсипи антропӣ ҷудо намудаанд.

Лаҳзаи якум: ба сифати воқеӣ сохтори Коинот пешбарӣ мешавад, ки дар он мавҷудияти хирад тасодуфӣ нест.

Лаҳзаи дуюм аз тасдиққунии нақшаи инкишофи ояндаи Коинот бо нигоҳдории ҳатмии шароити хирад иборат аст.

Лаҳзаи сеюм тасдиқ мекунад, ки хирад ҳамчун давраи қонунии таҳаввулоти ҷаҳонӣ пайдо шуд.

Ҷ. Барроу ва Ф. Типлер чунин мешуморад, ки се ҳолати баррасишуда мазмуни асосии принсипи антропиро ифода мекунанд, дигар тафсирҳо бошад, танҳо шарҳи он мебошанд.

Чунин фаҳмиши принсипи антропӣ ба ақидаи муаллифони зикргардида, воқеан, паҳн гардидани ҳаёт ва таҳаввулоти хиради олиро дар Коинот пешгӯӣ менамояд. Дар ин бора мақолаи Г.М. Идлис «От антропного принципа к разумному первоначалу // Глобальный эволюционизм (философский анализ), – М., 1994» ҷолиби диққат мебошад. Муаллиф ба ақидаи вуҷуд доштани дастаи коинотҳо – Мултиверс ва намунаи пурқуввати принсипи антропӣ такя намуда менависад: «… Дар дараҷаи олии худташкилёбии материя, Хиради олӣ ҳамчун воҳиди ибтидоӣ ва зинаи охири он амал менамояд»[2].

Аз ин муҳокимаронии Г.М. Идлис бармеояд, ки вақте ягон чӣ набуд, «Хиради олӣ» мавҷуд буд, ки худинкишофёбии ӯ ба он оварда расонд, ки мо имрӯз чизе дорем. Ин воқеан моҳияти рӯҳи мутлақи Гегел ва ақидаи даосизмро ба хотир меорад.

Аз шарҳи дар боло зикргардидаи намунаи принсипи антропӣ мо метавонем якчанд хулоса барорем. Якум, принсипи антропӣ дар як қатор

---

[1]Barrow, J.D., Tipler, F.J. The Anthropic Cosmological Principle. – Oxfotd, 1996.– P. 23.

[2] Идлис, Г.М. От антропного принципа к разумному первоначалу [Текст] / Г.М. Идлис // Глобальный эволюционизм: (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С. 139.

намунаҳо баъзе «лоиҳаҳо»-ро дар намуди ибтидои оқилона пешбинӣ мекунад. Дуюм, тазоди қутбӣ дар барои шарҳи гуногун оид ба Хирад ҳамчун Коинот мавҷуд аст. Консепсияи ноосферогенез мисоли хулосаи дуюм мебошад, ки дар майдони иттилоотии вақтҳои охир мубрамияти зиёдро соҳиб гардида истодааст.

Дар боло таҳлили принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгарои глобалӣ нишон дод, ки инсон на танҳо мушоҳидачии одии Кайҳони беканор, балки иштирокчии фаъоли раванди таҳаввулоти он мебошад. Таҳлилҳои илмӣ-табиӣ ва фалсафӣ нишон медиҳад, ки имрӯз инсон мехоҳад ҳамбастагӣ ва ягонагии худро бо табиат ва кайҳони бузург аз мавқеи хирад ба таври воқеӣ дарк намояд. Дар ин ҷода, инсон ба кор карда баромадани назарияи нави ноосфера эҳтиёҷи ҷиддӣ дорад, ки таҳқиқи минбаъдаи он аз аҳамият холӣ нест.

Тасаввуроти илмӣ-табиӣ доир ба ноосфера дар пайвастагӣ бо таълимот дар бораи биосфера ташаккул ёфтаанд. Эҷодкорони аввалини зисткурра олимони биологи асри XVII Ж.Л. Бюфон ва П.Л. Мапертюй буданд. Онҳо зисткурра гуфта низоми молекулаҳои органикӣ (намиранда)-ро, ки курраи заминро фаро гирифтаанд, номида буданд. Чунин фаҳмиши зисткурра то нимаи қарни XIX идома ёфта буд. Агар олимони номбурда аввалин шуда, таълимотро дар бораи паҳн гардидани рӯйи замин пешниҳод карда бошанд, истилоҳи биосфера (био – ҳаёт, сфера – курра) чун курраи ҳаёт ба гардиши илмӣ аз тарафи олими геологи автриягӣ Э. Зюсс (соли 1875) ворид гардидааст. Баъдан, нуқтаи назари Э. Зюссро олимони рус: Д.Н. Лукин, Н.М. Сибиртсев, А.А. Григорев, В.В. Докучаев, олимони Фаронса: Э. Леруа, П. Тейяр де Шарден дастгирӣ намудаанд [1]. Баъдан, таълимоти онҳоро олими маъруфи рус В.В. Вернадский дар асари худ (Биосфера. – М., 1967) ҷамъбаст намудааст. Ӯ дар аввал дар зери мафҳуми «биосферра

[1] Бляхер, Л.Я., Быховский, Б.Е., Микулинский, С.Р. История биологии с древнейших времён до начала XX века [Текст] / Л.Я. Бляхер, Б.Е. Быховский, С.Р. Микулинский. – М.: Наука, 1972. – С. 413.

(зисткурра)» пардаи пурраи курраи Замин, ки он тамоми мавҷудияти зиндаи сайёраро фаро гирифтааст, дар назар дошт. Вале, баъдан В.В. Вернадский биосфераро чун «минтақаи зиндагӣ» шарҳ додааст, ки таркибу сохтори он аз материя (модда) ва энергияи замин иборат мебошад. Мутобиқи маълумоти илмии ӯ масоҳати биосфера аз чуқурии 11 км қаъри укёнуси ҷаҳон то баландии қабати озонӣ 15-20 км-ро дарбар гирифтааст. «Мавҷудоти зинда, - менависад В.И. Вернадский, - дар сохтори биосферра мавқеи марказиро пешниҳод менамояд ва аз ҷиҳати модда ва энергиявӣ бо он дар ибтидоӣ қарор дорад»[1].

Чунонки ҳангоми таҳлили саволҳои раванди таҳаввулот дар курраи Замин ва Кайҳони беканор маълум гардид, ки инсон узви таркибии Биосфера буда, дар раванди таҳаввулоти Кайҳон – иштироки фаъолона доштааст. Дар ин радиф, мехостем сухане чанд дар бораи илми антропология баён намоем. Илми антропология муайян намудааст, ки зинаи ибтидоии одам босуръат гузаштааст. Тааҷҷубовар аст, ки аҷдодони гузаштаи одам ба монанди лемур, гибон, питекантроп, синантроп, одами неандерталӣ, одами ҳозиразамон (Homo sapiens) хеле бошитоб гузаштааст. Вале дар зери таъсири омилҳои гуногуни муҳити табиӣ, ин суръати баланди таҳаввулоти одам, тахминан наздикии 1 млн. сол қабл қатъ гардида, то ба имрӯз ҳамчун Homo sapiens вуҷуд дорад.

Одамони давраи ибтидоӣ дар дохили биосфера барои худнигоҳдорӣ ва зинда мондан, ба офатҳои табиӣ, ҳайвоноти даҳшатнок ва дигар омилҳои хатарнок мубориза шадид мебурданд.

Дар раванди ин мубориза онҳо пайдо кардан ва истифода намудани оташ, баъдан олоти шикор, сохтани ҷойи зист ва ғайраро муайян намуданд. Онҳо дар зинаи гузаштан ба ҷомеаи ғуломдорӣ шуғли кишоварзӣ, чорводорӣ, коркарди замин, коркарди пӯст, кулолгарӣ, оҳангарӣ ва амсоли онҳоро пайдо карданд.

---

[1] Вернадский, В.И. Биосфера [Текст] / В.И. Вернадский. – Л.: НХТИ, 1926. – С. 47.

Раванди таҳаввулот ва қонунҳои ҳаёт аз онҳо мутобиқшавиро ба муҳити зисткурра (биосфера) ва амалиёти фаъолро дар самти пайдо намудани малакаҳои нави созандагии одӣ талаб менамуд.

Одам пайваста захираҳои табиатро истифода бурда, ҳамзамон шуур, тафаккур ва хиради худро низ тағйир медод. Хусусиятҳои мусбӣ ва манфии худро қайд мекунанд. Ин тамоюл бахусус, дар асрҳои XVII ва ибтидои қарни XVIII дар Аврупо, ки инқилобҳои бузурги илмӣ ба вуқӯъ омаданд, бараъло эҳсос мегардад. Акнун замони нав рушд меёфт, инсон хушбахтии худро дар ҳукмронӣ аз болои табиат ва муҳити атроф медид. Ҳамчунин, саноат инкишоф ёфта, муносибатҳои сармоядорӣ ва манфиатҷӯӣ дар ҷомеа сурат мегиранд. Баъдан, шумораи аҳолии курраи замин ва шаҳрҳои калон (Пекин, Деҳлӣ, Лондон, Токио ва ғайра) сол ба сол афзуд. Ҳамзамон таъсиррасонӣ ва зиёнрасонӣ ба биосфера дар минтақаҳои гуногун не, балки дар тамоми табиат ҷараён гирифта, боиси сар задани мушкилоти умумибашарӣ гардида истодааст[1].

Л.И. Василенко дар мақолаи худ «От антропного принципа к разумному первоначалу» (1994) чун намуна ба консепсияи ноосфераи Тейяр де Шарден чунин навиштааст: «… Ноосфера – ин соҳаи амали намуди муайяни қувваи аз шахсият боло мебошад, ки ба самти он равонааст, дунёро шоирона аз нав месозад, тоза менамояд ва онро ба пуррагии ҳаёт меорад. Дигар хел карда гӯем, ноосфера ҳамчун воқеияти рӯҳие мебошад, ки дар доираи шакли нави ҳаёти биосферагӣ ва иҷтимоӣ-фарҳангӣ арзи ҳастӣ менамояд»[2].

Дар гузориши қаблӣ мо қайд намудем, ки дар асари намоёни академик В.И. Вернадский «Биосфера» дар солҳои 20-уми асри гузашта хусусияти физикию биокимиёвии биосфера асоснок карда шуд, ки айни ҳол дар илми дунёӣ мавриди истифода қарор дорад. Дар консепсияи

---

[1] Гиренок, Ф.И. Экология, цивилизация, ноосфера [Текст] / Ф.И. Гиренок. – М.: Наука, 1987. – С. 135.

[2] Василенко, Л.И. От антропного принципа к разумному первоначалу [Текст] / Л.И. Василенко // Глобальный эволюционизм (философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН. – М., 1994. – С. 54.

Биосфера, ки аз ҷониби ЮНЕСКО дар мавриди коркарди мушкилоти ҷаҳонии «инсон ва биосфера» қабул гардида буд, инчунин, пешниҳодҳои В.И. Вернадский ҷой доранд[1].

Илман исбот шудааст, ки дар давоми вақти геологӣ мураккабсозии сохтори материя дар намуди зинапояи иерархӣ ба амал омад, ки дар он материяи зинда – бисфера аз ҳама дараҷаи моҳиятдори сохториро ташкил додааст.

Ба сатҳи сохтории табиати органикӣ дохил мешаванд: фард, популятсияи манзаравӣ, биосеноз, биогеосеноз, экосистема, ҳаёти биосферагӣ ва иҷтимоӣ-фарҳангӣ. Муносибати мутақобилаи дараҷаҳои зикргардидаи сохтории табиати органикӣ аз он иборат аст, ки ташкили ҳар яки он дар худ низоми бутуни органикиро ифода менамояд, ки дар дараҷаи қаблӣ ҳамчун унсурҳои асосии онро ташкил дода буданд. Дар натиҷаи робитаи мазкур муносибатҳо, принсипҳо ва қонунҳои нав пайдо мегарданд, ки таҳаввулоти минбаъдаи самтҳои гуногуни низоми бутуни табиати органикиро таъмин менамоянд. Маҳз дар ин радиф, самти таҳаввулоти бемаҳдуд ба тарафи пайдоиши одам ба амал омада буд. Пайдоиши одам давраи сифатан нав дар инкишофи олами органикӣ ва Биосфера буд. Давраи нави пайдоиши одам аз нуқтаи назари антропогенез хусусиятҳои ба худ хосро дошт. Хусусияти хоси ин давра он далеле мебошад, ки дар оғози он суръати таҳаввулот тез буд, ки дар натиҷа ба тағйироти анатомӣ, физиологӣ, морфологии инсон оварда расонд. Аммо дар зери таъсири омилҳои гуногун, ин суръати таҳаввулоти инсон зина ба зина паст гардида, тақрибан 30-40 ҳазор сол қабл инкишофи инсон бозмонд. «Ин чунин маъно дорад, ки – менависад академик Н.Н. Моисеев, – ба туфайли ягон сабаб фаъолнокии интихоби дохилитабиӣ ҳамчун муҳаррики асосии таҳаввулоти биологӣ зина ба зина хомуш шудааст»[2].

---

[1] Вернадский, В.И. Биосфера [Текст] / В.И. Вернадский. – Л.: НХТИ, 1926. – 146 с.
[2] Моисеев Н.Н. Алгоритмы развития [Текст] / Н.Н. Моисеев. – М.: Наука, 1987. – С. 108.

Пайдо шудани инсони муосир омили одии таҳаввулоти биологӣ набуд, балки оғози давраи нави инкишофи биосфера мебошад, ки дар он имконияти воқеӣ барои гузариши материя ба ҳолати худдарккунӣ пайдо шуд. Аммо, чи тавре илм исбот мекунад, материяи зинда хеле роҳи дарози амалисозии имконияти эҳтимолии худро то фаро расидани давраи худдарккунӣ тай намудааст. Пайдо шудани тафаккур ва ақл имкон дод, ки хубро аз бад фарқ намоем, вазифаҳо ташкил ва дар пеш гузорем, кашфиёти илмӣ, техникӣ ва дигар кашфиётро амалӣ намоем. Бо пайдо шудани зеҳн имконият ба фаъолияти зиндагии оқилонаи ғайривоқеӣ пайдо шуд. Дар аввал фаъолияти одамон аз фаъолияти дигар шаклҳои зиндаи мавҷудбуда на он қадар фарқ мекард, мақсади асосии онҳо дар зиндагии биологӣ мебошад. Барои чунин фаъолияти зиндагӣ дар он вақт захираҳои биосфера беохир ба назар мерасиданд. Захираҳои ҳаётӣ аз талаботи боқимондаи инсонӣ бартарӣ пайдо намуд. Аммо бо мукаммал гардонидани ҷараёни истеҳсолот, талаботи одамон тағйир меёбад. Кулли нақши афзоишёбандаи талабот ба инкишофи илм, техника, саноат, нақлиёт ва ғайра оварда расонд. Мутаносибан, ташаккул ва инкишофи ҷараёни фарҳангию таърихӣ ба амал омад. «Илова бар ин, инчунин, кори таърихӣ, шарти асосии ҳар як таърих мебошад, ки (имрӯз чунин аст, мисли ҳазор сол қабл) бояд ҳамарӯза ва ҳамасоата аллакай барои он ки одамон зиндагӣ карда тавонанд, ба амал ояд»[1]. Аз рӯйи зиёдшавии ин тамоюл, аз аввали асри гузашта тағйирёбии сатҳи коиноти мо оғоз гардид. Дар ҷои ҷангалҳо марғзорҳои растанӣ, шаҳрҳои нав, шаҳракҳои муосир, иншооти гуногуни саноатӣ ва ғайра сохта мешаванд. Пайдо шудани шаҳрҳои калон ба зиддияти демографӣ, бахусус, ба ҷамъ шудани шумораи зиёди одамон дар ҳудудҳои хурд оварда мерасонад. Дар ин ҳолат шаҳрҳо мағалдор, ифлос мешаванд, фаъолияти зиндагии одамон дар он хусусияти шиддатнокро аз худ

[1] Маркс, К., Энгельс, Ф. Соч. Т. 3. [Текст] / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: Политиздат, 1979. – С. 26.

мекунад. Тавоноии тамаддуни муосир босуръат зиёд шуда истодааст, чараёни илмию техникӣ имконият ва фазои бемаҳдудро барои инкишофи минбаъдаи он мекушояд. Орзуи деринаи одамон азхудкардани кайҳон амалӣ гардид. Дастовардҳои биология ва тиб имкон доданд, ки чунин бемориҳо ба монанди нағзак (оспа), домана, вабо, тоун ва ғайра табобат ёбанд. Васоити ахбори омма одамонро оид ба ҳама воқеаҳое, ки дар тамаддуни муосир ба амал меоянд, хабар медиҳад. Аз хизматрасонии наклиёти ҳавоӣ истифода намуда, мо метавонем дар муҳлати кӯтоҳтарин масофаи зиёдро тай намоем. Бо телефон бо ҳамсуҳбате, ки аз мо дар масофаи ҳазорҳо километр дур аст, алоқа намоем.

Ҳамзамон, дар зери таъсиррасонӣ ва зиёнрасонии инсон ба зисткурра дар доираи тамоми табиат чараён гирифта, боиси сар задани буҳрони экологии умумибашарӣ гардидааст. Дар пажуҳиши илмии муҳаққиқи ватанӣ А.Қаюмов нишон дода шудааст, ки хориҷ гардидани газҳои гулхонаӣ, пеш аз ҳама, ба кишварҳое рост меояд, ки онҳо рушёфта ҳастанд. Аз ҷумла, Ҷумҳурии мардунии Чин (ҶМЧ) бо ихроҷи 10387 млн. тонна дар як сол дар ҷойи аввал, иёлоти муттаҳидаи Амрико (ИМА) бо ихроҷи 10357 млн. тонна CO_2 дар як сол дар ҷойи дувум ва Ҳиндустон бо ихроҷи 2274 млн. тонна дар як сол дар ҷойи савум меистанд. Аммо, мумкин аст, ки дар даҳсолаҳои оянда шумораи ихроҷшавии гулхонаӣ ба ҳаво на танҳо аз ҳисоби кишварҳои рушдёфта зиёд шавад, балки мумкин аст бештар аз кишварҳои дар ҳоли рушдбуда низ дар ин ҷода таъсири худро гузоранд[1].

Таҳқиқи мавзуи мо дар радифи таносуби принсипи антропӣ бо ғояи таҳаввулоти глобалӣ нишон медиҳад, ки инсон яке аз мавҷудоти мусоидаткунанда ба тағйирёбии иқлим ба ҳисоб меравад, зеро пешрафти илму техникаи муосир инсониятро ба яке аз омилҳои таъсиррасон ба

[1] Каюмов А. Киотский протокол к Рамочной конференции ООН об изменении климата: реальность и преспективы для Таджикистана. – Душанбе, 2006. https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/kyoto.pdf (дата обращения 20.06.2019)

муҳити зист табдил додааст. Тибқи маълумоти илмӣ ҳамасола дар дунё дар зери таъсири омили антропогенӣ (одам) 1 млн. тонна сӯзишвории шартӣ сӯзонида шуда, ба атмосфера 20 миллиард тонна гази карбон, 150 миллион тонна гази сулфат, бештар аз 40 миллион тонна чанги хокистар, тақрибан 600 миллиард тонна пасмондаҳои саноатӣ ва маишӣ афганда мешавад. Ҳар сол 50 фоизи филизоти аз конҳо ба даст омада ва 30 фоизи маводи хоми кимиёвӣ ба Биосфера махлут мегардад. Аз соли 2000 то 2010 дар таърихи инсоният хориҷкунии газҳои гулхонаӣ аз ҷониби инсон бо суръати тез афзоиш ёфта, ба 49$^{(+48)}$ гигатон CO_2 эквивалент дар як сол гардидааст. Аз ин рӯ, дабири кулли Созмони миллали муттаҳид (СММ) Антоннио Гутерриш зимни баромади худ дар конференсияи матбуотӣ соли 2017 иброз доштааст, ки эҳтимол аст сатҳи хориҷшавии газҳои гулхонаӣ дар оянда чунон баланд шавад, ки боиси коҳиш ёфтани ҳарорати курраи болои Замин ва иқлим гардад[1].

Чунонки муҳаққиқон ва коршиносон муайян намудаанд, инсоният дар як сол 10-13 млрд т. оксигени озод истеъмол менамояд. Дар зери таъсири фаъолияти манфии одам (омили антропогенӣ) сол ба сол фисади оксигени озод дар Биосфера кам шуда истодааст. Агар ин ҳолат чунин идома ёбад, он гоҳ баъд аз 100-150 соли оянда оксигени озод дар зисткурра то дараҷаи барои ҳаёт дар рӯйи замин хавфнок фаромаданаш мумкин аст.

Аз ҳама зиёд (60%) муҳити зисткурраро воситаҳои нақлиётӣ ва муассисаҳои саноатӣ (то 900 млн тонна моддаҳои заҳролудкунанда) ифлос ва заҳролуд менамоянд. Ба ҳисоби миёна, онҳо дар як рӯз 0,5 т. оксиди карбон, 100 ҳазор т. карбогидратҳо, 26 ҳазор т. оксиди нитроген, ҳазорҳо тонна газу моддаҳои дигари заҳрнокро ба зисткурра мепартоянд. Дар даҳсолаи охир баландшавии ҳарорати курраи болои

---

[1] Выступление Генерального секретаря ООН на пресс-конференции [электронный ресурс]. URL: http // www.un org/sg|en. – 2017. 11. 10 (дата обращения: 20.03.2021).

замин аз 0,5 то 0,6 градус мушоҳида мегардад, ки ин боиси мушкилоти умумиҷаҳонии гармшавии иқлим гардида истодааст[1].

Олимон ва коршиносон муайян намуданд, ки дар шароити бошитоб тағйир ёфтани иқлим, пеш аз ҳама, об ва кам шудани шумораи пиряххо дар рӯйи Замин ба чашм мерасад. Обшавии зиёди пиряххо барои сайёраи Замин фоҷиаи бузург маҳсуб мешавад, зеро бо кам шудани пиряххо ҳаёти башарият тира ва осебпазир мегардад.

Имрӯз аҳолии сайёра, бахусус, сокинони баъзе кишварҳои ҷаҳон бо сабаби гарм шудани иқлим ва аз байн рафтани пиряххо маҷбур шуда истодаанд, ки манзилҳои худро тарк намуда, ҳамчун муҳоҷири экологӣ дар кишварҳои нисбатан табиати мутобиқдошта маскун шаванд.

Тибқи дурнамои ширкати мушовараи Британияи Кабир «Maplecroft» то соли 2030 дар назар аст, ки аз офатҳои табии марбут ба гармшавии иқлим ва нест шудани пиряххо бештар ба қитъаи Осиё (махсусан Осиёи ҷанубӣ ва Осиёи шарқӣ) ва Африқо рост ояд. Ҳамчунин, қайд гардидааст, ки дар ҳудуди 50 объекти мероси умумиҷаҳонии Юнеско 16 ҳазор пирях мавҷуд аст, ки масоҳати умумии онҳо 10 фоизи масоҳати умумии пиряххои заминро ташкил медиҳад. Дар гузориши ЮНЕСКО гуфта мешавад, ки то давраи соли 2050 пиряххо дар сеяки 50 макони мероси ҷаҳонӣ аз байн хоҳанд рафт[2].

Таъсири тағйирёбии даҳшатбори иқлим ба пиряххои Тоҷикистон низ мушоҳида шуда истодааст. Тавре Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон 9 июни соли 2015 зимни баромади худ дар конференсияи байналмилалии амалиёт «Об барои ҳаёт», солҳои 2005-2015 дар ин бора иброз намудааст, ки дар асоси мушоҳидаҳои 60 соли охир дар мавзеҳои баландкӯҳи кишвар пиряххо ва барфтудаҳо босуръат об шуда, боиси нест шудани зиёда аз 1000 пирях гардидааст. Президенти

---

[1] Реккерт, Г. Науки о природе и науки о культуре [Текст] / Г. Реккерт. – М.: Республика, 1998. – С. 193-198.

[2] Выступление Генерального секретаря ООН на пресс-конференции [электронный ресурс]. URL: http // www.un org/sg|en. – 2017. 11. 10 (дата обращения: 20.03.2021).

кишвар таъкид намудааст, ки ҷойгиршавии бештари пиряхҳои рӯйи замин ба қитъаи Осиёи марказӣ рост меояд, аз ин рӯ, мушкилоти норасоии об барои ин минтақа дар солҳои оянда низ бештар хоҳад шуд, зеро пиряхҳои ин қитъа, хусусан пиряхҳои кишварҳои Тоҷикистон ва Қирғизистон дар ташаккули Амударё ва Сирдарё, ки калонтарин дарёҳои обёрикунандаи минтақаи Осиёи марказӣ ва баҳри Арал ба ҳисоб меравaнд, нақши муҳим мебозанд[1].

Олимон ва коршиносон пешгӯӣ намуданд, ки дар ҳар ду даҳсолаи оянда ҳарорат тақрибан 0,2^{0}С гарм хоҳад шуд, ки ин ҳолати обшавии пиряхҳоро пурзӯр намуда, боиси аз байн рафтани ҳазорҳопиряхҳои хурд мегардад. Дар марҳалаи аввали обшавии пиряхҳо сатҳи оби дарёҳои ҷудогона пур шуда, коҳиши оби дарёҳои дигарро ҷуброн менамояд.

Яке аз пиряхҳои калонтарини ҷаҳон Федченко дар давоми 50 соли охир то ба зиёда аз 60 метр паст фаромадааст. Дар мавзеъҳои беканори яхистони водии Зарафшон пиряхи дигари калонтарин Зарафшон ҷойгир шудааст. Пиряхи мазкур бори аавал соли 1871 аз ҷониби П. Аминов таҳқиқ карда шудааст. Дар солҳои минбаъда муҳаққиқони давраи Шӯравӣ Л.К. Давидов (солҳои 1927, 1946), М.В. Косарев (соли 1931), В.П. Учайкин (соли 1932) ва солҳои 1957-1962 олимон ва коршиносони Донишгоҳи давлатии Санкт-Петербург ҳаматарфа омӯхта баромадаанд. Онҳо муайян намуданд, ки пиряхи Зарафшон аз калонтарин пиряхи Қафқоз – Дихсу 6 баробар ва аз бузургтарин Алп-Алич 2,6 маротиба калон мебошад. Нуқтаи баландтарини пиряхи Зарафшон нисбат ба сатҳи баҳр дар баландии 4900 метр ва нуқтаи пасттаринаш аз сатҳи баҳр дар баландии 2770 метр воқеъ гаштааст. Майдони фарогирифтаи он бо 32 шохаҳояш 126,8 км^{2}-ро ташкил медиҳад. Пиряхи мазкур аз зераш об шуда дарёи Зарафшонро сероб мегардонад. Аз тарафи дигар, об шудани зери пирях боиси пайдо шудани холигиҳо ва мағораҳо гашта, сабаби рух

[1] Суханронии Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон дар конференсияи байналмилалии амалиёт «Об барои ҳайёт», солҳои 2005-2015. URL: http://prezident.tj/taxonomy/term/5/60 (санаи муроҷиат: 16.02.2019).

додани таркишҳо ва сурох шудани сатҳи болои он гардида, дар фасли тобистон то андозаи 4,7 см паст мефарояд.

Ҳамин тавр, таъсири тағйирёбии глобалии иқлим ба пиряххои дар қаламрави Тоҷикистон буда ба таври гуворо мушоҳида шуда истодааст. Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар мулоқоти якуми Панели сатҳи баланд оид ба ҳифзи пиряххо дар сиғаи видеоконференсия дар шаҳри Душанбе 3 марти соли 2021 аз вазъи босуръат об шудани пиряхҳо дар Арктика, Анктартида ва Греландия, Тоҷикистон ва дигар манотиқи ҷаҳони имрӯза изҳори нигаронӣ карда, иброз доштанд, ки нагирифтани пеши роҳи босуръат обшавии пиряхҳо метавонад ҷомеаи ҷаҳонро ба оқибатҳои ногувор рӯ ба рӯ созад.

Сарвари давлати мо вобаста ба ин масъалаи ҳассос ва ҷиддӣ ба иштирокчиёни Панел пешниҳод намуданд, ки соли 2025 соли байналмилалии ҳифзи пиряхҳо эълон гардида, инчунин, санаи рӯзи ҷаҳонии ҳифзи пиряхҳо муайян карда шавад.

Хушбахтона, ақли солим дар миёни чеҳраҳои сиёсии олам боло гирифта, санаи 14 декабри соли 2022 дар Маҷмааи Созмони миллали Муттаҳид зимни иҷлосияи 77-уми қатъномаи «Соли 2025 – соли байналмилалии ҳифзи пиряхҳо»-ро, ки аз ҷониби Ҷумҳурии Тоҷикситон пешбарӣ шуда буд, дастгирӣ ёфт. Ҳамзамон 21 мартро ҳамчун рӯзи байналмилалии ҳифзи пиряхҳо эълон намуданд. Дар ин радиф, соли 2025 дар шаҳри Душанбе баргузории конференсияи байналмилалии сатҳи баланд оид ба масъалаҳои ҳифзи пиряхҳо дар назар дошта шудааст. Инчунин, мутобиқи ин қатънома СММ таҳти ҳамоҳангии Дабири кулли ин созмон фонди трастии мақсаднок, яъне хазинаи байналмилалии мақсадноки эътимодро ҷиҳати ҳифзи пиряхҳо таъсис дода хоҳад шуд.

Воқеан, ташаббусу иқдомҳои бунёдкорона ва хайрхоҳонаи Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмонро дар

назди ҷомеаи ҷаҳонӣ ва созмону ташкилотҳои бонуфузи байналмилалӣ ҳамчун сиёсатмадори адолатпарвару ҳақиқатхоҳи сатҳи баланд, ташаббускор ва сарвари некбину созанда нишон дод.

Мушкилоти дигари ҷомеаи имрӯзаро рӯз то рӯз афзун гардидани таъсири омили иттилоот ба таҳаввулоти ояндаи инсон ташкил додааст. Имрӯз, иттилоот ба ғизои бисёрталаби сокинони сайёраи Замин табдил ёфтааст. Ҳаёти имрӯзаи инсонро бе иҳота ва истифодаи технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ тасаввур намудан номумкин аст.

Таҳаввулотгароии илмӣ ва фалсафӣ-илмӣ ба мероси ғоявии фалсафаи диалектикӣ, пеш аз ҳама, ба файласуфи барҷастаи немис В.Г. Гегел, назарияи фалсафии иттилоот бошад ба Р. Хартли, Найквист, К. Шеннон, Н. Винер, А.Д. Урсул ва дигарон такя менамояд. Дар ин замина, махсусан, таҳқиқи иттилоот ва таҳаввулот ҷолиби диққат мебошад.

Ғояҳои нодири фалсафӣ оид ба таносуби иттилоот ва таҳаввулот на танҳо дар фазои илми табиатшиносӣ, балки дар илмҳои инсоншиносӣ низ пайдо гаштанд. Агар предмети мулоҳизаи физикҳо, кимиёгарон, кайҳоншиносон, биологҳо ба омӯзиши равандҳои таҳаввулотӣ дар табиат бахшида шуда бошанд, дар илмҳои гуманитарӣ, пеш аз ҳама, диққати асосӣ ба муҳокимаи таъсири омили иттилоот ба таҳаввулоти ояндаи инсон, фарҳанг ва ҷомеа равона гардидааст. Дар ин радиф, таҳқиқоти илмии пурмазмунро олимони хориҷӣ Ю.М. Лотман, С. Лем, У.Эко, Ж.Бодрийяр, К.Р. Поппер ва дигарон анҷом доданд, ки дорои аҳамияти назариявӣ ва методологӣ мебошанд. Дар адабиёти собиқ Иттифоқи шӯравӣ бошад, ба таҳқиқи масъалаи таъсири омили иттилоот ба таҳаввулоти ояндаи инсон олимон Н.Н. Моисеев ва А.Д. Урсул, Д. Иванов, С.И. Валянский, А.Л. Самсонов, М. Янков ва дигарон машғул гардиданд. Олимони зикргардида ба масъалаи «нигоҳ доштани моҳияти биологии инсон» эҳтиёткорона нигариста, дар он хавфи тағйир ёфтани намуди Homo sapiens-ро мебинанд. Дар ин радиф, савол дар бораи он ки

оё инсон дар натиҷаи рушди босуръати технологияи иттилоотӣ ва татбиқи онҳо дар организми худ дар оянда моҳияти биологии худро нигоҳ дошта метавонад, норавшан боқӣ мемонад.

Дар адабиёти фалсафӣ аллакай аз солҳои 60-70-уми қарни гузашта мафҳуми киборг – омехтаи биологию техникии инсон пайдо гардида буд. Татбиқи техника ва технологияи электронию иттилоотӣ дар вуҷуди биологии инсон имрӯз ба таври васеъ ба мушоҳида мерасад. Шояд мо дар зинаи баланди таҳаввулоти ҳомо сапиенс (Homo sapiens) қарор дошта бошем ва таҳаввулоти мо ба самти пайдо шудани дигар намуди ҳомоҳо равона бошад. Файласуф, ҷомеашинос ва футурологи маъруфи амрикоӣ Элвин Тоффлер яке аз бунёдгузори консепсияи ҷомеаи иттилоотӣ дар таҳқиқоти худ «Мавҷи сеюм» чунин қайд кардааст: «… инсоният бо гузашти «Мавҷи якум» инқилоби аграрӣ ва «Мавҷи дуюм» инқилоби саноатӣ ба инқилоби нави иттилоотӣ қадам монда истодааст»[1]. Воқеан ҳам инқилоби нави иттилоотӣ тамоми оламро бе маҳдудиятҳои фазоӣ-вақтӣ фаро гирифтааст ва оқибатҳои мусбату манфии худро дар ҷомеаи инсонӣ боқӣ монда истодааст. Пӯшида нест, ки имрӯз иттилоот ҳамчун яроқ ва технологияҳои иттилоотӣ-иртиботӣ бошад, ҳамчун воситаи амалӣ намудани он истифода бурда мешавад.

Дигар мушкилоти ташвишовар барои таҳаввулоти зисткурра ин заҳролудшавии он дар зери таъсири озмоишҳои гуногуни яроқҳои ядроӣ, кимиёвӣ ва бактериологӣ мебошад. Аз ҳама хатари фоҷиаовари онҳо ин таҳдиди ҷанги ядроӣ мебошад. Дар ҳолати ҷанги ядроӣ, нафақат харобиҳои азим ба вуҷуд меоянд, ҳамчунин, ҳолати муқаррарии экватор халалдор гашта, ҳарорати рӯйи замин то дараҷаи тоқатнопазир паст мефароянд ва «зимистони даҳшатноки ядроӣ» фаро мерасад. Дар чунин шароит аз эҳтимол дур нест, ки ҳаёт ба давраи вирусу обсабзҳо, ки 3,5 – 4

[1] Тоффлер, Э. Третья волна (перевод с анг.) [Текст] / Э. Тоффлер. – Москва: Издательство АСТ. – 1999. – С. 78.

млрд. сол қабл зиндагӣ доштанд, қафо партофта шавад[1]. Яъне, дар марҳалаи имрӯзаи инкишофи тамаддуни инсонӣ ва таҳаввули зисткурраро хатари фоҷиаи ҷанги атомӣ низ таҳдид менамояд. Масалан, дар ҳолати ҷангӣ ядроӣ, нафақат харобиҳои азим бавуҷуд меоянд, ҳамчунин ҳолати муқаррарии экватор халалдор гашта, ҳарорати рӯйи курраи Замин то дараҷаи тоқатнопазир паст мефарояд ва «зимистони даҳшатноки ядроӣ (ядерная зима) фаро мерасад. Аз эҳтимол дур нест, ки ҳаёт дар рӯйи Замин ба давраи вирусу обсабзҳо, ки 3,5 млрд сол қабл зиндагӣ доштанд, қафо партофта шавад. Аз ин рӯ, масъалаи ҳифзи ҳаёт, тамаддуни инсонӣ дар Замин ва зисткурра ба мадди аввал баромада истодааст.

Дигар мушкилоти ташвишовар барои зисткурра ин зиёднуфусии аҳолӣ мебошад. Ҳанӯз дар давраи атиқа Афлотун таъкид намуда буд, ки ба зиёд шудани шумораи таваллуд ва афзоиши аҳолӣ диққати ҷиддӣ додан лозим аст. Ӯ дар асари намоёни худ «Давлат» қайд намуда буд, ки барои нигоҳ доштани миқдори муайяни аҳолӣ ба мардҳо аз синни 30 то 55 солагӣ иҷозати хонадоршавӣ дода шавад. Баъдан шогирди Афлотун энсиклопедисти Дунёи қадим Арасту ақидаи устодашро идома дода пешгӯйи намуда буд, ки агар пеши роҳи зиёднуфусии аҳолӣ гирифта нашавад, он сарчашмаи «ташвишҳо»-и зиёд барои инсоният мегардад. Имрӯз пешгӯйиҳои Афлотун ва Арасту дар раванди инкишофи тамадуни муосир ба таври равшан тасдиқи худро ёфта истодаанд.

Имрӯз шумораи аҳолии курраи Замин зиёда аз 8 млрд-ро ташкил дода истодааст, захираҳои табиӣ ва неъматҳои моддӣ бошад ба чунин суръати баланди зиёднуфусии аҳолӣ мувофиқат надоранд. Дар атрофии таносуби тезшавии суръати зиёднуфусии аҳолӣ ва манбаъҳои озуқавӣ дар курраи Замин дар байни олимон ва коршиносон баҳсу мунозираҳо

---

[1] Панов, А.Д. Разум как промежуточное звено эволюции материи и программа SETI [Текст] / А.Д. Панов // Философские науки. – 2003, №9. – С. 126-144.

идома доранд. Масалан, иқтисодшиноси англис Роберт Малтус[1] гуфта буд, ки зиёдшавии аҳолӣ аз рӯйи прогресси геометрӣ ва неъматҳои моддӣ мутобиқи прогрессии арифметикӣ афзоиш меёбанд, ки ин оқибат ба ҳолати хатарнок барои инсоният оварда мерасонад. Аз назари Р. Малтус сабаби бисёр мушкилоти ҷомеа ин зиёднуфусии аҳолӣ мебошад ва барои паст намудани суръати он чораҳои зарурӣ андешидан лозим аст. Аз нигоҳи гурӯҳи дигари олимон ва таҳқиқотчиён Де Кастро (Бразилия), Р. Кулчинский (Россия), К.М. Малин (Россия) ва дигарон дар сурати андешидани чораҳои зарурӣ нисбати пешгирӣ намудани зиёдшавии аҳолӣ аз мавқеи хираднокӣ, курраи Замин имконияти хӯрондан ва пӯшонидани 20-30 млрд одамро дорад. Новобаста аз мухталиф ва баҳснок будани нуқтаҳои назар дар ин ҷода, имрӯз зиёднуфусии аҳолӣ ҳамчун яке аз мушкилотҳои умумибашарии ҳалталаб барои тамадуни инсонӣ ва зисткурра боқӣ мемонад.

Ҳамин тавр, аксарияти муҳаққиқон ва коршиносон бар он ақидаанд, ки мушкилоти глобалии имрӯза аз он гувоҳӣ медиҳанд, ки бояд тамаддуни муосир ба самти нави таҳаввулоти глобалӣ – ноосферогенез (гузариши зисткурра ба курраи хирад) пеш равад.

Ин номгӯйро метавон то абад идома дод. Ин далелҳо аз он шаҳодат медиҳанд, ки ҳеҷ вақт тамаддуни инсонӣ бо чунин шумораи неъматҳо ва хизматрасониҳо таъмин намегардид, тавре ки имрӯз ба амал омада истодааст. Чунин ба назар мерасад, ки инсон ва инсоният ба соҳили азхудкунии пурраи табиат наздик мешавад. Аммо ин як тарафи афзоиши мувофиқатҳои инсонияти муосир мебошад. Дигараш – тарафи манфии он – аз он иборат аст, ки афзоиши қудрати тамаддуни муосир ба одамон на неъматҳо, балки баръакс - ҳама манбаъҳои нави шиддатнокӣ ва хатарнокии нестшавии ҳама насли инсониятро ба миён меорад. Акнун маълум мегардад, ки инсон табиати атрофро дарк намуда, онро ба

[1] Мальтус, Т. Р. Опыт о законе народонаселения / Т. Р. Мальтус. – Москва: Директ-Медиа, 2014. – 206 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=26823 (дата обращения: 13.09.2022).

мақсадҳои худ тобеъ карда, бисёртар ба пуррагӣ ва робитаи мутақобилаи ҷараёнҳои табиӣ дохил мешавад. Ин иқтидори зиёдшавандаи инсон аз болои омилҳо ва равандҳои табиӣ мебошад, ки он аз рӯйи таъсири худ ба ҷараёнҳои умумибиосферӣ муқоисашаванда мешавад ва дар вақти амали бехирадона метавонад ба фоҷиаи фалокатбор ва ҳатто ба фалокати ҷаҳонӣ оварда расонад.

Ҳамин тавр, қонунан савол пайдо мешавад: роҳи ҳал дар куҷо аст? Ба ақидаи мо, аҳамияти асосӣ барои фаҳмиш ва таҳлили давраи мазкури инкишофи ҷамъият ва биосфера консепсияи ноосферогенези В. И. Вернадский доро мебошад. Олим бо фаросати доҳиёна тавонист бинад, ки ҷараёни таҳаввулотӣ ба тарафи гузариши биосфера ба муҳити хирад – ноосфера равона аст.

Дар миқёси давродавр ноосфера пуррагии сифатан нави томияти иҷтимоию табииро ифода мекунад, ки ҳамчун зинаи муайянкунанда ва равонкунандаи он хиради инсон баромад мекунад. «Бо пайдо шудани мавҷудоти зиндаи соҳиби хирад дар коиноти мо, – қайд намудаст В.И. Вернадский, – коинот ба давраи нави таърихии худ мегузарад. Биосфера ба ноосфера мегузарад»[1]. Тибқи омӯзиши В.И. Вернадский дар ноосфера, ҳамчун ҳолати нави таҳаввулотии биосфера, қонунҳои табиат бо қонунҳои иҷтимоию таърихӣ, бо пуррагӣ печида, низоми томи олии моддии «табиати инсонишударо» ба вуҷуд меоранд.

Дуруст аст, ки мутобиқати байни табиат ва ҷамъиятро олимон, файласуфони антиқа, мутафаккирони давраҳои минбаъдаи инкишофи фарҳанг ва афкори иҷтимоӣ-фалсафӣ қайд кардаанд. Аммо моҳияти ақидаи мутобиқати ин давраҳо ба он нигаронида шуда буд, ки инсонро бо дунёи атроф наздик созад. Дар вақти таҳлили муносибати инсон-табиат одатан чунин самти фаъолияти инсон дар назар дошта шуда буд, ки дар инкишофи табиии Замин дохил мешуд.

---

[1] Вернадский, В.И. Биохимический очерки.1922-1932 гг. [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: – Л.: Изд-во АН СССР. 1940. – С.185.

Оид ба ҳамоҳангии муносибатҳои табиат ва ҷамъият дар миёнаи асри гузашта бисёр қайдҳо шудааст. Инак, олимони фаронсавӣ Э. Ле Руа ва Т. де Шарден як қатор ақидаҳои самаранокро оид ба ҳамоҳангии хирадмандонаи муносибатҳои биосфера ва ҷамъият дар ҷараёни таҳаввулоти глобалӣ қайд намудаанд. Дар адабиёти илмӣ қайд гардидааст, ки мафҳуми «ноосфера» бори аввал аз ҷониби олими фаронсавӣ Э. Ле Руа дар вақти маърӯзаи В.И. Вернадский дар семинари А. Берсон дар Париж дар миёнаҳои солҳои 20-уми асри гузашта вақте В.И. Вернадский дар Фаронса зиндагӣ мекард, пешниҳод гардидааст. Ноосфераро Ле Руа қабати замин номид, ки он ҷамъияти инсониро бо саноати он, забон ва дигар намудҳои фаъолияти оқилона дар бар мегирад.

Минбаъд, истилоҳи «ноосфераро» дӯсти наздики Ле Руа, палеонтолог ва теологи фаронсавӣ Т. де Шарден дар китоби «Падидаи инсон» васеъ истифода намуд. Аммо ҳарду олимони фаронсавӣ оид ба нақши асосии фаъолияти бошууронаи инсон дар ҷараёни таҳаввулоти биосфера ба ноосфера ҳарф зада, ба хулосаи метафизикӣ ва динӣ меоянд. Ноосфера, аз рӯйи муайянкунии онҳо ин «табақаи фикркунанда» мебошад, ки нисбат ба биосфера ҳамчун як чизе беруна тавлид меёбад. Умумияти баробарандозагии шуур ба навъи худ аз шуури олӣ баробар аст. Замин на танҳо зарраи бешумори ақидаҳои рӯйпӯш аст, балки бо қабати ягонаи фикркунанда фаро гирифта мешавад, ки амалан як зарраи васеи ақидаҳоро дар миқёси коинотӣ ташкил мекунад[1].

Истилоҳи «ноосфера» дар асарҳои В.И. Вернадский васеъ истифода шудааст. Ба муқобили тафсири зикргардидаи Ле Руа ва Т. де Шарден, В.И. Вернадский фаҳмиши ҷараёни гузариши биосфераро ба ноосфера бо далелҳои илмӣ асоснок мекунад. Ӯ ин ҷараёнро на ҳамчун чизи беруна нисбат ба биосфера, на ҳамчун «табақаи фикркунанда», ки

[1] П.Тейяр де Шарден. Феномен человека [Текст] / П.Тейяр де Шарден. – М.: Наука, 1987. – С. 199.

коинотро фаро гирифтааст, балки ҳамчун давраи нав дар инкишофи он мефаҳмад, ки бо эҳтимолият ва зарурати танзими оқилонаи муносибати инсон ва табиат алоқаманд аст. Маҳз ба ин мавзуъ «Китоби асосии ҳаёт»-и В.И. Вернадский бахшида шудааст, ки мутаассифона дар давраи ҳаёт будани ӯ ба охир нарасидааст ва танҳо соли 1977 бо унвони «Научная мысль как планетное явление»[1] рӯйи чоп баромадааст. Барои инкишофи минбаъда ва фаҳмиши ноосфера ғояҳои рисолаи мазкур аҳамияти ҳамаҷонибаи методологӣ доранд. Аз ҷумла, ӯ навиштааст: «…инсон бори аввал дар воқеъ фаҳмид, ки ӯ истиқоматкунандаи сайёра аст ва метавонад (уҳдадор аст) дар ҷанбаи нав, на танҳо дар ҷанбаи шахсият, оила ва ё авлод, давлат ва ё иттифоқи алоҳида, балки дар ҷанбаи сайёравӣ воқеан андешад ва амал кунад. Ӯ ҳамчун дигар зиндаҳо, метавонад дар ҷанбаи танҳо соҳаи ҳаёт – дар биосфера, дар қишри муайяни заминӣ фикр кунад ва амал кунад, ки бо он алоқаи зич дорад ва наметавонад аз он барояд»[2].

Ин даъватҳои В.И. Вернадский ба давраи муосири инкишофи тамаддуни инсонӣ равона шудаанд. Ӯ ҳанӯз дар оғози асри XX зарурати ақидаронии навро дар шароите, ки ягонагии ҳама инсоният дар мубориза барои ҳалли масъалаҳои бавуҷудомадаи истифодаи табиат, ҳамоҳангсозии муносибати инсонӣ ба биосфера барои ташкили мақсадноки ноосфера дарк намуда буд. В.И. Вернадский ногузирии азхуд намудани энергияи атомиро аз ҷониби инсоният ва оқибатҳои, иҷтимоии онро возеҳ дарк намуда буд. «Замоне дур нест, – қайд мекунад ӯ, – вақте ки инсон энергияи атомиро ба дасти худ мегирад, чунин сарчашмаи қувва, ки ба ӯ имконият медиҳад ҳаёти худро чи тавре хоҳад месозад. Оё инсон метавонад ин қувваро истифода барад, онро ба сӯи адолат равона

[1] Вернадский, В.И. Научная мысль как планетное явление [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1977. – 271 с.
[2] Вернадский, В.И. Размышления натуралиста. Книга 2. [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1977. – С. 31.

намояд, на барои нобуд кардани худ? Оё тавоноии истифода бурдани он неруеро дорад, ки илм ногузир ба ӯ бояд диҳад?»[1].

Ин саволҳоро В.И. Вернадский, махсусан, ба олимон равона кардааст, ки бароиояндаи инсоният масъулияти пурра доранд. Дар назди олимон қайд намудааст, ки ӯ «бароиояндаи наздику дур вазифаҳои азими бошуурона равона сохтани ноосфера истодааст»[2]. Ин ва дигар васиятҳои В.И. Вернадский кайҳо боз васеъ эътироф гардиданд, онҳо манбаҳои навро барои инкишофи ақидаҳои илмӣ, муттаҳид кардани кӯшиши олимони дунё ба коркарди масъалаҳои ноосферогенез кушоданд. Қадамҳои таҷрибавӣ дар ин самт дар кӯшишҳои муосири эҷодии олимони муосир дар коркарди чунин барнома ва лоиҳаҳои байналмилалӣ ба монанди барномаи байналмилалии биологӣ, «Инсон ва биосфера» мушоҳида мешавад, ки дар он назарияи ноосфера аз ҷониби табиатшиносон В.Г. Афанасев, Б.М. Кедров, В.А. Ковд, Р.С. Карпинский, Н.Н. Моисеев, В.С. Готт, С.Р. Микулинский, А.В. Сидоренко, Б.С. Соколов, К.П. Флоренский, И.Т. Фролов, Л. Яншин ва дигарон ҳамчун сатҳи нави илми муосир эътироф гардидааст. Монандии раванди ташаккули тамаддуни нав бо инкишофи ноосфера аз ҷумла, назариявӣ исбот карда мешавад (И.Д. Лаптев, И.А. Майзел). Омӯзиши ҷанбаҳои фалсафӣ методологӣ ва ҷаҳонбинии консепсияи ноосфера аз ҷониби муҳаққиқон Н.П. Антонов, Н. Барякин, Ф.И. Гиренок, Э.В. Гирусов, М.А. Голубетс, А.А. Ивакин, Н. А. Киселев, И.А. Козиков, И.В. Кузнесов, А. Куражковская, А.С. Мамзии, Ю.В. Олейников, Ю.В. Трусов, М.О. Ибодов ва дигарон идома дорад. Таҳқиқи принсипҳои асосии омӯзиш оид ба ноосфера дар қаринаи принсипи антропӣ ва консепсияи таҳаввулоти глобалӣ, барномаи «Доираи биогеокимиёвӣ», барномаҳои тандурустӣ, кайҳонӣ, экологӣ фаъол гардида истодааст.

---

[1] Вернадский В. И. Очерки и речи. – Вып. 2. [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Научхимтехиздат, 1922. – С. 3.

[2] Вернадский, В.И. Размышления натуралиста. Книга 2. [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1977. – С. 131.

Ин шумораи нопурраи самтҳои таҳқиқоти таҳаввулоти ноосферогенез аз он шаҳодат медиҳад, ки коркарди назарияи мукаммали ноосфера ин мутлақо равиши нав дар ташаккули мафкураи умумиилмии ҷаҳонӣ мебошад. Дар ин радиф алоқаи ногусастании ҷараёнҳои таҳаввулоти сайёравӣ ва кайҳонӣ асоснок карда мешаванд.

Назарияи нав на танҳо гузариши қадам ба қадам равонашударо аз таҳаввулот, ки бо омилҳои фавқулоддаи биологӣ идора мешаванд, ифода мекунад, балки гузаришро ба таҳаввулоте, ки бо ақли инсонӣ идора мешавад, ифода мекунад. Ин чунин маъно дорад, ки инсон ба ҷараёнҳои табиӣ дахолат карда, принсипҳо, қонунҳо ва қонунияти навро дарк мекунад, ки асоси комилият, ягонагии табиати зинда ва ғайризинда, табиат ва ҷамъият, ҷамъият ва фикрронии инсониятро ташкил медиҳад. Дар назди инсон масъала оид ба коркарди принсипҳо ва қонунҳои нави муттаҳидшавии байнифании илмҳои муосир истодааст. Ин вазифаҳои мушкилоти калони илмӣ мебошад, яъне худи объект (ноосфера), ки дар он ҷо ин принсипҳо, қонунҳо ва қонуният ифода мегарданд, дар чашми мо ташкил мешаванд. Аммо ҷустуҷӯи қонуни зикргардида хусусияти таъхирнопазирӣ дорад. Маҳз ба туфайли ин ҳолат ва талабот кӯшиши олимон дар самти коркарди назарияи ноосфера дар матни принсипи антропӣ, ки мавзуи калидии таҳқиқоти моро ташкил додааст, зиёд мешавад.

Ба ҳисоб нагирифтани принсипҳо ва қонунҳои зикргардида ягонагии табиат ва ҷамъият, бутунии тамаддуни муосир, ягонагӣ ва алоқамандии инсоният ва биосфераро фаҳмидан хеле мушкил аст. Масалан, равонагии таҳаввулоти органикӣ ба тарафи инсон нишон медиҳад, ки ташаккули ҷамъият танҳо бо таърихи ҷамъиятӣ маҳдуд намешавад. Дар ифодаи пурраи худ ин таърих ҳамчун натиҷаи амалишавии имконияти эҳтимолии инкишофи табиат баромад мекунад. Маҳз дар рафти амалишавии иқтидори табиат ҳама сифатҳои худи

инсонӣ (тафаккур, ақида, забон, ирода, ахлоқ) ташаккул меёбанд. Мукаммалгардии минбаъдаи ин махсусиятҳои хоси инсонӣ ба пайдоиши «инсони нав» оварда мерасонад. Бо пайдоиши «инсони нав» ташаккули ҷамъият дар таркиби табиат ба охир мерасад ва охирон ба дарк кардани худ мегузарад. Ин ҷо инсон худро аз табиат ҷудо мекунад ва чи тавре В.И. Вернадский қайд намудааст, ташкил кардани қувваи фарҳангии биогеокимиёвиро (деҳқонӣ, чорводорӣ, техника, технология ва ғ.) оғоз менамояд.[1]

Тибқи принсипи ягонагии олам ва принсипи антропӣ, инкишофи табиат дар шакли инсонишудаи он дар ҷамъият ҳолати нави инкишофи раванди ягонаи материя мебошад. Инсон – ин қисми биосфера, офаридаи он мебошад, аз он ҷудонашаванда аст ва бояд доимо дар мубодила бо табиат бошад. Мутаносибан, ба инсони муосир ва инсоният зарур аст, ки мубодилаи худро бо муҳити зист тавассути истеҳсолоти моддӣ нигоҳ дошта, ба танзим дарорад. Чунин мубодила байни инсон ва биосфера, ки ба ташкили оқилонаи истеҳсолоти моддӣ вобаста аст, дар доираи назариявӣ ба мафҳуми «коэволютсия (ҳамтаҳаввулотӣ)-и инсон ва биосфера» ифода шудааст[2]. Н.Н. Моисеев принсипи ҳамтаҳаввулотиро пешниҳод намуд, ки мутобиқи он ҷомеаи инсонии имрӯза барои рушди босубот ба талаботи он бояд ҳамрадиф бошад.

Ба ақидаи Н.Н. Моисеев, уҳдадории якумини илми муосир кушодан, шарҳ додани принсипи антропӣ, ҷараёни ҳамтаҳаввулотӣ ва таҳқиқоти ҳама он шартҳое мебошад, ки барои таъмини он зарур ва кофӣ мебошад. Барои ин зарур аст, аз ҷумла омӯзиши амиқи ҳама ҷузъияти ҷараёни муосири инкишофи ҷамъиятӣ ва ошкор кардани он шартҳое, ки нигоҳдории гомеостази (ҳолати нигоҳдории мувозинат ва устувории организми инсон ба таассуроти беруна) инсонро кафолат

---

[1]Вернадский, В.И. Размышления натуралиста. Книга 2. [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1977. – С. 106-107.

[2] Моисеев, И.И. Алгоритмы развития [Текст] / Н.Н. Моисеев. – М.: Наука, 1987. – 350 с.; Карпинская, Р. С. Человек и природа – проблемы коэвлюции [Текст] / Р. Карпинская // Вопросы философии. – М., 1988. – №7, – С. 37-45.

медиҳад. Одамият бояд роҳҳои ҳалли оқилонаи муқобилияти гуногунро, ки гемостаз (тавозун)-и ҷамъияти инсониро вайрон мекунанд, пайдо намояд.

«Таъмин кардани коэволютсия, – менависад Н.Н. Моисеев, – бояд яке аз институтҳои асоси розигӣ шавад. Вақте мо ин шартҳоро дақиқ ва пурра муайян менамоем, ки ба нафъи инкишофи ҷамъияти инсонӣ гузошта мешаванд, мо метавонем барои ҳалли мушкилоти хоси ҷамъиятӣ ва барои дарёфти он шакли ташкилоти ҷамъиятӣ, ки на танҳо коэволютсияи инсон ва биосфераро, балки инкишофи минбаъдаи тамаддунро таъмин менамояд, пояи устувор ба даст орем»[1]. Ҷараёни коэволютсия ҳамчун идомаи таҳаввулоти биоиҷтимоии инсон ақидаи таҳқиқотиро ба фаҳмиши амиқтари мазмуни ҷаҳонбинӣ ва гуманистии мушкилоти самтнокии инкишоф равона мекунад.

Аз гуфтаҳои боло чунин хулоса мебарояд, ки принсипи антропӣ ва ақидаи коэволютсия, дар ҳақиқат, дар фаҳмиши раванди ноосферогенез мақоми калидиро ишғол менамояд. Онҳо дар асарҳои физикон, астрофизикҳо, биологҳо-таҳаввулотгароён, экологҳо ва файласуфоне, ки дар соҳаи таҳқиқоти мушкилоти ноосферӣ кор мекунанд, васеъ истифода мешаванд. Дар ин самт ҳоло лаҳзаҳои номуайян зиёданд, зеро худи назарияи ноосфера ҳанӯз дар сатҳи ташаккулёбӣ қарор дорад. Аммо як ҳолате ҳаст, ки ба назар мерасад, хушбахтона, ҳама муҳаққиқон муборизаи баҳси ноосфераро ҷонибдорӣ мекунанд.

Тибқи принсипи антропӣ ва омӯзиш оид ба ноосфера, мо бояд бошуурона муносибати худро ба ҷараёнҳои биосферӣ ба танзим дарорем, барои он ки «аз ин пас мо наметавонем аз болои табиат ҳукмрон бошем, ҳамчуноне, ки забткунанда аз болои халқи бегона ҳукмрон аст, аз болои он ҳукмрон нестем ҳамчун касе, ки берун аз табиат ҷойгир аст. Мо «ба ӯ тааллуқ дорем ва дар дохили он ҳастем» ва

[1] Моисеев, И.И. Алгоритмы развития [Текст] / Н.Н. Моисеев. – М.: Наука, 1987. – С. 258-259.

«ҳукмронии мо аз болои он» маънои тавоноии моро «дарк намудани қонунҳои он ва дуруст татбиқ намудани онро» дорад»[1].

Агар мо атом, молекула, организмҳои якҳуҷайра ё ҳатто организмҳои олии зинда мебудем, мо ба танзими оқилона, ахлоқӣ, ҳуқуқӣ, эстетикии муносибатҳои худ бо табиат эҳтиёҷ надоштем, зеро тибқи принсипҳо ва қонунҳои мақсаднокии органикӣ амал менамудем. Аммо табиат чунин амр кард, ки мо дар авангарди умумии ҷараёни таҳаввулотии материя ҷойгирем ва мо даъват шудаем, ки бо амал ва фаъолияти худ ба ин раванд на монеагӣ, балки ҷараёни умумии таҳаввулотро ба самти пешравии «номаҳдуд» тезонем.

Чӣ гуна ба самтнокии раванди таҳаввулоти глобалӣ тибқи инкишофи «номаҳдуд» мусоидат намоем? Бо қувваи хирад, – ин аст ҷавобе, ки худи рафти раванди таҳаввулот ба мо медиҳад. Мо ҳоло барои инкишофи озодона вақт надорем. Вақт нест барои он ки инсоният қувваи умумикайҳонӣ ва қувваи геологии кайҳонӣ гардидааст, ки метавонад ҳам бавуҷудоваранда ва ҳам вайронкунандаи ҳама мавҷудоти зинда дар замин гардад. Ҳоло инсон бо ҷараёнҳои таҳаввулоти глобалӣ мусобиқа мекунад ва фаъолияти ӯ чуноне ки қайд гардид, ба қувваи умумикайҳонӣ табдил ёфтааст.

Ҳоло мо барои худоромкунӣ вақт ва ҳуқуқ надорем, барои он ки таъсири омилҳои антропогенӣ рӯз аз рӯз зиёд шуда истодааст ва инсоният дар ҳолати фалокатбор қарор мегирад. Аз ин ҷо, яке аз вазифаҳои аввалиндараҷаи давраи ноосферогенез «омӯзиши талаби қатъӣ (императивӣ)-и экологӣ» мебошад[2]. Дар ин радиф, Н.Н. Моисеев зиёдшавии фалокати экологии ҷаҳон, роҳҳои имконпазири бартараф кардани онро муҳокима намуда, ҳамзамон зарурати муайян кардани

[1]Маркс, К., Энгельс, Ф. Соч. Т. 3. [Текст] / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: Политиздат, 1979. – С. 496.
[2]Моисеев, Н.Н. Экология человечество глазами математика: Человек, природа и будущее цивилизации [Текст] / Н.Н. Моисеев. – М.: Молодая гвардия, 1988. – С. 206.

«стратегияи Хирад»-ро ҳамчун принсипи қонунии «стратегияи Табиат» пешниҳод менамояд.

Принсипи хираднокӣ аллакай дар сохтори консепсияи ноосферогенез фаъолона амал мекунад ва асоси муҳим ва ибтидоии гнесеологии он мебошад. Зиёда аз ин, худи номи ғояи ноосфера ва назарияи ташаккулёбандаи ноосфера аз мафҳуми «хирад» ва «хирадмандӣ» бармеояд. Принсипи хираднокӣ дар сохтори ғояи ноосфера ба воситаи меъёрҳои муайяни ахлоқ ва маънавиёт амал мекунад. Дар вақти дохил шудан ба зинаи ноосферогенез моро зарур аст, на танҳо ба таври нав фикр намоем, балки ба таври нав он принсип ва меъёрҳои рафтори ахлоқӣ ва маънавии хешро ташкил намоем, ки инкишофи бомуваффақияти ноосферогенезро таъмин намоянд. Асосаш – ин принсипҳо, меъёрҳои рафтор ва муносибатҳо аз тарафи миллиардҳо одамони сайёраи мо дастгирӣ ва эътирофро соҳиб гардидаанд. Бо ин арзишҳои нави ахлоқӣ мусаллаҳ гардида, онҳо бояд қувваҳои умумиро ташкил намуда, ба истифодаи оқилона ва ба нақшаи захираҳои коинот-замин, ҳаво, растаниҳо, ҳайвонҳо ва ғайра равон кунанд, ки онҳоро барои беҳбудииояндаи инсоният нигоҳ доранд. Чи тавре В.И. Вернадский қайд намуд, таъсиси ҷамъият «дар биосфера, яъне дар қишри болоии коинот, дар агенти худ ягона ба амал меояд, ки қудрати он дар рафти вақт бо ҳама суръатнокии зиёдшавиаш зиёд мешавад. Он танҳо бо тарзи нав ва бо суръатнокии зиёдшавии сохтори худи асосҳои биосфера тағйир меёбад» [1]. Мутаносибан, принсипҳои муҳими ноосферогенез принсипи антропӣ, принсипи хираднокӣ ва принсипи идоракунӣ мебошад.

Омӯзиш оид ба ноосфера нақши зиёдшавандаи ҷараёнҳои иттилоотиро ногузир ба назар мегирад. Дар асоси ҷараёнҳои иттилоотӣ дар бионизомҳо занҷирҳои дарози алоқа, вобастагии мутақобила пайдо

---

[1] Вернадский, В.И. Биохимический очерки.1922-1932 гг. [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: – Л.: Изд-во АН СССР. 1940. – С. 47.

мешавад. Мо иштибоҳ намекунем, агар ин занҷирҳои алоқаро вобастагии сабабию оқибат номем. Ин на танҳо ба вобастагии сабабӣ, балки ба ҳамаи дигар робитаҳо дахл дорад.

Дар омӯзиш оид ба ноосфера ҷои махсусро инкишофи илм ва ҷараёнҳои муттаҳидшавии байнифаннӣ ишғол мекунад. Ғояи В.И. Вернадский мутобиқи пешниҳодҳои ӯ оид ба илм ҳамчун омили муҳимтарини ҷараёни ноосферогенез асар кард. «Биосфераи асри XX, - навиштааст ӯ, - ба ноосфера мубаддал мегардад, ки, пеш, аз ҳама бо пешравии илм, фаҳмиши илмӣ ва фаъолияти хирадмандонаи одамон вобаста аст...»[1].

Ақидаи В.И. Вернадский ҳоло бениҳоят муҳим, аст вақте ки мо оид ба зарурати коэволютсия (ҳамтаҳаввулотӣ)-и инсон ва биосфера ва инкишофи ҷараёни иттилоотию идоракунӣ ва дигар масъалаҳои мушкилоти ноосферӣ ҳарф мезанем. Ташкилшавии ноосфера бо танзими илмии мубодилаи ашёҳо байни инсон ва табиат, бо танзими илмии ҷараёни таҳаввулот дар сатҳи гуногуни ташкилии материя ба таври органикӣ алоқаманд аст. Мавқеи илмӣ ба коэволютсияи ҷамъият ва биосфера имконияти навро барои инкишофи минбаъдаи инсоният боз мекунад.

Қонунҳо, принсипҳо ва талаботи аз ҷониби мо баррасишаванда ба пуррагии мукаммали таҳлили принсипҳои таъсисёбии назарияи ноогенез ҷавобҳои қатъӣ нест. Таъсисёбии назарияи зикргардида ин кори оянда аст, барои он ки омӯзиши амиқ ва ҳамаҷонибаи қонунҳо ва принсипҳои он бояд мавзуи таҳқиқи минбаъда аз ҷониби намояндагони илмҳои гуногун гардад.

Ҳамин тавр, ба мушкилот дар коркарди таносуби принсипи антропӣ бо назарияи ноосфера нигоҳ накарда, ҳолатҳои зикргардида имкон медиҳанд оид ба он хулоса намоем, ки асоси илмию табиии

[1] Вернадский, В.И. Размышления натуралиста. Книга 2. [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1977. – – С. 31.

назарияи ояндаи ноосфераро таълимоти биосферогенези В.И. Вернадский ташкил медиҳад. Назарияи ояндаи ноосфераро, пеш аз ҳама, самти ба таври объективӣ баамалояндаи ҷараёни таҳаввулотӣ, ҷараёни гузариши биосфера ба ноосфера ифода мекунад. Назарияи ноосфера баохиррасида намебошад, он бояд инкишоф ёбад. Ин назария бояд дар худ бисёр илмҳо – табиӣ, ҷамъиятӣ ва гуманитариро дар бар гирад, зеро аз рӯйи табиати худ хусусияти синтетикиро дорад. Назарияи мазкур ба сифати арзиши асосии иҷтимоӣ, пеш аз ҳама, мувофиқати хирадмандонаи инсонро бо муҳити табиии мавҷудияти он мегузорад ва бо ин дар худ қувваи зиёди ҷаҳонбинӣ ва гуманистиро дар бар мегирад.

Бо назардошти гуфтаҳои боло чунин савол мондан мумкин аст: Таҳаввулоти босифати сохтори таркибии материя пас аз хирад ба зинаи болотар имкон дорад ва барои ин чӣ зарур аст? Саволи мазкур ба ақидаи мо, тафсири принсипи антропиро дар матни ноосферогенез хеле васеъ менамояд. Дар чунин ҳолат ноосферогенез дар раванди тавҳаввулоти умумӣ на ҳамчун шаклҳои одии инкишофи таркибии материя, то ба зинаи хирад баррасӣ мешавад, балки худи ақл ба ҷараёни таҳаввулоти ҷаҳонӣ ҳамчун қаторӣ ва на ҳамчун зинаи баландтар ворид мешавад. Тибқи ғояи А.Д. Панов дар раванди идомаи минбаъдаи таҳаввулоти ҷаҳонӣ шаклҳои таҳаввулотии сифатан нави аз ақл болотар, метавонанд дар асоси хирад ба таври муайян пайдо шаванд. Яъне ин кадом як ҳолат ё сохтори нави сифатнок мешавад, ки дорандагони он шаклҳои аз ақл болои матрия мебошанд. Ҳамзамон, шартҳои аз ақл болои материя набояд ҳамчун шаклҳои пешрафтаи ақл фаҳмида шавад. А.Д. Панов қайд мекунад, ки ин, умуман, ақл нест, ин сифатан дигар чиз аст, ки ба забони инсонӣ ном надорад[1]. Ба ақидаи мо, ин мушкилоти нави илмии ҷолибе мебошад, ки таҳқиқоти махсусро талаб мекунад.

---

[1] Панов, А.Д. Разум как промежуточное звено эволюции материи и программа SETI [Текст] / А.Д. Панов // Философские науки. – 2003, №9. – С. 126-144.

Ҳамин тавр аз таҳлили зерфасли мазкур бармеояд, ки аксарияти муҳаққиқон дар он ақидаанд, ки мушкилотҳои глобалии зикргардида гӯвоҳӣ медиҳанд, ки ҷамъияти муосири саноатӣ (индустриалӣ) ва табдилёбии зисткурра (биосфера) ба курраи техникӣ (техносфера), ки тақрибан 200 сол қабл оғоз гардида буд, ҳоло барои таъмини муносибати ҳамоҳангӣ ва ягонагии инсон бо зисткурра чандон мусоидат накарда истодааст. Техносфера (курраи техникӣ) дар бештари самтҳои таҳаввулоти хеш ба заҳролудшавӣ майл гирифтааст ва аз ин сабаб дар оянда ба мавҷудият қодир нест. Бояд ҷомеаи муосир бо роҳи самти нав дар ҳамбастагӣ, ҳамҷӯрӣ ва якнавохтагии инсон бо табиат ва зисткурра пеш равад. Бо суханони дигар, имрӯз зарурати гузариши тамаддуни муосири инсонӣ дар ягонагӣ бо зисткурра (биосфера) ба зинаи нави таҳаввулот – ноосфера бавуҷуд омадааст. Дар доираи илми асри XXI бошад, кор карда баромадани назарияи ноосфера ва илми нави ноогеника бартарӣ пайдо карда истодааст, ки муҳаққиқон принсипи марказии онро хираднокӣ номидаанд. Ин принсип имкон медиҳад, ки робитаи байни инсон ва табиат, ҷомеа ва зисткурра, ҳамтаҳаввулотии онҳо дар заминаи хиради инсонӣ идора карда шаванд.

Бе риояи принсипи хираднокӣ, ҳифзу нигоҳдории ҳаёт ва зоти инсонӣ дар сайёраи Замин номумкин аст. Шубҳае нест, ки дар илми муосир омӯзиши раванди ноогенез (гузариши биосфера ба ноосфера) дар асоси принсипҳо ва қонунҳои илми нави ноогеника паст намудани шиддати омили антропогенӣ ва пешгӯӣ намудани наҷоти инсоният аз хавфи ҳалокатовари мушкилотҳои умумибашарӣ имконпазир мегардад.

ХУЛОСА

Дар доираи гуфтаҳои боло қайд кардан лозим аст, ки фалсафа имрӯз дар муҳтавои маълумот, кашфиёт ва тасаввуроти илми муосир рушд ёфта истодааст. Ҳамбастагии фалсафа ва донишҳои мазмун ва моҳияти илмидошта дар давоми тамоми раванди инкишофи тамаддуни инсонӣ ба мушоҳида мерасад. Имрӯз, фалсафа ҳамчун фанни асоси ҷаҳонбинӣ ва методологӣ дошта, ба раванди рушди донишҳои илмӣ, устувор гардидани мақоми илмҳои дигар дар низоми умумии ҷаҳонбинӣ, воридшавии дастовардҳои аксиологӣ (арзишӣ)-и онҳо ба фарҳанги умумиҷаҳонӣ кумаки ҳамаҷониба расонида истодааст. Аз тарафи дигар, дар раванди инқилобҳои гуногуни илмӣ-техникии муосир ҳудуд, сатҳ, мазмун ва мундариҷаи илмҳои вуҷуддошта пайваста тағйир меёбанд. Аз ин рӯ, зарурат пеш меояд, ки хусусиятҳо, дастовардҳои илми муосир аз нигоҳи фалсафӣ ва ҳам методологӣ мавриди таҳлил ва баррасӣ қарор

дода шаванд. Мутаносибан, дар рисолаи мазкур мазмуни фалсафӣ ва методологии принсипи антропӣ ва алоқамандии он бо ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ ва назарияи ноосфера мавриди таҳлилу баррасӣ қарор гирифтааст. **[2 – М]; [3 – М].**

Дар таърихи фалсафа ҳақиқатҳои муҷаррадӣ (абстрактӣ) ба таври гуногун ифода ёфтаанд, вале дар зери таъсири донишҳои воқеӣ мушаххас гардонида шудаанд. Яке аз чунин ҳақиқатҳоро мавзуи мо, принсипи антропӣ ташкил додааст. Пайдоиши тасаввурот оид ба таъриху ягонагии инсон ва Кайҳон аз қадим то ба имрӯз идома дорад. Дар давраи атиқа Олам «Kosmos» (аз юнонӣ – тартиботи калон) истифода гардидааст. Ба чунин маъно фаҳмиши ягонагии инсон ва Олам дар асарҳои Афлотун, Арасту ва дигар файласуфони атиқа дарҷ ёфтааст. Ба ақидаи онҳо инсон бо Кайҳон на танҳо алоқаманд аст, балки онҳо ба ҳамдигар монандии рӯҳонию ҷисмонӣ доранд. Умуман, дар таърихи афкори фалсафию динии дунёи қадим оид ба муносибати инсон ва Кайҳон се самти ақидаҳо: афлотунӣ, арастуӣ ва насронӣ ҷой доштанд, ки минбаъд барои ташаккули тасаввурот оид ба мақоми инсон ҳамчун маркази коинот (инсонмарказӣ) мусоидат намудаанд. **[1 – М]; [4 – М].**

Дар асрҳои XVI-XVIII (давраи пайдоиши илми муосир) оид ба фаҳмиши илмии принсипи антропӣ пешравии назарраси илмӣ ба амал меояд, ки илм мақоми унсури барпосозанда ва тафсирдиҳандаи воқеияти оламро соҳиб гардид. Вобаста ба ин, дар мисоли принсипи антропии кайҳоншиносӣ ва таҳаввулоти глобалӣ ҷанбаҳои зиёди мушкилоти асосҳои табиатшиносӣ ва мақоми он дар фалсафаи муосир муайян карда мешавад. Ғайр аз ин, мутаносибан маводи зиёди илмӣ-табиӣ аз физика, астрофизика, кайҳоншиносӣ, астрономия, биология ва дигар илмҳо мавриди таҳлил ва омӯзиш қарор дода шудаанд. Яъне принсипи антропӣ дар қаринаи ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ соҳаи васеътарини пайвастшавии фалсафа, табиатшиносӣ ва илмҳои гуманитариро ташкил

додааст. Дар ин радиф, масъалаҳои методологӣ, гносеологӣ, антропологӣ, ахлоқӣ, мутобиқшаии Кайҳони хурд ва Кайҳони калон, инсон ва Кайҳон, паҳншавии ҳаёт дар Кайҳон, ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ, асосҳои фалсафии ноосферогенез ва амсоли онҳо бахшида ба таносуби принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ мавриди таҳқиқ қарор дода шудаанд. **[1 – М]; [3 – М].**

Мутаносибан муайян карда шудааст, ки қадами ҷиддӣ дар роҳи тасдиқ намудани принсипи антропӣ дар Кайҳон бо таҳқиқоти Б. Картер алоқаманд буд. Инкишофи минбаъдаи принсипи антропӣ бо номҳои Ҷ. Уиллер, Ҷ. Барроу, Ф. В.В. Казютинский, А.Л. Зелманов, Г.М. Идлис, И. Шкловский, А. Турсунов, М. Музаффарӣ, Р.С. Комилов, М.А. Назаров, М.О. Ибодов ва дигарон алоқаманд аст. Ба андешаи онҳо дар Кайҳон ду шакли принсипи антропӣ «пурқувват» ва «камқувват» вуҷуд дорад. Мувофиқи шакли «камқувват» мақоми инсон дар Кайҳон тавре муайян гардидааст, ки ӯ на танҳо натиҷаи раванди таҳаввулоти глобалӣ, балки иштирокчии фаъоли он ба шумор меравад. Тавсифи дигари он чунин аст, ки хусусияти бунёдии Кайҳон дар зинаи муайяни таҳаввулоти худ барои пайдоиши одам ҳамчун субъекти маърифат шароити зарурӣ ба вуҷуд меорад. Дар ҳолати каме тағйир ёфтани бузургиҳои ибтидоии пайдоиши коинот аз ҳаёти воқеӣ ва дигаргун гаштани сохтори он бузургиҳо, барои пайдоиши ҳаёт шароити зарурӣ пайдо нахоҳад гашт. Мувофиқи шакли «пурқуввати» принсипи антропӣ коинот бояд чунин бошад, ки дар он одам на танҳо натиҷаи таҳаввулоти глобалӣ, ҳамчунин, мушоҳидачии он дониста шавад, ки дар зербоби 3-юми боби якуми рисола маълумоти муфассал дода шудааст. Аз ҷумла, қайд гардидааст, ки дар даҳсолаи охир астроному физикҳо ба мушкилоти мушоҳида ва муайян кардани як садои тамаддуни ғайризаминӣ ва пайдо кардани онҳо бевосита машғул мебошанд, вале ҳоло ягон натиҷаи мусбӣ ба даст наомадааст. Бинобар,

ин савол оид ба он ки дар Кайҳон ҳаёт вуҷуд дорад, инсон, тамаддунҳои ғайризаминӣ дар кадом шакл ҳастанд, кушода мемонад. **[1 – М]; [4 – М].**

Ҳамзамон зимни таҳқиқи таносуби принсипи антропӣ бо консепсияи таҳаввулотгароии глобалӣ ва назарияи ноосфера муайян карда шудааст, ки дар адабиёти илмӣ то ба имрӯз атрофи ин масъала баҳсу мунозираҳо идома доранд. Баҳсу мунозираҳо аз рӯйи равишҳои фалсафӣ, физикӣ, биологӣ, астрономӣ, астрофизикӣ ва иҷтимоӣ-гуманитарӣ сурат гирифтаанд. Масалан, дар таҳқиқоти астрономии мактаби И.С. Шкловский гуфта шудааст, ки равандҳои тағйирёбӣ ва таҳаввулот дар Кайҳон ба итмом расидаанд, акнун раванди таҳқиқотро ба самти омӯзиши ҷиҳатҳои дигари моҳиятдори он равона сохтан лозим аст. Олимони астрофизик В.А. Амбартсумян, В.В. Казютинский ва файласуфи ватанӣ А. Турсунов муқобили нуқтаи назари мактаби И.С. Шкловский баромад намуда, чунин мешуморанд, ки ҳоло оид ба охир расидани донишҳои мо дар бораи Коинот сухан рондан асоси воқеӣ надорад, чунки мо дар ибтидои таҳқиқот дар ин ҷода қарор дорем. Муаллифи рисола нуқтаи назари мактаби В.А. Амбартсумянро дастгирӣ намуда, қайд менамояд, ки аз нигоҳи фалсафӣ Кайҳон ин низоми томи беохир васеъшаванда ва инкишофёбанда мебошад. Ин гувоҳи он аст, ки таҳаввулоти умумии Кайҳон беохир буд ва хоҳад монд. **[2 – М]; [3 – М].**

Дар таҳқиқот қайд гардидааст, ки дар таркиби ҳамбастагии принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ ҷанбаи дигар кушода мешавад, ки таҳаввулоти «ансамбли Коинотҳо» номгузорӣ шудааст. Соли 1957 Х. Эверетт дар асоси истифодаи техникаи квантӣ, ғояи вуҷуд доштани «бисёрдунёӣ»-ро пешниҳод намуда буд. Муаллифи принсипи антропӣ Б. Картер чунин тасдиқ мекунад: «… ин доктрина ба пуррагӣ ба фалсафаи ансамбли дунёҳо мувофиқ аст, ки ман кӯшиш кардам тавсиф намоям». Инкишофи минбаъдаи ғояи вуҷуд доштани «ансамбли Коинотҳо» бо номи олимон А.Р. Уоллес, Д.Я. Мартинов, М.

Тегмарк, Ли Смолин ва дигарон вобастагӣ дорад. Онҳо дар якҷоягӣ ба хулосае омадаанд, ки «ансамбли коинотҳо»-ро Мултиверс номанд. Коинотҳои дар таркиби «Мултиверс» ҷойдоштаро ҷойдорӣ, маҳаллӣ ва ҳатто кисагӣ номидаанд. **[2 – М]; [3 – М].**

Тавсифи таносуби принсипи антропӣ бо ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ ҳатман ба зарурати коркарди назарияи нави ноосфера оварда мерасонад. Дар рисола нишон дода шудааст, ки тасаввурот доир ба ноосфера дар пайвастагӣ бо таълимот дар бораи Биосфера ташаккул ёфтаанд. Аксарияти муҳаққиқон бар он ақидаанд, ки мушкилоти маъмули глобалии имрӯза гувоҳӣ медиҳанд, ки ҷомеаи имрӯзаи иттилоотӣ ва технологӣ ва табдилёбии биосфера ба техносфера (курраи техникӣ), ки тақрибан 200 сол қабл оғоз гардида буд, ҳоло барои таъмини муносибати ҳамоҳангӣ ва ягонагии инсон бо зисткурра чандон мусоидат накарда истодааст. Чунин ба назар мерасад, ки имрӯз инсон ва инсоният ба соҳили азхудкунии пурраи табиат наздик мешавад. Ин иқтидори зиёдшавандаи фаъолияти манфии инсон аз болои омилҳо ва равандҳои табиӣ мебошад, ки аз рӯйи таъсири худ дар ҳолати амали бехирадона метавонад инсониятро ба ҳолати фалокатбор оварда расонад. Вобаста ба ин ҳолат инсониятро зарур аст, ки дар иҳотаи мушкилоти глобалии ҷойдошта зиндагӣ карданро омӯзад, вагарна ӯ ба қадамҳои беихтиёрона худро ба нестӣ хоҳад бурд. **[3 – М]; [4 – М].**

Аз ин рӯ, бояд ҷомеаи муосир бо роҳи самти нав дар ҳамбастагӣ ва ҳамҷӯрии инсон бо зисткурра пеш равад. Дар доираи илми асри XXI бошад, кор карда баромадани назарияи ноосфера ва илми нави ноогеника бартарӣ пайдо карда истодааст, ки муҳаққиқон ва коршиносон принсипи марказии онро хираднокӣ номидаанд. Бе риояи принсипи мазкур, ҳифзу нигоҳдории ҳаёт ва зоти инсонӣ дар сайёраи замин номумкин аст. **[3 – М].**

Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот

Дар асоси таҳлил ва хулосаҳои баровардашуда оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо тавсияҳои зерин пешниҳод карда мешаванд:

1. Дар таҳқиқоти диссертатсионӣ бори аввал мазмуни таърихӣ, таҳаввулотӣ, методологӣ, ҷаҳонбинӣ, байнифаннӣ, антропокайҳонӣ, антропоэкологӣ ва арзишии принсипи антропӣ ва таҳаввулоти глобалӣ муфассал баррасӣ гардидааст, ки барои илми ватанӣ ва ҷаҳонӣ заминаи нав буда, ин натиҷаҳо мебояд ҳангоми таълими фанҳои фалсафӣ истифода шаванд.

2. Дар рисола принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ асоснок карда шудааст, ки ин муқаррарот метавонад самтҳои афзалиятноки таҳқиқи манзараи илмии оламро ташкил диҳад.

3. Дар доираи таҳқиқоти кайҳоншиносӣ, астрофизикӣ, физикӣ ва биологӣ муайян карда шудааст, ки қонунҳо, принсипҳо ва равандҳои таҳаввулот на танҳо ба сайёраи замин, балки ба дигар сайёраҳо, галактикаҳо ва, умуман, Коиноти том хос мебошанд. Дар ин замина, хулосаҳои рисола дар ташаккули консепсияҳои нави илмӣ барои илмҳои биологӣ, кимиёвӣ, астрофизикӣ, табиатшиносӣ, фалсафӣ ва ғайра хизмат менамояд.

4. Дар рисола бори аввал ба ташкилшавӣ ва аҳамияти фалсафӣ-методологии фасли нав дар сохтори таълимоти таҳаввулоти универсалӣ - космоглобалистика диққат дода шудааст, ки фаъолияти инсонро берун аз ҳудуди сайёраи Замин меомӯзад. Таҳқиқоти мазкур дар ин самт барои ба даст овардани боз ҳам хулосаҳои асосноктар оид ба ояндаи тамаддуни инсонӣ, алоқаи мутақобилаи онҳо бо Замин ва Кайҳон имкон медиҳад,

5. Дар рисола оид ба баъзе мушкилоти илмӣ-табиӣ ва фалсафию методологӣ дар фаҳмиши ансамбли Коинотҳо – Мултиверс дар таносуб бо ғояи таҳаввулоти глобалӣ таҳқиқот ба анҷом расонида шуд. Масъалаи дар таркиби Мултиверс ҷой доштани коинотҳои ҷодорӣ, маҳаллӣ ва кисагӣ мавриди баррасӣ қарор дода шудааст, ки ин хулоса барои идомаи таҳқиқи мавзуи мазкур метавонад замина гардад.

6. Дар доираи мазмуни фалсафӣ ва илмӣ-табиӣ оид ба робитаи принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ бо назарияи таҳаввулотии В.И. Вернадский оид ба гузариши биосфера ба ноосфера – ноогенез таҳқиқоти инноватсионӣ гузаронида шуд. Асоснок карда шудааст, ки ҷомеаи муосир бо роҳи самти нав дар ҳамбастагӣ, ҳамҷӯрии инсон бо табиат ва зисткурра ва гузариш ба курраи хирад пеш равад. Мутаносибан зарурати кор карда баромадани илми нав таҳти унвони ноогеника асоснок карда шудааст. Таъкид гардидааст, ки имрӯз инсоният бояд дар иҳотаи проблемаҳои умумибашарӣ зиндагӣ карданро омӯзад, вагарна ӯ бо қадамҳои беҳтиётона худро ба нестӣ хоҳад бурд.

7. Дар доираи таҳқиқоти мазкур чунин саволҳо гузошта шудаанд: Олам дар ибтидо аз кадом «воҳид»-и хурд оғоз гардидааст? Кадом бузургиҳои бунёдии Кайҳон барои пайдоиши ҳаёт ва одам мусоидат намудаанд? Таҳаввулоти глобалӣ (универсалӣ)-и имрӯзаи Кайҳон ба кадом самт нигаронида шудааст? Одам натиҷаи таҳаввулоти глобалии Кайҳон аст ё танҳо мушоҳидачии он? Саволҳои мазкур моҳияти фалсафӣ, физикӣ, астрофизикӣ, кайҳоншиносӣ, антропологӣ, иҷтимоӣ-гуманитарӣ ва фарҳангиро дошта, ҳалли онҳо дар доираи як фан имконнопазир аст. Таҳлили маводи илмӣ нишон медиҳад, ки барои дарёфти ҷавоб ба саволҳои зикргардида, аз натиҷаҳои тамоюли муттаҳидшавии байнифаннии илмҳо, ки дар он фалсафа нақши калидиро ишғол менамояд, истифода бурдан мувофиқи мақсад аст.

8. Дар адабиёти илмӣ имрӯз дар баробари принсипи антропӣ, атрофи ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ низ баҳсу мунозираҳо идома дошта, ақидаи ягонаи умумиэътирофӣ вуҷуд надорад. Бинобар ин, таҳқиқоти мазкур дар илми муосир зарурати коркарди назарияи умумии таҳаввулотии глобалӣ (НУТГ)-ро ба миён мегузорад.

9. Таҳқиқи ҳамбастагии принсипи антропӣ ва ғояи таҳаввулотгароии глобалӣ ҳатман ба зарурати коркарди назарияи нави

ноосфера оварда мерасонад. Имрӯз, инсон ва инсоният дар иҳотаи хатарноки мушкилоти глобалии замони муосир қарор дорад ва мехоҳанд ҳамбастагӣ ва ягонагии худро бо табиат ва Кайҳони бузург аз мавқеи хирад ба таври воқеӣ муайян намояд. Ба суханони дигар, имрӯз зарурати гузариши тамаддуни муосири инсонӣ дар ягонагӣ бо биосфера ба зинаи нави таҳаввулот – ноосфера бавуҷуд омадааст. Дар ин замина, кор карда баромадани илми нави ноогеника (таълимот дар бораи ноогенез), ки муҳаққиқон принсипи марказии онро хираднокӣ номидаанд, аҳамиятнок гардидааст.

10. Хулосаҳои рисола аҳамияти баланди илмӣ дошта, дар таҳияи китобҳои дарсӣ, монографияҳо, консепсяҳои илмӣ-методологӣ ҳамчун заминаи боэътимод метавонанд истифода шаванд.

Рӯйхати адабиёти истифодашуда

Монографияҳо, китобҳо, васоити таълимӣ

1. Абуалӣ ибни Сино. Осори мунтахаб дар 10 ҷилд. Ҷ. 3. [Матн] Сино. – Душанбе: Ирфон, 1985. – 560 с.

2. Абдулҳай, К. Зиндагиномаи Муҳаммад Закариёи Розӣ [Матн] / К. Абдулҳай. – Душанбе: СИЭМТ, 2016. – 248 с.

3. Аристотель. Сочинения: В 4-х томах [Текст] / Аристотель. – М., 1976. Т. 1. – С. 26-28.

4. Бергсон, А. Творческая эволюция [Текст] / А. Бергсон. – М.: «Терра-Книжный клуб», 2001. – 384 с.

5. Бекон, Р. «Большое сочинение». Антология мировой философии. Т. 1 ч.2. [Текст] / Р. Бекон. – М.: Мысль, 1969. – 936 с.

6. Бляхер, Л.Я., Быховский, Б.Е., Микулинский, С.Р. История биологии с древнейших времён до начала XX века [Текст] / Л.Я. Бляхер, Б.Е. Быховский, С.Р. Микулинский. – М.: Наука, 1972. – 564 с.
7. Бор, Н. Атомная физика и человеческое познание [Текст] / Н. Бор. – М.: Издательство инностранной литературы. 1961. – 151 с.
8. Бруно, Дж. Диалоги [Текст] Дж. Бруно. – М.: Госполитиздат, 1949. – 552 с.
9. Бруно Дж. О бесконечности, Вселенной и мирах (Перевод с итальянского А. Рубина) [Текст] / Дж. Бруно. –М.: Соцэкгиз, 1936. –256 с.
10. Бруно Дж. О причине, начале и едином [Текст] / Дж. Бруно. – М.: Соцэкгиз, 1934. – 232 с.
11. Василенко, Л.И. От антропного принципа к разумному первоначалу [Текст] / Л.И. Василенко // Глобальный эволюционизм (философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН. – М., 1994. – 249 с.
12. Вернадский, В.И. Научная мысль как планетное явление [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1977. – 271 с.
13. Вернадский, В.И. Живое вещество и биосфера [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1994. – 300 с.
14. Вернадский, В.И. Размышления натуралиста. Книга 2. [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1977. – 151 с.
15. Вернадский, В.И Биосфера [Текст] / В.И. Вернадский. – Л.: НХТИ, 1926. – 146 с.
16. Вернадский, В.И. Биосфера и ноосфера [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1989. – 265 с.
17. Вернадский, В.И. Живое вещество [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1994. – 672 с.
18. Вернадский, В.И. Биохимический очерки. 1922-1932 гг. [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: – Л.: Изд-во АН СССР. 1940. – 250 с.
19. Вернадский В.И. Очерки и речи. – Вып. 2. [Текст] / В.И. Вернадский. – М.: Научхимтехиздат, 1922. – 161 с.

20. Галилео, Г. Избр. труды: В 2 т. [Текст] / Г. Галилей. – М.: Наука, 1964. Т. 1. – 572 с.
21. Гиренок, Ф.И. Экология, цивилизация, ноосфера [Текст] / Ф.И. Гиренок. – М.: Наука, 1987. – 180 с.
22. Гольбах, П. Система природы [Текст] / П. Гольбах. – М.: ОГИЗ, Соцэкгиз, 1940. – 455 с.
23. Дарвин, Ч. Происхождение видов [Текст] / Ч. Дарвин. – М.: Наркомздрав, 937. – 762 с.
24. Дойч, Д. Структура реальности. R&C Dynamics (Регулярная и хаотическая динамика) [Текст] / Д. Дойч. – М.: Ижевск, 2001. – 400 с.
25. Дэвис, П. Случайная Вселенная [Текст] / П. Дэвис. – М.: Мир, 1985. – 160 с.
26. Дэвис, П. Суперсила [Текст] / П. Дэвис. – М.: Мир, 1989. – 272 с.
27. Ибодов, М.О., Камолов, Ш.В., Зайналов, Қ.М. Хусусиятҳои навин дар инкишофи манзараи илмии олам [Матн] / М.О., Ибодов, Ш.В. Камолов, Қ.М. Зайналов. – Душанбе: Истиқлол. – 128 с.
28. Ибодов, М.О. Философско-методологический анализ проблем направленности и прогресса в эволюции живой природы [Текст] / М.О. Ибодов. – Душанбе: Дониш, 2019. – 223 с.
29. Ибодов, М.О. О диалектико-материалистических основах концепции структурных уровней материальных систем [Текст] / М.О. Ибодов. – Душанбе: Ирфон, 1987. – 276 с.
30. Идлис, Г.М. Революция в астрономии, физике и космологии [Текст] / Г.М. Идлис. – М., 1985. – 232 с.
31. Иосиф, Ф. О древности иудейского народа. Против Апиона [Текст] / Ф. Иосиф. – М.: Директ-Медиа, 2008. – 219 с.
32. Кант, И. Сочинения: в 6 т. Т. 1. [Текст] / И. Кант. – М.: Мысль, 1963. – 543 с.
33. Кант, И. Всеобщая естественная история и теория неба / И. Кант; пер. В. А. Костицын, Б. А. Фохт. – Москва: Директ-Медиа, 2002. – 265 с.

34. Кимура, М. Молекулярная револютция. Теория нейтральности [Текст] / М. Кимура. – М.: Мир, 1985. – 394 с.
35. Князева, Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики. Человек, конструирующий себя и свое будущее [Текст] / Е.Н Князева, С.П. Курдюмов. – М.: УРСС КомКнига, 2006. – 232 с.;
36. Коперник, Н. О вращениях небесных сфер [Текст] Н. Коперник. – М.: Амформа, 2009. – 580 с.
37. Красилов, В.А. Метаэкология [Текст] / А.В. Красилов. – М.:ПИН РАН, 1997. – 208 с.
38. Красилов, В.А. Нерешенные проблемы теории эволюции [Текст] / А.В. Красилов. – Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1986. – 138 с.
39. Кузанский, Н. Сочинения [Текст] Н. Кузанский. – М.: Директ-Медиа, 2002. – 1596 с.
40. Ламарк, Ж.Б. Философия зоологии [Текст] / Ж.Б. Ламарк. – М.: Наука, 1955. – 780 с.
41. Маркс, К., Энгельс, Ф. Соч. Т. 3. [Текст] / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: Политиздат, 1979. – 643 с.
42. Мартин, Р. Всего шесть чисел. Главные силы, формирующие Вселенную [Текст] / Р. Мартин. – М.: «Альпина нон-фикшн», 2018. –226 с.
43. Моисеев, Н.Н. Экология человечество глазами математика: Человек, природа и будущее цивилизации [Текст] / Н.Н. Моисеев. – М.: Молодая гвардия, 1988. – 254 с.
44. Моисеев Н.Н. Алгоритмы развития [Текст] / Н.Н. Моисеев. – М.: Наука, 1987. – 304 с.
45. Мухаммадали, М. Введение в антропологию [Текст] / М. Мухаммадали. – Душанбе, 1999. – 261 с.
46. Назаров, М.А. Таърих ва фалсафаи илм [Текст] / М.А. Назаров. – Душанбе, 2013. – 576 с.
47. П.Тейяр де Шарден. Феномен человека [Текст] / П.Тейяр де Шарден. – М.: Наука, 1987. – 240 с.

48. Пенроуз, Р. Новый ум короля [Текст] / Р. Пенроуз. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 399 с.
49. Пригожин, И., Стренгерс, И. Время, хаос, квант [Текст] / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Прогресс, 1999. – 268 с.
50. Пригожин, И., Стренгерс, И. Порядок из хаоса. Новый диалог с природой [Текст] / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 312 с.
51. Реккерт, Г. Науки о природе и науки о культуре [Текст] / Г. Реккерт. – М.: Республика, 1998. – 413 с.
52. Саид, Н., Зиёӣ, Х., Назаров, М. Муқаддимаи синергетика [Текст] / Н. Саид, Х. Зиёӣ, М. Назаров. – Душанбе, 2021. – 219 с.
53. Современная космология: философские горизонты (коллектив авторов). – М., 2011. – 480 с.
54. Соловьев, В.С. Сочинение: в 2-х томах. Т. 2. [Текст] / В.С. Соловьев. – М.: Правда, 1963. – 736 с.
55. Таърихи фалсафа, китоби дарсӣ барои донишҷӯёни МТОК. Ҳайати муаллифон. – Душанбе: «Собириён», 2011. – 528 с.
56. Тоффлер, Э. Третья волна (перевод с анг.) [Текст] / Э. Тоффлер. – Москва: Издательство АСТ. – 1999. – 781 с.
57. Турсунов, А. Инсон, атом ва кайҳон [Текст] / А. Турсунов. – Душанбе, 1967. – 161 с.
58. Турсунов, А. Коинот ва ҷараёни дониши инсон [Текст] / А. Турсунов. – Душанбе: Ирфон, 1973. – 124 с.
59. Турсунов, А. Философия и современная космология [Текст] / А. Турсунов. – М.: Политиздат, 1977. – 191 с.
60. Фома, А. Сумма теологии [Текст] / А. Фома. – М.: Издательство АСТ, 2019. – 330 с.
61. Хокинг, С. От большого взрыва до черных дыр. Краткая история времени [Текст] / С. Хокинг. – М.: Мир, 1990. – 168 с.

62. Циолковский, К.Э. Космическая философия [Текст] / К.Э. Циалковский. – Сборник. – М., ИДли, 2004. – 496 с.
63. Шкловский, И.С. Вселенная, жизнь, разум [Текст] / И.С. Шкловский. – М.: Наука, 1976. – 368 с.
64. Шкловский, И.С. Проблемы современной астрофизики [Текст] / И.С. Шкловский. – М.: Наука, 1982. – 224 с.
65. Эбелинг, В., Файстель, Р. Хаос и космос: синергетика эволюции [Текст] / В. Эбелинг, Р. Файстель. – М.: Изд-во «РХД, Регулярная и хаотическая динамика». 2005, – 336 с.;
66. Эбелинг, В., Энгель, А., Файстель, Р. Физика процессов эволюции [Текст] / В. Эбелинг, А. Энгель, Р. Файстель. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 328 с.

Мақолаҳои илмӣ ва маърузаҳо

67. Абасов, А.С. Пространство и время, пространственно-временная организация [Текст] / А.С. Абасов // Вопросы философии. – 1985, – №11. – С. 71-85.
68. Амбарцумян, В.А., Казютинский, В.В. Научные революции и прогресс астрофизики [Текст] / В.А. Амбарцумян, В.В. Казютинский // Астрономия. Методология. Мировоззрение. – М., 1979. – С. 11-51.
69. Асимов М.С., Турсунов А. Соотношение микрокосма и макрокосма как философская проблема: история и современность [Текст] / М.С. Асимов, А.Турсунов // Вопросы философии. – 1978. – №7. – С. 69-81.
70. Баженов, Л.Б. О статусе антропного принципа [Текст] / Л.Б. Баженов // О современном статусе глобального эволюционизма. – М., 1986. – С. 146-147.
71. Баженов, Ю.В. Антропные аргументы в современной космологии [Текст] / Л.Б. Баженов // Вопросы философии. – 1998. – № 7. – С. 117-127.
72. Балашов, Ю.В. «Антропные аргументы» в современной космологии [Текст] / Ю.В. Балашов // Вопросы философии. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – № 7. – С. 117-127.

73. Балашов Ю.В. Существуют ли «метрологические законы»? [Текст] / Ю.В. Балашов // Философские науки. 1985, – №6. – С. 135-139.
74. Балашов, Ю.В. Антропный космологический принцип в зеркале критики [Текст] / Ю.В. Балашов // Философские науки. – 1990. – №9. – С 30-40.
75. Балашов, Ю.В., Илларионов, С.В. Антропный принцип: содержание и спекуляции [Текст] / Ю.В. Балашов, С.В. Илларионов // Глобальный эволюционизм: (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С. 108-123.
76. Буссо, Р., Полчински, Й. Ландшафт теории струн [Текст] / Р. Буссо, Й. Полчински // В мире науки. – М., 2004. – № 12 – С. 56–65.
77. Гивишвили, Г.В. Есть ли у естествознания альтернатива богу? [Текст] / Г.В. Гивишвили // Вопросы философии. – 1996. – №2. – С. 37-47.
78. Гивишвили, Г.В. О “сверхсильном” антропном принципе [Текст] / Г.В. Гивишвили // Вопросы философии. – 2000. – №2. – С. 43-53.
79. Гиндилис, Л.М. Антропный принцип: занимает ли человек исключительное место во Вселенной? [Текст] / Л.М. Гиндилис // Глобальный эволюционизм (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С 65-93.
80. Гиндилис, Л.М. Антропный принцип и принцип Бруно [Текст] / Л.М. Гиндилис // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М.: Изд-во АН СССР, 1986. – С. 158-163.
81. Дайсон, Ф.Дж. Нарушая покой Вселенной [Текст] / Ф.Дж. Дайсон // Природа. – 1984. – № 3. – С. 123-128.
82. Зельманов, А.Л. К постановке космологической проблемы [Текст] / А.Л. Зельманов // Труды Второго съезда ВАГО. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – С. 72-84.
83. Зельманов, А.Л. Некоторые философские аспекты современной космологии и смежных проблем физики [Текст] / А.Л. Зельманов // Диалектика и современное естествознание. – М.: Наука, 1970. – С. 395-400.

84. Зубова М.Р. Антропный принцип в структуре представлений обэволюций вселенной и человека [Текст] / М.Р. Зубова // Вестник Пермского университета. – 2013, Выпуск 3(15). – С. 37-38.
85. Ибодов, М.О., Зайналов, Қ.М. Назарияи таҳаввулотӣ ва принсипи антропӣ дар фалсафаи илм [Матн] / М.О. Ибодов, Қ.М. Зайналов // Паёми Донишгоҳи милии Тоҷикистон, – Душанбе, 2017. – № 3/4. – С. 154-157.
86. Идлис, Г.М. Гармония Вселенной [Текст] / Г.М. Идлис // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М.: ИФ РАН, 1986. – С. 147-155.
87. Идлис, Г.М. От антропного принципа к разумному первоначалу [Текст] / Г.М. Идлис // Глобальный эволюционизм: (Философский анализ). – М.: ЦОП Института философии РАН, 1994. – С. 124-139.
88. Идлис, Г.М. Основные черты наблюдаемой астрономической Вселенной как характерные свойства обитаемой космической системы [Текст] / Г.М. Идлис // Изв. Астрофизич. ин-та АН КазССР. – 1958. – Т. 7. – С. 39-54.
89. Казначеев, В.П., Спирин, Е.А. Феномен человека: комплекс социоприродных свойств [Текст] / В.П. Казначеев, Е.А. Спирин // Вопросы философии. – 1988. – № 7. – С. 29-47.
90. Казютинский, В.В. Понятие «Вселенная" [Текст] / В.В. Казютинский // Бесконечность и Вселенная. – М.: Мысль, 1969. – С. 116-128.
91. Казютинский В.В. Философские проблемы исследования Вселенной // Вопросы философии. – 1980. – №12. – С. 80-96.
92. Казютинский, В.В., Балашов, Ю.В. Антропный принцип: история и современность [Текст] / В.В. Казютинский, Ю.В. Балашов // Природа. – 1989. – № 1. – С. 23-32.
93. Кант, И. Всеобщая естественная история неба [Текст] / И. Кант. Научное обозрение. – СПб., 1902. – № 3. – С. 181-201; № 5. – С. 128-138; № 6. – С. 66-79; № 7. – С. 76-119.

94. Карпинская, Р. С. Человек и природа – проблемы коэвлюции [Текст] / Р. Карпинская // Вопросы философии. – М., 1988. – №7, – С. 37-45.
95. Картер, Б. Совпадение больших чисел и антропологический принцип в космологии // Космология: теории и наблюдения: материалы симпозиума [Текст] / Картер Б. – М.: Мир, 1978. – С. 369-379.
96. Князева, Е.Н., Курдюмов С.П. Антропный принцип в синергетике [Текст] / Е.Н Князева, С.П. Курдюмов // Вопросы философии. – 1997. – №3. – С. 62-79.
97. Князева, Е.Н., Курдюмов С.П. Синергетика как новое мировидение: диалог с И. Пригожиным [Текст] / Е.Н Князева, С.П. Курдюмов // Вопросы философии. – 1992. – № 12. – С. 3-20.
98. Князева, Е.Н., Курдюмов, С.П. Антропный принцип в синергетике [Текст] / Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов // Вопросы философии. 1999. № 3. – С. 62-79.
99. Красилов, В.А. Эволюция: Дарвин и системный подход [Текст] / А.В. Красилов // Знание Сила. 1997.- – №3. – С. 40-48.
100. Ласло, Э. Век бифуркации: постижение изменяющегося мира [Текст] / Э. Ласло // Путь. – 1995. – № 1. – С. 3-129.
101. Ласло, Э. Новая наука об эволюции [Текст] / Э. Ласло //Синергетика и психология. Тексты. Вып. 1. Методологические вопросы. – М.: МГСУ «Союз», 1997. – С. 94-107.
102. Мартынов, Д.Я. Антропный принцип в астрономии и его философское значение [Текст] / Д.Я. Мартынов // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М., 1986. – С. 155-157.
103. Мартынов, Д.Я. Антропный принцип в астрономии и его философское значение [Текст] / Д.Я. Мартынов // Вселенная, астрономия, философия: сб. науч. тр. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – С. 58-65.
104. Менский, М.Б. Концепция сознания в контексте квантовой механики [Текст] / М.Б. Менский // Успехи физических наук. Т. 175 (4). 2005. – С. 413-435.

105. Моисеев, Н.Н. Вернадский и современность [Текст] / Н.Н. Моисеев // Вопросы философии. – 1994. – № 9. – С. 3-13.
106. Моисеев, Н.Н. Современный антропогенез и цивилизационные разломы [Текст] / Н.Н. Моисеев // Вопросы философии. – 1977. – № 1. – С. 3-30.
107. Моисеев, Н.Н. Коэволюция человека и биосферы: кибернетические аспекты [Текст] / Н.Н. Моисеев // Природа. – 1984. – № 1. – С. 60-67.
108. Моисеев, Н.Н. Человек во Вселенной и на Земле [Текст] / Н.Н. Моисеев // Вопросы философии. – 1990. – № 6. – С. 32-45.
109. Моисеев, Н.Н., Поспелов, Й.Г. Направленность эволюции и разум [Текст] Н.Н. Моисеев, Г.Й. Поспелов // Природа. – 1990. – № 6. – С. 3-7.
110. Моисеев, Н.Н. Универсальный эволюционизм и коэволюция [Текст] / Н.Н. Моисеев // Природа. – 1989. – № 4. – С. 4-8
111. Опарин, А.И. О сущности жизни [Текст] А.И. Опарин // Вопросы философии. – 1979. – № 4. – С. 35-46.
112. Панов, А.Д. Разум как промежуточное звено эволюции материи и программа SETI [Текст] / А.Д. Панов // Философские науки. – 2003, №9. – С. 126-144.
113. Платон. Сочинения: В 3 т. М., 1971. Т. 3, ч. 1. Греческий текст Платона приводится по изд.: Platonisopera. Rec. Ioan. Burnet.Oxonii, 1905-1913. Vol. IV. – P. 30.
114. Розенталь, И.Л. Физические закономерности и численные значения фундаментальных постоянных [Текст] / И.Л. Розенталь // УФН. 1980. Т. 131. Вып. 2. – С. 239-256.
115. Розенталь И.Л. Проблема поиска жизни во Вселенной [Текст] / И.Л. Розенталь. Труды Талинского симпозиума. – М., 1986. – С. 36-40.
116. Сутт, Т.Я. Идея глобального эволюционизма и принцип антропности [Текст] / Т.Я. Сутт // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. – М., 1986. – С. 91-103.
117. Тегмарк, М. Параллельные вселенные. Феномен человека [Текст] / М. Тегмарк // В мире науки. – М.: Наука, 2003. – №8. – С. 23-33.

118. Турсунов, А. Мировоззренческие проблемы научной космологии [Текст] / А. Турсунов // Вопросы философии. 1977, – № 8. – С. 63-77.
119. Уиллер, Дж. Квант и Вселенная [Текст] / Дж. Уиллер // Астрофизика, кванты и теория относительности. – М., 1982. – С. 535-558.
120. Уоллес, А.Р. Место человека во Вселенной [Текст] / А.Р. Уоллес. – СПб., 1904. – С. 267-290.
121. Фёдоров, Н.Ф. Философия общего дела [Текст] / Н.Ф. Федоров. – М.: Эксмо, 2008. – 752 с.
122. Хокинг, С. В. Анизотропия Вселенной на больших временах [Текст] / С. Хокинг // Космология: теории и наблюдения // пер. с англ. А.Г. Полнарева, С.Ф. Шандарина; под ред. Я. Б. Зельдовича, И. Д. Новикова. – М., 1978. – С. 360-365.
123. Хокинг, С. Край Вселенной [Текст] / С. Хокинг // Природа. – 1985. – № 4. – С. 21-32.
124. Циолковский, К.Э. Живая Вселенная [Текст] / К.Э. Циалковский // Вопросы философии. – 1992. – №6. – С. 135-158.
125. Шрейдер, Ю.А. Искусственный интеллект, рефлексивные структуры и антропный принцип [Текст] / Ю.А. Шрейдер // Вопросы философии. 1995. № 10. – С. 163-167.
126. Янч, Э. Самоорганизующаяся Вселенная Текст] / Э. Янч // Общественные науки и современность. – 1999. – № 1. – С. 143-158.

Диссертатсия ва авторефератҳо

127. Аредаков, А.А. Роль антропного принципа в обосновании глобального эволюционизма. Дисс… канд. филос. наук [Текст] / А.А. Аредаков. – Москва, 2007. – 149 с.
128. Ахметов, Р.А. Место современного принципа антропности в философии. Дисс… канд. филос. наук [Текст] / Р.А. Ахметов. – Уфа, 2001. – 160 с.
129. Барякин, В.Н. Социально-философские аспекты ноосферы. Дисс… канд. филос. наук [Текст] / В.Н. Барякин. – СПб, 1983. – 185 с.

130. Белогонов, Г.Е. Философский анализ оснований космологического антропного принципа. Дисс… канд. филос. наук [Текст] / Г.Е. Белогонов. – Уфа, 2016. – 155 с.

131. Гухман, В.Б. Философская сущность информационного подхода. Дисс… докт. филос. наук [Текст] / В.Б. Гухман. – Тверь-Москва, 2001 – 402 с.

132. Крайнюченко, И.В. Глобальный эволюционизм и синергетика ноосферы. Дисс… докт. филос. наук [Текст] / И.В. Крайнюченко. – Нальчик, 2004 – 258 с.

133. Кулиев, З.А. Ноосферогенез и переход к устойчивому развитию: философско-методологические проблемы. Дисс… канд. филос. наук [Текст] / З.А. Кулиев. – Москва, 1999 – 141 с.

134. Плотникова, Л.И. Учение о ноосфере как идеальный проект гармонизации социоприродного взаимодействия. Дисс… канд. филос. наук [Текст] / Л.И. Плотникова. – Чита, 2004. – 205 с.

135. Семенов, Е.А. Антропный принцип и проблема целесообразности в космогонии. Дисс… канд. филос. наук [Текст] / Е.А. Семенов. – СПб, 1994 – 132 с.

136. Серёжкина, А.А. Сущностные основания становления парадигмы коэволюции. Дисс… канд. филос. наук [Текст] / А.А. Серёжкина. – Москва, 2013 – 164 с.

137. Яшина, Ф.Т. Мировоззрение В.И. Вернадского и философский контекст учения о биосефере и ноосфере. Автореферат дисс… докт. филос. наук [Текст] / Ф.Т. Яшина. – Москва, 1999 – 94 с.

Захираҳои электронӣ [электронные ресурсы]

138. Выступление Генерального секретаря ООН на пресс-конференции [электронный ресурс]. URL: http // www.un org/sg|en. – 2017. 11. 10 (дата обращения: 20.03.2021).

139. Суханронии Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон дар конференсияи байналмилалии амалиёт «Об барои ҳаёт», солҳои

2005-2015. URL: http://prezident.tj/taxonomy/term/5/60 (санаи мурочиат: 16.02.2019).

140. Smolin L. Scientific alternatives to the anthropic principle. URL: http://arxiv.org/abs/hepth/0407213, 2004. (санаи мурочиат: 21.03.2020).

141. Каюмов А. Киотский протокол к Рамочной конференции ООН об изменении климата: реальность и преспективы для Таджикистана. – Душанбе, 2006. https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/kyoto.pdf (дата обращения 20.06.2019)

142. Мальтус, Т.Р. Опыт о законе народонаселения / Т. Р. Мальтус. – Москва: Директ-Медиа, 2014. – 206 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=26823 (дата обращения: 13.09.2022).

Адабиёт бо забони хориҷӣ

143. Barrow, J.D., Tipler, F.J. The Anthropic Cosmological Principle. – Oxford, 1996. – 796 p.

144. Daris, J. Toward a theory of revolution. Jn: Studies in social movements. A social psihological perspective. – N.Y.., 1969

145. Dicke, R. H. Dirac’s Cosmology and Mach’s Principle // Nature. 192. (November 4). 1961.

146. Drees, W. B. Beyond the Big Bang: Quantum cosmologies and God. – L., 1990.

147. Dyson, F. Disturbing the Universe. – New York. Futura - McDonald & Co, 1983.

148. Everett, H., III. Relative state formulation of quantum mechanics // Rev. of Modern Physics. – 1957. – Vol. 29 (3). – P. 454-462.

149. Hakly, J.S. Evolution. – London. 1955.

150. Hawking, Stephen W. A Brief History of Time. From the Big Bang to Black Holes. – New York: Bantam Books, 1988.

151. Horowitz, N.H. The Search for Life in the Solar System. Accts. Chem. Res., 1976.
152. Jantsch, E. The Self-Organizing Universe. Scientific and Human Implications of the Emerging Paradigm of Evolution. – Oxford: Pergamon Press, 1980.
153. Kapitza, S.P. The population imperative and population explosion // Proceeding of 42 Pugwash Conference of Science and World Affairs. World Scientific, – Singapore, 1994.
154. Kranz, W. Kosmos// ArchivfürBegriffsgeschichte. – Bonn, 1955. Bd. 1.
155. Lectures in Theoretical Biology. Ed. by Kalevi Kull and ToomasTiivel. – Tallinn: Valgus, 1988.
156. Leslie, J. Time and the anthropic principle // Mind. – Oxford, 1992. - vol. 101, №403.
157. Leslie ,J. Universes. – London, – New York: Routledge, 1989. VII.
158. Midgley, M. The end of anthropocentrism? // Philosophy and the natural environment. Cambridge, 1994.
159. Miller, Arthur I. Albert Einstein's special theory of relativity. Inc. USA: Addison Wesley, 1981.
160. O'Neill, G.K. «Nature». 1974. – vol. 636. – p.
161. O'Neil, G.K. The high frontier: Human colonies in space. – New York: Willi-Morrow & Co, 1977. – 290 p.
162. O'Nei,l G.K. «Physics Today», 1974.
163. Old and new questions in physics, cosmology, philosophy and theoretical biology. Ed. by A. van der Merwe. Plenum Press, – New York, 1983, XV.
164. Physical Cosmology and Philosophy. Ed. by J. Leslie. New York: Macmillan Publishing Company; London: Collier Macmillan Publishers, 1990. VIII.
165. Sagan, C. The Solar System beyond Mars: An Exobiological Survey. Space Sci. Rev., 1971, 11.

166. Schmitt, Ch. B. Philosophy and science in sexteenth century universities: some preliminary comments // Studies in Renaissance Philosophy and Science. Variorum Reprints. – London, 1981. – P. 448.
167. Tipler, F.J. Anthropic-Principle: Arguments against Steady-State Cosmological Theories // The Observatory. – 1982. – Vol. 102. – №10(47).
168. Carter, B. The Anthropic Principle and Its Implications for Biological Evolution // Philosophical Transactions of the Royal Society of London. – L., 1983. Vol. A 310. – № 1512. – P. 348.
169. Harrison, E.R. Cosmological Principles. II // Comments on Astrophysics and Space Physics. – L., 1974. Vol. 6. – № 2.– P. 30.
170. Hays, D.G. Evolution of technology througt gour cjgnitire ranks. – N.Y. 1993/
171. Hoyle, F. The intelligent universe. – London. 1983.

Рӯйхати интишороти илмӣ аз рӯйи мавзуи диссертатсия

Мақолаҳои илмие, ки дар маҷаллаҳои тақризшавандаи аз ҷониби КОА-и назди Президенти ҶТ тавсияшуда нашр шудаанд:

[1-М] Зайналов, Қ.М. Назарияи таҳаввулотӣ ва принсипи антропӣ дар фалсафаи илм [Матн] / М.О. Ибодов, Қ.М. Зайналов // Паёми Донишгоҳи милии Тоҷикистон, – Душанбе, 2017. – № 3/4. – С. 154-157. ISSN 2074-1847
[2-М] Зайналов, Қ.М. Тамоюлҳои навин дар инкишофи фалсафа ва илми муосир (таҳлили методологӣ) [Матн] / Қ.М. Зайналов // Паёми Донишгоҳи милии Тоҷикистон. – Душанбе, 2017. – № 3/5. – С. 168-171. ISSN 2074-1847
[3-М] Зайналов, Қ.М. Манзараи илмии олам [Матн] / Қ.М. Зайналов, М.О. Ибодов // Паёми Донишгоҳи милии Тоҷикистон. – Душанбе, 2021. – № 9. – С. 208-217. ISSN 2074-1847
[4-М] Зайналов, Қ.М. Тавсифи намудҳои гуногуни принсипи антропӣ [Матн] / Қ.М. Зайналов / Паёми Донишгоҳи милии Тоҷикистон. – Душанбе, 2021. – № 10. – С. 223-228. ISSN 2074-1847

Маводи конференсияҳо, фишурдаҳо ва маърузаҳо

[5-М] Зайналов, Қ.М. Мушкилоти умумибашарии замони муосир [Матн] / Қ.М. Зайналов // Маводи конференсияи илмӣ-назариявии ҳайати омӯзгорон ва донишҷӯён оид ба натиҷагирии корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ дар соли 2019 (23-25 апрели соли 2020). – Кӯлоб, 2020. – С. 161-163.

[6-М] Зайналов, Қ.М. Тавсифи намудҳои гуногуни принсипи антропӣ [Матн] / Қ.М. Зайналов // Маводи конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ “Ғояи таҳаввулотгароии умумиҷаҳонӣ дар фалсафаи илми муосир” (12 декабри соли 2020). – Кӯлоб, 2020. – С. 83-87.