Пән атауы: Ғылым тарихы мен философиясы

**ДӘРІС САБАҚТАРЫНЫҢ ТОЛЫҚ МӘТІНІ**

 Мамандығы: Барлық мамандықтағы магистранттар үшін

1 курс, қазақ тобы, 2 семестр, 2 кредит

Оқу нысаны: күндізгі

ДӘРІС САБАҚТАРЫНЫҢ ТОЛЫҚ МӘТІНІ

Кіріспе

Бүгінгі таңдағы еліміздің ғылым мен білімге басымдылық беру саясатына орай, оны тереңірек игеру және зияткерлік деңгейді көтеру ұстыны білім беру үдерісінен бастау алады. Жоғары оқу орындарында кәсіби философия мамандығы емес магистранттар үшін міндеттелген оқу пәндерінің бірі – ғылым тарихы мен философиясы болатын. Кей тұстарда бұл пәнді оқып үйрену магистранттарға біршама қиындық тудырады. Оның бірнеше өзіндік объективті, субъективті себептері де бар. Бұл көп жағдайда қазақ топтары үшін ана тіліміздегі оқулықтардың жетіспеуінен, осының салдарынан тәлім алушы көптеген терминдер мен түсініктерді ұғынуға мүмкіндігі төмендейді.

Еліміз тәуелсіздік алғаннан кейін ғылым мен технология тілін мемлекеттік тіл деңгейіне көтеру мәселесі жолға қойылып отыр. Дегенмен, осы тұста да әлі кемшін жақтар бар. Қазақ тілінде жазылған, аударылған ғылым тарихы мен философиясы бойынша жазылған туындылар мен оқулықтар қатары көбейіп келеді, бірақ баламалы оқулықтар түрін көбейту, оны жаңа оқыту технологиясы бойынша жазу, еуропаорталықтық көзқарастардан арылу сияқты өзекті мәселелер әлі де қазақ тіліндегі бұл пәннен оқулықтар қатарын көбейту мәселесіне келіп тіреледі.

Бұл оқу құралы осындай заманауи талаптар мен қажеттіліктерді қамтамасыз етуге бағытталған. Кейбір ғылымдарды оқытудың арнайы әдістемесі жетілген, ал кейбірінде бұл сала дамымай қалған. Оқыту әдістемесі жетілмей қалған ілімдердің бірі осы ғылым тарихы мен философиясы пәні. Сондықтан осыған келешекте баса назар аудару қажеттілігі туындайды.

Бұл оқу құралында дәстүрлі бағдарлама бойынша ғылым тарихы мен теориясының келелі түйткілдері ұсынылды. Жаңа оқыту технологиясының қағидалары барынша ескерілді. Оқу құралының мазмұнын толықтыру мен баяндау сәтінде қазіргі қазақстандық беделді ғалымдардың төлтума еңбектері мен оқулықтары, оқу құралдары, әдістемелік нұсқаулары басшылыққа алынды, олардың ұтымды пікірлері пайдаланылды, бірақ бұл оқу құралы болғандықтан сілтемелер алуды қажет деп таппадық. Бұнда студенттердің ғылыми ойлау дағдысын қалыптастыру, шығармашылық үдерісін жандандыру мен жетілдіру, ғылыми таным аппараттарымен қаруландыру, логикалық операцияларды игеру сияқты үрдістер барынша толығырақ қамтылды. Соңында бақылауға артналған сұрақтар мен тесттер берілді.

Себебі, ғылым тарихы мен философиясыпәнін оқыту өзіндік күрделі мәселелер ауқымын қамтиды. Ғылым философиясының көптүрлі көзқарастар аясында өрбитіндігі, идеялардың түбегейлі жоққа шығарылмайтындығы, абсолюттіліктің таза абсолюттілікке тек қана бағдарланып келе жатырғандығы, канондалған «дұрыс» пен «теріс» өлшемдерінен барынша тыс бола алатындығы т.б. оқу бағдарламасындағы әрбір тақырыпты түсіндіруді тереңірек зерделеуді қажет етеді. Осыған орай, кей тұстарда авторлардың өзіндік көзқарастары да ішінара енгізілді, бірақ ол сендіру мақсатында емес, талқылау мен студенттің өз ойын дамыту мақсатында қолданылды.

Қазіргі ақпараттық кеңістіктегі және болашақтағы руханияттық деңгейге ұмтылыс пен таным парадигмаларының руханилық дәрежесінің артуы, адамның өзін жан-жақты интеллектуальдік тұрғыдан жетілдірудің заманында ғылым логикасы мәдени кеңістікте айрықша орын алатын сала. Ол өз кезегінде магистранттардың ғылыми ойлау машығын жетілдіріп, ғылыми жұмыстар жазуға септігін тигізетін, оның әдіснамасын үрететін бірден-бір қажетті пән болғандықтан, біз ғылым тарихынан гөрі, ғылым әдіснамасына, ғылым логикасына, зерттеудің логикасына баса мән бердік. Ендеше, ғылымның бастапқы негіздерін оқып үйрену заман талабынан, жастардың білім аймағының кеңдігін толықтырудың сұранысынан, руханилық аясында өзін еркін сезіну және үнемі жетілу бағдарларын қамтамасыз етуден, барлық білімдердің түпкілікті негіздерін, жалпы әдіснамасын бағдарлай алу қажеттіліген туындайды.

**1 Дәріс. Ғылым тарихы мен философиясы пәнінің негізгі мәселелері**

1. Ғылым және оның мәні туралы мәселелер
2. Ғылыми таным, ғылым әдіснамасы мен логикасы
3. Ғылым әдіснамасы мәселесі ғылым философиясының саласы ретінде

Ғылым философиясы мен тарихы пәнінің зерттеу обьектісі мен пәнін анықтап алу үшін, алдымен ғылым түсінігін, одан соң ғылым философиясы, ғылым логикасы, ғылым әдіснамасы т.б. ұғымдарды анықтап алу қажет. Сондықтан, ғылым туралы бастапқы мағлұматтарды қысқаша атап өту керек. Ғылым туралы анықтамалар көп. Соның қарапайым түрі, ғылым – шындық (қоршаған әлем) туралы білімдерді жүйелейтін және өңдейтін қызм атқаратын адам қызметінің белгілі бір аймағы. Ғылымның негізгі міндеттері ғылым ашқан заңдылықтар негізінде шындық құбылыстарын түсіндіру, суреттеу және алдын-ала болжау.

Ғылым жүйесі шартты түрде: жаратылыстану, техникалық, гуманитарлық болып бөлінеді. Ғылымды тәжірибеге қатыстылығы бойынша да іргелі (фундаментальді) және қолданбалы деп те бөледі. Іргелі ғылымдар шындық құбылыстарының арасындағы заңды қатынастарды танумен айналысады, қолданбалы зерттеулердің негізгі мақсаты іргелі ғылымдар ашқан жаңалықтарды әлеуметтік, өндірістік, техникалы салалардағы мәселелерді шешу үшін қолдану болыр табылады.

Ғылым туралы айтылғанда, біріншіден, ол – жаңа білімдерді алу қызметі, екіншіден, ғылыми-зерттеу қызметі ақылы алынған білімдер, үшіншіден, білімдерді өңдеумен шұғылданатын әлеуметтік институт.

1) егер күнделікті тұрмыста білім тек практикалық мақсаттарға жетудің құралы болса, ғылыми білімде сол білімдерді алу негізгі мақсат болып табылады. Ғылыми қызметке арнайы жабдықтар (құралдар, лабараториялар), ғылыми зерттеудің әдістері, кең ақпараттарды өңдеу мен игеру (кітапхана, мәліметтер базасы) аса қажет.

2) Ғылыми білімдердің жиынтығы ұғымдық формада көрінеді, оның эмпирикалық және теориялық негізделуін қажет етеді, сынауға қол жетімді болуы да маңызды, шындық пен ақиқатқа бағдарланған болуы тиіс, қайшылықсыз және жүйелі байланыстарға ұмтылуы керек.

3) Әлеуметтік институт ретінде ғылыми қоғамдастықтарды, мекемелерді, кезекті ғылыми басылымдарды, ғылыми конференция, пікірталас сияқты ғылымға қатысты әлеуметтік қатынас мәселелерін қамтамасыз ету басты мәселе.

Таным қателіксіз, сыни болуы үшін ғылыми танымда рефлексия қолданылады. Рефлексия таным кезіндегі өзінің қызметтерін, танымын, ойлау жүйесін бақылап отыру. Сондықтан ол әрбір таным әрекеті мен нәтижесіне, қағидаларына сыни көзбен қарайды. Ғылыми танымдағы Рефлексияның формалары Таным теориясы, әдіснамасы, ғылым логикасы т.б.

Таным теориясы ғылыми білімнің шындыққа қатынасын зерттейді, оның табиғаты мен мүмкіндіктерін қарастырады.

Ғылыми таным әдіснамасы – ғылыми-танымдық әрекеттің тәсілдері мен формалары, құрылу қағидалары туралы ілім. Ғылым әдіснамасының мақсаты ғылыми зерттеу кезеңдерін суреттеу мен талдау, ғылым тілін сараптау, жеке тәсілдер мен әдістердің қолданылу аймағын анықтау, зеттеу қағидаларын, тұрғыларды, тұжырымдамаларды талдау.

Ғылым логикасы – ғылыми білім жүйесін талдау үшін қазіргі логиканың техникалық құрылғыларын, ұғымдарын қолданатын пән. Ол ХХ ғасырдың басынданеопозитивистер арқылы пайда болған ілім. Ғылым логикасы термині сондай-ақ, ғылым дамуының заңдарын белгілеу үшін де қолданылады, ол ғылым дамуының логикасы деген сөз.

Сонымен қатар ғылыми зерттеулердің ережесі мен процедуралары білдіреді, зерттеу логикасы деенге келіп саяды.

Сондай-ақ ғылыми жаңалықтарды ашудың әдіснамалық, логикалық алғышарттары туралы ілім (ғылыми жаңалық ашу логикасы)

Ғылым философиясы біріншіден, ғылыми-танымдық қызметтіі сипатын зерттейтін философиялық бағыт, екіншіден, ол білім жүйесін дамушы жүйе ретінде, адам қызметінің елеулі арнасы ретінде зерттейтін философияның бір бөлімі.

Осыдан әр түрлі көзқарастар қалыптасқан:

— ғылым әдісі мен нәтижесіне сүйенетін философия (Р. Карнап, М. Бунге, А. Уайтхед);

— гуманитарлық білім мен ғылым арасындағы дәнекер (Ф. Франк, М. Вартовский);

— ғылымды әдіснамалық тұғыдан талдау (Г. Р. Харре, М. Б. Хессе, И. Лакатос, Л. Лаудан);

— ғылымдағы идеологиялық спекуляция, қоғам мен ғылымға зиянды нәрсе (П. Фейерабенд);

— ғылыми қызмет пен ғылым ойлаудың алғышарттарын көрсету

— ғылыми танымның басқа таымдардан айырмашылығын көрсетіп беретін метағылыми әдіснама;

— ғылымтануға синоним, ғылымның әдіснамасын, таихын, социолоиясын біріктіретін пән.

Ғылым философиясы ХХ ғасырдың ортасында философияның бір тарауы ретінде пайда болса, ал философиялық бағыт ретінде ХІХ ғасырдың орта шенінде қалыптасқан еді: О. Конт, Г. Спенсер т.б.

Ғылым философиясының дамуы мынадай кезеңдерді бастан өткерді:

1)  (XIX ғ екінші жартысы.) тәжірибелік танымның логикалық құрылымдарына назар аударды, зерттеудің психологиялық сипатына қарай көңіл бөлді.

2)  (XX ғ басы.) ғылымның мазмұндық негіздері басты орынған шығарылды; детерминизм, тұрақты және өзгермелі заңдылықтардың арақатынасын, кеңістік пен уақытты зерттеу, ғылыми білімнің бірлігі және әлем бейнесінің бүтіндік құрылымы жолға қойылды. Демаркация, ғылым мен метафизиканың бөлінуі, математика мен жаратылыстанудың айырмашылығы, әлеуметтік-гуманитарлық пен табиғи жаратылыстану ілімдерінің ара байланысы талқыланды.

3) (XX ғасыр ортасы.), ғылым тілін зеттеу (Венский үйірмесі, Берлин тобы — М. Шлик, Р. Карнап, Х. Рейхенбах). Неопозитивистік философия верификация, фальсификация мәселелерімен шұғылданды.

4) ХХ ғасырдың 60 жылдарында постпозитивистік кезең болды.Әдіснамалық тұжырымдардың көп түрлілігі, өзара сын, қатаң логикалық ж.йелерден бас тарту т.б. мәселелер жолға қойылды (Т. Кун, К. Поппер, С. Тулмин, И. Лакатос, Дж. Агасси, П. Фейерабенд).

Ғылым әдіснамасы жалпы философиялық мәселе болып табылады. Сондықтан да, ғылым әдіснамасының өзі философтардың жалпы қортындылар мен тұжырымдар шығаруы арқылы қалыптасқан болатын. Ол кейде, әрине, жаратылыстану ғылымдары арқылы да туындап шығуы ықтимал болғанмен, философия оларды жүйелеп, өзіндік әдіснама ретінде жалпылап, оны қоғмдық ғылымдар мен жаратылыстыну ғылымдарында қалай қолдану керектігіне де жүйелеп береді.

 Мысалы, жаңа заман ғылымның қалыптасуындағы Ньютонның әдістемелік идеяларының маңызы зор болды. Ол кейінгі жаратылыстанудың негізін қалады. Галилейдің ойларын дамыта отырып нақтыландыра келе, Ньютон физикалық денелердің, объектілердің математикалық бейнесін жаратылысты зерттеудің қажетті бөлігі ретінде қолданды. Математикалық жоба берілген тәжірибелер мен байқауларды тексеруің және интерпретациялаудың құралына айналды. Бұндай әдіснаманы ұсынған И.Ньютон, Г. Галиллей сынды ғалымдардың философиямен шұғылданғандығы да белгілі.

Егер де, философияның болжалдық, танымдық, рационалды жүйелеу, сыни, гуманистік-тәрбиелік, практикалық қызметтерімен қатар әдіснамалық қызметі бар екендігін ескерсек, бұл пән таза философиялық және танымдық салада өзіндік орны бар ілім болып табылады.

Әдіснамалық қызметі ғылым философиясы саласына сәйкес, барлық ғылымдарға жолбасшылық жасап, жалпы бағдарларды, зерттеу әдістері мен әдіснамаларын жинақтап бере алады және ол ғылымдар осы бағдарлардан айнымай өзіндік зерттеу бағыттарын тиянақтайды. Мәселен, герменевтика, феноменология, структурализм сынды философиялық бағыттар қазіргі таңда көптеген ғылымдардың жалпы зерттеу әдіснамаларын құрайды.

2-3 Дәріс.Тарихтың даму аясындағы ғылым. Көне дәуір кезеңі.

1.Ғылымның бастауы. Ғылым және өркениетті даму типтері

2.Ежелгі Мессопатамиядағы ғылым дамуы

3. Көне Мысырдағы дін және ғылым

4.Антика дәуіріндегі ғылым бастаулары

1.Ғылым дамуын тарихи кезеңдерсіз қарастыру мүмкін емес болғандықтан, 19 ғасырдың екінші жартысында арнайы ғылым тарихы ілімі қалыптасты. Ғылымның түпбастауының кезеңін анықтау да жалпы алғанда қиындық туғызатын мәселе болғандықтан, ол туралы мынадай әр түрлі көзқарастар қалыптасқан: ғылым адамзаттың пайда болуымен бірге, еңбек құралдарын қолданып, табиғатқа үстемдік жүргізе бастағаннан-ақ қалыптасты; 2500 жылдай бұрын Грек философиясы кезеңінде пайда болған; 400 жылдай бұрын жаратылыстану білімдерінің пайда болуынан, екі ғасыр бұрын позитивті ойлау машығының ықпалымен пайда болған.

Екіншіден, ғылым дегенді анықтаудың өзі қиындықтар туғызады, ғылыми мен ғылыми еместі ажыратудың өзі қиындықтар туғызады, ғалымдар тарихи дамудың барысында да ғылымды анықтауда әр түрлі шешімдерге келіп отырған. Сондықтан да оның шығу тегін анықтау қиынға түседі. Сонымен қатар ғылым әр мәдениетте де әр түрлі қарастырылады. Мысалы, физиканың өзі әр түрлі деп айтуға болады. Антикалық мәдениетте физика денелердің тұрақтылығы, арабтарда алхимиялық, жаңа еуропада шексіз кеңістіктердің динамикасы.

Протоғылым қазіргі ғылым талаптарына толықтай жауап бере алмайтын, әйтсе де, олармен туыстас болып келетін ғылыми түсініктер болып табылады. Мысалы: Шумер, Көне Египет, Үнді, Қытай т.б. Бұндай түпбастау жөнінде Дж. Бернар былай деп тұжырымдайды: «Ғылымның басты ағымы алғашқы қауым адамының пратикалық техникалық тәсілдерінен туындайды. Біздің механикаландыру мен мен ғылымға негізделген барлық күрделі өркениет байырғы өткен дәуірдегі әлеуметтік институттар мен материалдық мәдениеттен өркендеп шыққан, басқаша тілмен айтқанда, біздің ата-бабаларымыздың қолөнері мен дәстүрлерінен».

Математикаға, механикаға, медицинаға, астрономияға негізделген білімдер көне өркениеттерде қолданбалы сипатта болды. Гидротехникалар салуға, жалбарыну құрылыстарын, сарайлар, соғыс құралдарын тұрғызуға, күнтізбелер шығаруға, болашақты болжау мен емдеуге қызмет етті. Бірақ олар кей жағдайларда құпия ілімдер ретінде сақталды, қоғамдағы жоғары касталар немесе ата-аналары арқылы ұрпақтарға берілді. Мәселен, көне Үндіде сыртқы әлем алдамшы, негізгі адамның мақсаты тәндік ұмтылыстардан азат болу, сыртқы әлемді тану онша маңызды бола қоймады. Ежелгі Гректер кейбір ғылыми білімдерді шығыстан алды. Мәселен, Үшбұрыштардың бұрыштарының қатынасы туралы заң Пифагор негіздеген деп жеткізілгенмен, оны көне Мысыр, Үнді, Қытай елдері білген. Б.э.б 15 ғасырларда жазылған вайшешика ілімінде дүниенің атомдардан құралғандығы, няя ілімінде логиканың жалпы жобасы жасалған. Б.э.б 4-3 ғасырларды оны Демокрит, Аристотельдер ашқан болып саналып кеткен.

Бірақ гректер ғылыми танымға өзіндік бір ерекше үлес қосты: теория жеке тұжырымдардың жиынтығы емес, бір-бірімен логикалық тұрғыдан байланысқан жағдайлар екендігін, ол жалпы тәжірибе мен интуитивтік жобалаулардан ерекшеленетіндігін. Осыдан антикалық ғылым бойынша, дәлелдену, теориялық болу, каузальді-логикалық ойлау білім үшін маңызды деп есептелді. Сөйлеудің аргументті, негізделген, дәлелдемелері талаптары қалыптасты. Мысалы, шешендік өнер басты иделдардың бірі болған.

Ғылымның да философияның да, алдымен, Месопотамия жерінде одан, ежелгі Мысыр одан кіші Азия арқылы Ежелгі гректерге өткені белгілі. Батыстық ойшылдар да ғылымның алдымен шығыста қалыптасқанын мойындауда. Гректер философияны ежелгі Мысырлықтардан алды. Бұл қауымдар мекендеген елдер Жерорта теңіз жағалауы, Месопотамия, Мысыр және Араб жерлері болып табылады. Апологеттердің пікірінше, әрбір пайғамбар міндетті түрде бір муғжизамен келген. Олар тек қана діни жол бастаушы емес, өз қауымын дүниелік тығырықтан алып шығатын көшбасшы да болып келген. Олардың әкелген муғжизалары белгілі бір ғылыми саланың қалыптасуына түрткі болған. Мысалы, Муса пайғамбардың асасы жерден су шығару техникасының қалыптасуына жол сілтеген. Юсуф сағатты ойлап табуы уақытты есептеуге және сағаттың шығуына негіз болған. Иса пайғамбардың дәрігерлік саладағы муғжизалары медицина ғылымының дамуына түрткі болған. Даут пайғамбардың муғжизасы темірді балқыту техникасына негіз болған.

Тарихшылар да алғашқы мәдениеттің Тигр, Ефрат және Ніл секілді ірі өзендер жағалауында қалыптасқанын айтуда. Ежелгі мәдениеттерде ғылым, дін және сиқыр өзара тығыз байланыста болған.

Ежелгі мәдениеттерде ең көп дамыған ғылым салалары Астрономия, математика және медицина болған. Бұл салалардың адам өмірімен тікелей қажеттілігіне назар аударатын болсақ олардың практикалық мәнін де түсінуге болады. Өйткені құрылыс пен сауда саттық математиканың, аспан денелерінің қозғалыстарының астрологияда қолданылуы және медицинаның адам өмірімен тікелей байланыста болуы бұл ғылым салаларын да қалыптастырды.

2.Ежелгі Месопотамияда ғылым және дін.Б.з.д. 3000 ж. Тигр және Ефрат өзендерінің арасында өмір сүрген Шумерліктер мәдениетіндегі ғылым және дін арақатынасының алғашқы формасын көруге болады. Шумерліктердің діндері политеистік сенім басым болған. Олардың Құдайлары адамдар секілді жеп ішетін, үйленетін болған. Олардың діни сенім жүйесінде ахыреттік сенім, жын-шайтан, жаман рухтар секілді сенімдер де кездеседі. Шумерліктердің көзқарасы бойынша адам мен Құдай арасындағы шекараны асып түсу мүмкін емес. Сондықтан да Шумерліктердің билеушілері перғауындар секілді Тәңірлік идеясын көтермеген.

Шумерліктер есеп, геометрия және медицина ғылымын дамытқан. Сол уақыттың өзінде –ақ ай мен күннің және сол уақытта белгілі болған бес планетаның қозғалысын зерттеп, есептеген. Күн мен айдын тұтылуын алдын ала есептейтін болған.

Өнімді орып оны жинау және тарқату мәселесі сандық есептеу мен жазу жүйесінің қалыптасуына негіз болды. Шумерліктер б.з.д. 2500 ж. дейін көбейту кестесін, Квадрат метр мен куба метрді де қолданатын болған. Шумерліктер география мен карта ғылымын да қалыптастырды. Олар дүниені мұхит пен қоршалған шеңбер тәріздес деп білген.

Шумерліктерден кейінгі Вавилон мәдениетінде математика мен астрономия ғылымы терең дамыды. Ежелгі гректерге негізделген математика жаңалықтарының көбі Вавилондықтардан қалған, Вавилондықтардың ғылымын гректер мирас етіп алғаны белгілі болуда. Шеңбердің 360 градусқа, 1 сағаттың 60 минутқа, 1 минуттың 60 секунтқа бөлінетінің Вавилондықтар тапқан. Олар жылдың уақытын 4,5 минут қана қателікпен есептеп шығарған.

3.Көне Мысырда дін және ғылым**.**Көне Мысыр дүние жүзінің ең тұңғыш мемлекетінің бірі болып саналады. Бұл мемлекеттің діні мен ғылымының әлемдік мәдениетте алатын орны өте ерекше. Мысыр билеушілері Перғауындар өздерін Құдай «Ра» ның ұлы деп санады.

Көне Мысыр мәдениетінің ғылымға тигізген ерекше әсері – ажалға қарсы күресу, өлген денені сақтап қалу болды. Бұл ғылым өз саласында дінмен өте тығыз байланысты көзқарастан туындаған мәселе. Өйткені перғауындар «Ра»ның ұлы болса, оларды да мәңгі қалдыру жолында ғылыми ізденістер жасау қажет. Міне сол ізденістер өз заманының таңғажайып жетістіктеріне жеткізген; көне Мысырлық пирамидалық архитектураның қалыптасуына мүмкіндік берді. Мысырлықтардың о дүние түсінігі немесе қайта тірілу, мәңгілік өмір нанымы, денені бальзамдап мумияға айналдырудан басқа, өлген адамның денесіне ұқсас етіп онын мүсінін жасау қажеттігі де туды. Өлген адамның мүсінін денеге ұқсас етіп салса, жан оған қайта оралады деген түсінікпен өлімді жеңіп шығуға ұмтылған. Перғауын Джосер пирамидасының сәулетшісі, ғалым, дәрігер, философ, сондай-ақ, балгер, сиқыршы – Имхотептің есімі бізге белгілі. Екі жарым мың жылдан кейін гректер оған «медицинаның Құдайы» ретінде табынған.

Көне Мысыр мәдениетінің дін мен ғылым арақатынасының нақты көрінісін иероглифтерде табуға болады. Заманының таң ғажайып ғимараттарының қабырғалары иероглифтермен әшекейленген. Кейіннен олар иероглифтік жазудан буындық жүйеге көшті. Жазу өнері математика мен геометрия сияқты ғылым салаларының қалыптасуына да мүмкіндік берді. Мысырлықтар б.з.д. ХХІ ғ. өзінде-ақ күн және су сағаттарын ойлап тапты. Астрономия мен медицинада керемет жетістіктерге жетті. Адам организміндегі мидың қызметі анықталды. Медицинаның дамуындағы діннің ролін жоққа шығаруға болмайды. Діннің жанында сиқыршылық та қоғам өмірінде өз беделін орнатқан. Перғауындар сарайында хәкімдер мен сиқыршылар ерекше беделге ие болған. Ежелгі Мысыр мәдениетіндегі ғылым саласының дамуына сиқыр, дін және дін адамдарының орны мен ролі ерекше болып табылады.

Тот Гермес Тристмегист (Үш мәрте данышпан) атанған көне Мысырлық ойшыл, аса білімді, жан-жақты дамыған, әлемдік өркениет пен ілімдердің дамуына септігін тигізген айтулы мифтік-тарихи тұлға. Ол 40000 кітаптың авторы болыпты-мыс: «Құдайшыл Пимандр», «Изумрудты үстел» т.б. Яғни, алхимия, астрология, мистика, философия, математика, медицина, құрылыс пен жазу т.б. барлығы тұтас бір ілім аясында дамытқан Гермес ілімі кейіннен герметизм деп аталған. Бұл құпия, көпшілікке жарияланбайтын эзотериялық ілім ретінде белгіленген. Мәселен, аурудың пайда болуының жеті түрі, оны емдеудің жеті түрі тек физиологиялық қана емес, мистикалық формада жүзеге асырылған. Яғни, ғылым мен діни сенімдер тұтасып кеткен тұтас жүйе бүкіл Мысыр елінің рухани-мәдени өрлеуіне негіз болған,

4.Ежелгі гректердегі дін және ғылым. Ежелгі гректердің діні политеистік сипатта болды. Аңыздарға негізделген діни наным-сенім мүсін өнері мен сәулет өнеріне айтарлықтай әсерін тигізді. Б.з.д. өмір сүрген Афиналық мүсінші Мирон бейнелеу өнерінің дамуына зор әсер еткен. Ол қоладан құйған Құдайлардың мүсінін атлеттер мен жануарлар бейнелерін жасады. Б.з. дейінгі V ғ. ортасына қарай Афины қаласы грек елінің ең ірі мәдени орталығына айналды. Мүсіншілер, шеберлер мен құрылыс мамандары мемлекетте мүсін және сәулет өнерінің дамуына ерекше ықпал етті. Көне грек мәдениетіне де мүсін мен сәулет өнерінің дамуында діннің ролі ерекше. Өйткені дін өз заманының ғылым саласының дамуында қажеттіліктер туғызып тұрды, іштей түрткі берді.

Б.з.д. ІІ-І ғасырларды Римде философия ғылымы қалыптасты. Бұл кезең ертедегі грек елі мен Римде құлдық қоғамның шарықтау кезі еді. Гректер арасында поэзия, драматургия, мүсіндеме философияның көрнекті өкілдері Гомер, Эсхил, Аристофан, Софокл, Геродот, Ксенофонт, Демокрит, Сократ, Платон, Аристотельт.б. дүниеге келді.

Бірақ дін мен философия арасындағы қайшылықты кездестіруге болады. Бұл қайшылық идеологиялық тұрғыдан ғана болды. Гректер арасынан монотеистік көзқараста болған философтарды да кездестіруге болады. Мысалы, Ксенофан өз заманының политеизміне, Тәңірлердің мүсіндеріне қарсы шыққан бірден-бір ойшыл. Ол дәстүрлі діннің негізсіз екенін ұсынып, Құдайлардың адамдар тарапынан ойлап шығарылғанын айтқан. Тәңірлер неге адам суретінде болуы қажет? деген сұрақпен халықты шындыққа шақырған. Егерде арыстандар мен өгіздер қолдары болып сурет салуды білгенде олар да Тәңірлерін өздеріне ұқсатар еді дейді.

Гректердің математикасының бастаушысы Анаксимандр (б.э.б. 6 ғ.). Оның түсінігінде әлем сфералық, оның ортасындағы Жер цилиндр тәріздес, оның қасында Айдың шеңбері орналасқан, ол 9,18,27 сандарына қатынасты қашықтықтарды құрайды. Ал күн жұлдыздар жүйесіндегі ең ірісі деп түсіндірді. Бірақ бұл тәжірибеден алынбаған, тек мистикалық сандар мен геометризациялау ұғымдарымен астасқан. Бірақ бұл мифологема математикалық астрономияға негізделген: бұдан Парменидтің шар формалы болмысы, Аристотелдің әлемнің қасиетті құрылымы мен формализмі түсінігі, Птолемейдің геоцентризмі үлгі алған. Б.э.б. 6-5 ғасырлардағы пифагорлықтар мектебі осы сандардың үйлесімділігі ғарыштың негізі деп білген. Бірақ бұл математикалық ғылым емес, діни метафизикаға алып келді: сандар мистикалық мәні бар құбылыстар.

Филолайдың ұғымы бойынша әлемнің орталығында от жатыр, оны бір тәулікте үлгеретін сфералық Жер айналып жүр. Осыған байланысты күн мен түн ауысады, орталықтағы от көрінбейтін, жер мен от арасында АНТИЖер бар (Антихтон), біздің жерге ұқсайды, қараңғы кейіпте. Күн осы оттан нәр алады, жылу мен жарықты алып, мөлдір шыны тәріздес болып келеді. Ал Пифагор да осы сандар мистикасымен шұғылданғанмен, оның түсінігінде әлемнің орталығында Жер тұрған. Күн мен Ай және бес планетананың айналып жүретіндігін ұсынған.

«Тимей» еңбегінде: Платон да Пифагор идеясын қолдайды, жетілген дене – шар формалы, жетілген фигура – шеңбер деп білді де, сандар мистикасын былайша реттейді: Ай 1, Күн 2, Шолпан 3, Меркурий 4, Марс 9, Юпитер 8, Сатурн 27 . Ғарыш математикалық үйлесімділікте құрылған сфералық пішінде. Платон әлемнің біріңғайлығын жоққа шығарып, аспан – өзгермейтін, мәңгі, біртұтас, құдайлық болмыс, ал жер – өтпелі, тұрақсыз. «Заңдар» деген еңбегінде: Ғарыш осы планеталарымен, үйлесімділігімен құдайлардың өмір сүретіндігін дәлелдеп тұр деп түсіндіреді: «Құдайлық ғарыштан мәңгілік, циклдылық, шеңбер бойымен қозғалу туындайды. Күн мен Ай ғарышта адасып жүрген жоқ, олар жүйемен, бір ғана шеңбер бойымен қозғалады»,-деп тұжырымдайды, Күннің айналысы жыл, айдың айнылысы бір айға сәйкес келетіндігін ұсынды. Бірақ бұл да эмпирикалық емес, метафизикалық постулат еді.

Сөйтіп, қазіргі ғылымдардың негіздері пайда болады. Мәселен, Фалес геометриялық теоремаларды негіздеді; диаметр шеңберді қақ бөледі, тік бұрышты үшбұрышта бұрыштар тең т.б. Ол астрономияны дамытып, күннің тұтылуын болжаған. Одан кейін Пифагор мен пифагоршылдар математканы негіздеп қана қойған жоқ, оны жүйелеп арнайы ілім ретінде дамытқан. Евклидтің «Бастау» шығармасында математика мен геометрияның негіздері жүйеленді. Бірінші анықтама, постулат пен аксиома, одан соң теорема мен дәлелдеу жүргізілетіндігін ашып берді.

Гректер астрономия саласында да біршама еңбектер сіңірді. Евдокс Книдтік (б.э.б. 408-355) планеталар өзіндік бір сфера құрайтындығын ұсынды, Аристарх Самосский планеталар, Жер мен Ай қозғалыссыз жұлдыздар аясында, оның ортасында қозғалыссыз Күн орналасады деген гелиоцентрлік сипатты теорияны негіздеді. Бірақ сол үшін Аристарх дін иелері тарапынан қудалауға ұшырады.

Осындай түсініктердің бәрі физика іліміне келіп тоғысты. Мәселе, «архе» бастау, қағида себептілік жолмен ғарыштың құрылымы мен құрамы және ондағылардың барлығы қозғалатындығын негіздеді. Архе сөзі Платон академиясында оталық түсінікке айналды. Бірақ көп жағдайда, физиктерде архе әр түрлі зат ретінде бастапқы субстанция күйінде ұғынылды. Фалесте – су, Анаксимен ауа, Гераклит от, Эмпедоклда төрт нәрсе (жер, ауа, су, от), Анаксагорда барлығының жиынтығы, Анаксимандрда апейрон, Демокритте атом т.б. Пифагор дүниенің мәні заттық қатынастарда деп негіздеді. Анаксагор себептілік бойынша емес, мақсаттылық бойынша (нус-ақыл) әлемнің құрылғандығын паш етті.

Элей мектебінің өкілі Зенон өзінің апориялары арқылы теория мен практиканың арасында алшақтық пе айырмашылық болатындығын ашып берді.

Демокрит Левкиптен кейін сезімдік қабылданбайтын, ойлау арқылы түсінілетін, өзгерісіз бөлшек, бөлінбейтін материалдық ұсақтық атомдар туралы гипотезаны негіздеді. Осы көрінбейтін атомдардың соқтығысуы көрінетін денелерді туығызады деп түсіндірді. Бірақ ол гипотетикалық –дедуктивтік тәсілді қолданды (сезімдік тәжірибе дәйекті білім бере алмаса, теория сезімге емес, ақылға жүгініп, гипотезаларға жүгіну қажеттігі). Ғылым дамуына софистер жалпылама түрде ықпал етті: ешқандай теория абсолютті шындыққа ұмтыла алмайтындығын ұсынды. Олардың релятивизмі догматикалық ойлау жүйесін шайқалтты. Платон да өзінің гипотетикалық-дедуктивтік тәсілін жалпы идеялардың шынайылығы туралы ілім бойынша қолданды. Аристотель ғылым дамуына елеулі еңбек сіңірді, формальді логиканы, биологияны алғаш негіздеуші ғалым болды.

**4-5 Дәріс. Орта ғасыр мен Қайта өрлеу кезеңіндегі ғылым дамуы**

1. Орта ғасырдағы батыс Еуропадағы ғылым мен дін
2. Қайта өрлеу дәуіріндегі ғылым мен діннің қайшылығы
3. Жаңа замандағы ғылыми таным мәселелері

1.Батыс Еуропалықтар Рим империясының мемлекеттік дініне айналған христиандықты қабылдай бастады. Жаңа дін пұтқа табынушылықты ығыстырып христиандық дүниетанымдық көзқарасты Батыс Еуропада қалыптастырды. Бұл өз барысында мәдениеттің де, саясаттың да, ғылымның да діннің ықпалында болуына себеп болды. Христиан діні мен христиан шіркеуі қоғамда ерекше рол атқарды. Христиандық шіркеулер билікті қолға алып саяси институт болуымен қатар қоғамдық санаға да зор ықпал етті. Қоршаған орта, әлем, Жаратушы және адам жайлы жүйелі көзқарастар ұсынды. Орта ғасырлық христиандық тәлімнің ерекшелігі – сенімге негізделуінде. Олар: Иисус Христостың тірілуі, о дүние, үштік сенім, т.б. болып табылады. Адам жайлы көзқарастарында адамның жаратылысынан –ақ әлсіз екенін және оның шіркеу арқылы құтқарылатынына сенген. Бұл дәуірде дін философияға, саяси доктринаға, құқықтық жүйеге және моральдық ілімге айналған еді. Христиан діні Император Константин кезінде 285-337ж. мемлекеттік дінге айналды. Византия императоры шіркеулік өмірде басты рол атқарды. Олар шіркеу соборларын шақырып дін мәселесімен байланысты қаулыларды қабылдауды қолға алды. 1054ж. Рим Батыс және Шығыс болып екі тәуелсіз шіркеуге бөлінді. Олардың бөлінуіне себеп болған нәрсе, қасиетті Рухтың әке Құдайдан ба, әлде әке Құдай және ұл Құдайдан ба шыққан деген даулары еді. Орта ғасырлық кезеңнің басынан –ақ ересьтік қозғалыстар жандана бастады. Бұл қозғалыстан Иисус пен Марияны Құдайлық емес адамдық табиғаты бар деген догматты ұсынды. Ересьтік ағымдарға жол бермеу мақсатындадін басшылары инквизицияны қолданды. Инквизицияға ұшырағандар ересьтермен қатар балгер, емші, көріпкелдерге де қолданды. Ересьтер дін бұзарлар деп отқа өртенді, бұл жазалар Батыс Еуропада кең етек алды. Испанияда шамамен 30 мың адам инквизиция отында өртенді.

Папа мәртебесі ХІІ-ХІІІ ғ. барған сайын асып түсті. Оның қолын тек император ғана сүйе алатын болды. Қалғандары оның аяқкиіміндегі айқышты сүюмен ғана қанағаттанды.олар мемлекеттің даулы мәселелерін шешуге араласты. Экономиялық, коммерциялық қызмет арқылы дүниежүзінің ең ірі қаржы орталығына айналды. Олар тіпті жасалған күналардың кешірілуіне байланысты грамоталар (индульгенция) сатуға кірісті.Осы дәуірде христиан идеологиясының адамгершілік бағыты – «сенім, үміт махаббат» үштігінің бірлігінде болды.

Білім, оқу саласы шіркеу қарамағында болып, грамматика, риторика, арифметика, Астрономия, және музыка оқытылды. Орта ғасыр Еуропада ашылған мектептер: ХІ ғ. Италияда – Балон университеті 1038 ж. Англияда – Оксфорд университеті 1167ж., Кембридж университеті 1209 ж. Францияда – Париж университеті 1160 ж. бұлар ортағасырда білім ордаларына айналды. Сабақтар латын тілінде жүрді. Университет саны 15-ші ғасырда 65-ке жетті. Университетте діни ілімдерден басқа, медицина, өнер, құқық, алхимия, әдебиет, поэзия, театр т.б. оқытылды.

Схоластика. Шіркеу Рим империясының барлық нәрсесін өзіне мирас етіп алып үлкен күшке айналды. Орта ғасыр философиясы антика философиясының ықпалында қалды. Орта ғасыр христинадық сенімі дүниеден бастартқан, салғырт бір сипатта көрініс тапты. Ал Антика дәуіріндегі философия христиандыыққа қарағанда өте белсенді, пргрессивті болған. Бұл екі дәуір арасында қалыптасқан философия арасындағы айырмашылық олардың сенімдеріне негізделген. Антика дәуірінің политеизмінде Тәңір көбінесе адамдар тәрізді қызметке сәйкестенеді. Өзі секілді мәңгі болған заттарға бейне береді.

Христиандық сенімде құтылу жолы жоғарғы күш арқылы мүмкін, сондықтан да христиандар рухани өмірге баса назар аударып, руғани тұрғыдан өркендеуге, ал материалдық жақты басып тастауға тырысқан. Христиандық сенім бойынша дүние күнәлі болуға тағайындалған, адам да бұл дүниеде қалған сайын, жамандықтардан құтылмайды. Сондықтан да адам осы дүниеден тезарада көшіп ахыреттік өмірге ұласуы қажет. Осындай көзқараста болған бір қоғамда ғылымға мән беріп оның дамуына атсалысу өте қиын.

Христиан догмасының негізін қалағандардың бірі Августин болып табылады (354-430ж). ол сын көзге, күмәнға қарсы шығып өзінің философиясын бастаған. Оның пайымы бойынша бір шындыққа, оған жетуге сенбей адам бақытқа қол жеткізбейді. Бұл христиандық философиялық бағыт схоластика деп аталды. Оның сыртында құтылу жолы жоқ, одан басқа білім жоқ. Ақиқат оның айтқан догматтарында ғана бар, одан басқа жерде ақиқат іздеу қажет емес, ондай ғылыми ізденістерді адасушылық амал (бидғат) қатарына жатқызды. Ал философияның қызметі догманы болжау, анықтау болып табылады.

Схоластика дәуірі өзінің тууы, өсуі және құлдырау кезеңін басынан өткерді. Алғашқы кезең платоншылықтың әсерінде қалса, кейіңгісі Аристотельдің әсерінде қалды. Схоластиканың алғашқы дәуірлерінде 800-1200 жж. Тәңірді бар екендігіне онтологиялық дәлелдер ұсынылды. Бұл идеяның өкілі Ансельм Кентерберийский болып табылады. Ол әр нәрсені бар етіп жатқан бір жаратушы бар, бірақ оның бар болуы басқа бір себепке негізделмеген дейді.

ХІІ ғ. соңғы кезеңдерінен бастап христиандар Аристотельдің арабша аудармасы және түсініктемесімен кеңірек танысып, оны тереңірек түсіне бастайды. Схоластиканың осы бір екінші кезеңі Аристотель философиясына негізделеді. Аристотель философиясын Батысқа таныстыруда Ибн Сина мен Ибн Рушдтың еңбегі зор. Олардың көтерген мәселелерінің бірі иман-ақыл арақатынасы болып табылады. Томас (Фома Аквинский) уахи жолымен және ақыл жолымен қолжеткізетін білімдерді екі түрлі білім деп пайымдайды. Діннің кейбір мәселелеріне ақылмен жетуге болмайды, сондай-ақ Алланың есім сипаттарын ақылмен дәлелдеуге болады деген көзқарасты ұстанады. Томас Аристотельдің батырлық, ұстамдылық, даналық және әділеттілік төрт парасаттылық принціпіне иман, үміт және махабатты да қосып этика доктринасының да негізін қалайды.

 Схоластика ХІV ғ. бастап реалистер мен номиналистер арасындағы дағдарыстан шығалмай құлдырау кезеңін бастан кешірді. Гегельдің анықтауы бойынша схоластика мынадай сипатта: философия мен діннің мазмұны бір, мақсаттары бір, мүдделері де бір болды. Дінді анықтау арқылы философия өзін анықтауда және өзін анықтау арқылы дінді де анықтауда еді.

Номиналистер мен Реалистердін арасындағы пікір таластар – жалпылық пен жекелік мәселесі еді. Реалистер универсальдықты яғни, жалпы ұғым әмбебаптар адам санасынан тілінен тыс өмір сүретін шындықтар деп түсіндірді. Ал оларға қарсы номиналистер әмбебаптар адамнан, нақты заттардан тыс өмір сүрмейді. Бұл текқана заттарды қарату арқылы пайда болған жалпылық ұғым деген көзқарсты ұстанды.

2.Қайта өрлеу дәуірінде ғылым және дін қайшылығы бәсеңсіген жоқ еді. Қазіргі христиан теологтары осы мәселеге қатысты себептерді анықтауғы тырысуда. Дегенмен олардың қайшылықпен қатысты берген жауаптары бір қалыпты болмауда. Кейбір теологтардың пікірі бойынша ғылыммен айналысу адамға Библия арқылы жазылған. Текқана ғылыми зерттеулердің көмегімен ғана адам Құдайдың оған берген жер бетіндегі билігін кәміл орындауға мүмкіндік алады. Яғни ғылыми ізденістер Библиядағы ғылымның ашылуына көмек береді. Бұл қайшылықтар қасиетті кітапты дұрыс талқыламау нәтижесінен шыққан. Августиннің өзі де жер шар тәрізді деген идеяға қарсы шешім қабылдаған. Августиннің қателігі бір неше рет қайталанып тұрды. Коперник Аристархтың гелиоцентрлік идеясын қайта көтергенде оған қарсы М. Лютер шықты. Ол өз сөзінде: Коперник астрономия ғылымын тұтастай жалғандауда, қасиетті кітапта Иисус жерге емес күнге тоқтауды әмір еткен –дейді. А. Хаярдтың айтуы бойынша бұндай дін адамдары ғылымға қарсы шығу арқылы дінді, Алайда Библияда жердің бір жерде тұрып күн мен айдың оның айналасында айналуымен байланысты ешқандай мәлімет жоқ.

Кейбір ғалымдар ғылым мен дін арақатынасында ешқандай қайшылықтың болмайтынын айтып, Коперник, Галиллейге дін тарапынан жасалған қысымның негізінде ескі ғылым мен дәстүрлі дін арасындағы үйлесімділік жатыр. Сондықтанда бұл қайшылықтар дін мен ғылым қайшылығы емес, ескі ғылым мен жаңа ғылым арасындағы күрес еді дейді.

 Ғылым мен дін арасындағы қайшылықты сол кездегі адамдардың діни түсінігі мен ғылым түсінігі жайындағы қайшылықтар деп қарастыратын көзқарастар да бар. Алғашқыда Папа Галилеоның кітабының басылуына рұқсат берген еді. Өйткені ол екеуі арасындағы сұхбатта Галилео Папаға былай деген: Алланың екі кітабы бар, біреуі Інжіл, екіншісі қоршаған орта, яғни әлем. Бұл екеуі ешқашан қайшылықта болмайтынын айтқан кезде Папа оның кітабының жариялануына рұқсат еткен.

3.Философияның онтологиялық проблемасы әр заман мен әрбір кезең бойынша өзіндік ұстанымын өзгертіп отырды. Мәселен, антика дәуіріндегі қалыптасқан космологиялық сипаттағы тұғырнамалар, орта ғасырда теологиялық мәнге ие болып, қайта өрлеу дәуірінде универсумдық-континуумдық мағына арқылы дамыған болса, жаңа замандағы дискреттік онтологияның қайтадан өрлеуімен жалғасын тапқан болатын. Сондықтан қайта өрлеу дәуірінен кейінгі жаңа заман пантеизмді өрбіте отырып, рационализмдік ұстанымды нығайтып, логоцентризмдік парадигманы жандандыра түскен еді.

Жаңа замандағы көрнекті ойшылдардың бірі – Бэкон (Bacon) Фрэнсис (1561-1626 жж.) – британ философы, тәжірибелі ғылым әдіснамасының негізін қалаушы, жаңа заманғы философиялық ойдың бастаушысы ретінде белгілі және эмпиризм бағытын ұстанушы. Негізгі шығармалары: «Ғылымның беделі мен өсімі», «Жаңа Органон...», «Жаңа Атлантида» т.б.

Ол орта ғасыр схоластикасын сынай отырып, бұл әлемге айтыс пен тартыстан басқа ешнәрсе алып келмегендігін көрсетеді. Оның жеміссіздігінің басты себептері: жаратылыстану саласына айтарлықтай көңіл бөлмегендігі, философияны діннің қызметшісі деңгейіне дейін төмендеткендігі екендігін атап өтіп, ғылыми білімді насихаттауға айтарлықтай үлес қосты.

Гносеологияда – танымның индуктивті әдісін қолдай отыра, ол дүниені тәжірибе арқылы ақиқатты тануды қолдауға қарай бағытталады. Заттар мен құбылыстар бір-біріне қатыссыз жеке дара өмір сүреді дей келе, тек силлогизмдерді қолдану арқылы дұрыс білімге жетуге, табиғат заңдарын тануға болмайды. Ақыл ұғымдары заттардан бөлінген, күмәнді, анықталмаған болып келеді. Силлогизм пікірден, пікір сөзден тұрады. Сөз заттардың символы мен белгісі.

Басты философиялық шығармасы –«Жаңа Органон немесе табиғатты түсіндірудегі ақиқат нұсқаулар» атты туындысында ол табиғатты зерттеудің дұрыс әдісін қалыптастыру мақсатын қояды. Бэкон табиғатты игеруде оның имманентті заңдарына бағына отырып, образының өңін айналдырмау қажеттігін ұсынады. Осы жолда адам көптеген кедергілерге, атап айтқанда, адасу түріндегі «елестерге» тап болып, олар ақиқатқа жақындай түсуге бөгет болады деп байыптаған болатын.

Табиғатты тану айтыспен емес, тәжірибемен шешіледі. Оны тануда адам санасына тән болып келетін түрлі елестер қателікке ұрындырады. Олар: 1) тектік елестері. Бүкіл адамдарға тән, адам ақылы мен сезімдерінің шектілігінен, өзінің табиғаты туралы түсініктерін заттарға араластырып жібереді. Олардан құтылу үшін сезім мүшелерінің көрсеткіштері мен қоршаған орта заттарын салыстыру керек, сөйтіп, олардың дұрыстығын тексеру қажет; 2) үңгір елестері. Жеке адамдарға байланысты. Әрбір адамның өзінің ішкі үңгірі, субъективті ішкі әлемі бар. Олар туа біткен қасиеттерінен, тәрбиелеуден, білімнен, біреуге көзсіз сенген беделден пайда болады; 3) Базар елестері. Сөздерді дұрыс қолданбаудан, базардағыдай әр түрлі мағына беретін сөздердің бір жерде қолдануынан болатын қателіктер. Бұл жеміссіз таласқа әкеледі, әрі табиғаттан алыстатады; 4) Театр елестері. Әлем туралы жалған елестер мен сынсыз философия жүйелерінен пайда болады. Бұл театрдағы жасанды әлем сияқты көрініс қалыптастырады деп тұжырымдаған.

Таным адамның табиғатқа үстемдігін күшейтеді. Оларға бағыну (табиғатқа) арқылы оны бағындырады, яғни, оның заңдылықтарын меңгеру арқылы бағындыру дәрежесі – меңгеру, заңдарды білу, білім деңгейіне байланысты. Философия мен ғылымның қаншалықты дәрежеде практикалық маңызы бар, соншалықты дәрежеде қоршаған ортадағы нәтижелерге жетуді қамтамасыз етеді. Білімнің ақиқат болу өлшемі – тәжірибе деген пайыды ойларын ұсынды.

Таным адам санасы мен қоршаған ортаны бейнелеуден басқа түк те емес. Бұл үдерісте сезім алғашқы, содан кейін заттар арқылы тәжірибе іске асады. Мәселен, эмпирик – құмырсқа сияқты, жинаған мәліметтері бойынша, рационалист – қоңыз, өрмекші тәрізді, өзінен өрнек тоқып шығарады, ал бал арасы – ортаңғы, бақшадан шикізат жинап, оны өздігінен өңдейді деген мысалар арқылы өз ойын дәйектеген Бэкон, онтологиялық пікірлерінде, ештеңеден (жоқтан) ешнәрсе де пайда болмайды, ешнәрсе жоғалмайды. Материя саны тұрақты азаймайды, көбеймейді, кеңістікте үнемі материяның бөлшектері орналасады. Бос кеңістік деген жоқ дей келе, қозғалыстың 19 түрін көрсетті: қарсылық, инерция т.б. және абиғат алғашқы, сана екінші деп түсіндіріп, идеалистерді сынады.

«Жаңа Антлантида» атты еңбегінде мінсіз мемлекет құрылымының қағидаларын ұсынады және ол үлкен нәтижелерге қол жеткізіп, бұл бағдар өндіріске қолданатын ғылыми зерттеу орталықтары болу қажеттілігін жобалады.

Декарт Рене (1569-1650 жж.) – француз физигі, физиологы, математигі және философы, рационализм бағытының көрнекті өкілі. Негізгі шығармалары: «Әдістер жөніндегі пікір», «Философия бастамасы», «Метафизикалық толғаныстар» т.б. Ол механика, космогония салаларында біршама жетістіктерге жетті. Философияны екі саладан тұрады деп түсіндірді: материалистік физика (табиғат туралы), идеалистік метафизика (философиялық жеке өз жүйесі).

Таным теориясы мәселелеріне баса назар аударып, білімнің көзі мен оның ақиқаттылығының өлшемі ол сыртқы дүниеде емес, адамның ақылмен іздеуінде деп байыптап, танымның көзі – интеллектуальды интуиция екендігін дәйектейді. Бұл сезім мүшелерінің көрсеткіштері мен логикалық дәлелдерге сүйенбейді, әрі ақиқатқа тез жете алады деп интуицияның артықшылықтарына сүйенді. Интеллектуальді интуиция – материалды шындықтан таза ақылмен бөлінген нәрсе, ол жалпыға бірдей: ойлайды, өмір сүреді, таниды, мәселен, үшбұрыш үш сызықтан тұратындығын аңғарады т.б шындықтарды біледі. Бэконның таным теориясындағы индукцияға қарсы бірден-бір таным дедукция деп білді. Ол жалпыдан жекеге қарай жүретін логикалық тұжырым бола отырып, жеке ақиқатқа сәйкес келетін жалпы ұғымдардың интеллектуальді интуициясынан туындайды дей келе, нтуицияда ой қозғалысы жоқ, оған алғашқы, тікілей нақты жалпы қағидалар беріледі; дедукцияда ой қозғалысының процесі жүзеге асады. Интуициядан берілгендердің мазмұнын ашу дедукцияға жүктеледі деп пайымдайды.

 Декарт білімдердің ақиқаттығына күдіктеніп, танымның басты екі мақсатын көрсетті: 1) қағидалардың, метафизиканың шығу көзін табу; 2) фантастикалық елестерден қашу, жалған ұғымдардан құтылу, схоластикадан арылу. Ғылым жолын осылай тазалау керек деп ой түйді.

 Идеялар адамдарға туа бітеді, ол идеяларға сезімдік тәжірибенің еш қатысы жоқ. Таным әдісінде материалдық нәрселерді қажетсінбейді, тек ақыл шешуші болып келеді, ал ойлау материядан тәуелсіз, ұғым интеллектуалды интуицияның жемісі деген тұжырымдарын ережелер түрінде былайша ұсынады: «І. Ереже: Ғылыммен айналасатындарының мақсатында мынандай ақыл бағыттары болу керек; кез келген кездескен заттар жөнінде шын ақиқат, мықты пікірлер алып шығу керек; ІІ Ереже. Мынандай заттармен ғана айналысуы керек: біздің ақылымыз сенімді, күдіксіз танымдарды бере алатын қабілетке ие болатындармен ғана; IV Ереже. Әдіс – ақиқатты іздеу үшін қажетті; VI Ереже. Барлық заттарды да, оларды басқалардан бөлінген зат ретінде, бірақ салыстыру керек, біреуі арқылы біреуін тану үшін, абсолютті немесе салыстырмалы деуге болады; VII Ереже. Білім үшін бәрі керек: біздің мәселемізге қатысты, жүйелі, үздіксіз ой қозғалысы және жеткілікті, әдісті дедукция; IX Ереже. Өткір ақылымызды мәнсіз, қарапайым заттарға, ондағы ақиқатқа есепті, тиянақты, анық көз жеткізбейінше, ұзақ уақыт бағыттауымыз керек... Ақыл интуициясын қалай пайдалану қажет, көру бойынша: бір уақытта көп объектілерді көргенде, интуиция оларды жеке анық тани алмайды, ол ойдың бір актісімен көңіл аударғанда көп объектіге, бұлыңғыр ақыл болар еді. Ал шебер жеке заттардың өте ұсақ бөлшектерін, олардың айырмашылықтарын бірден тани алады... Х Ереже. Ақыл зерделі болу үшін, оны заттарды зерттеуге, шынықтыруға бағыттау қажет, бәрін де әдістер арқылы игеру керек, тіпті ең елеусіздерін де» т.б.

 Қозғалыстың бәріне тек механикалық сипат беруші ретінде тірі организмдердің өмірлік әрекеттерін механикалық машина қозғалысына теңеді. Басқа организмдерде туа біткен идеялар болмайды. Қозғалысты, әлемді құдай жаратқан, бірақ заттарды, құбылыстарды өзіндік даму үстінде қарастыру керек дей отыра, әлемнің жаратылуы теориясында алғашқы үш элементті ажыратты: от тәрізді (Күн, жұлдыз); су сияқты (аспан); жер тәрізді (жер, басқа планеталар т.б.)

Жаңа замандағы көрнекті ойшылдардың бірі – Лейбниц Готфрид Вильгельм (1646-1716 жж.) неміс философы, математик, физик, тарихшы, заңгер, тілші. Негізгі философиялық шығармалары: «Метафизика туралы ойтолғамдар» (1685), «Табиғаттың жаңа жүйесі» (1695), «Теодицея» (1710), «Монадология» т.б. Лейбниц рационалдылыққа бағдарланған 17 ғасырдағы философияны аяқтаушы ретінде бағаланып, айрықша, синтетикалық философияны ұсынады. Математика саласында – дифференциалды есептеуді; физика саласында – энергияның сақталу заңын ашып, геологиялық, биологиялық, тарихи зерттеулер жүргізді. Метафизиканың теология мен математикаға қарағанда дербестігін тұжырымдап, философтардың тұжырымдарынан «негізделгендік» пен «ғылымилықты» талап етеді. Оның негізгі бағыттары: механикалық материализм, рационалистік әдіс, құдай мен субстанция туралы ілімге келіп тоғысады. Лейбницте материя субстанция емес, ол қарпайым және ұзаққа созылып жатыр, субстания – бөлінбейтін, руханилық және бүкіл әлемді құрайтын, шексіз, ұмтылушылыққа ие болатын, бірақ бір-бірімен әрекеттеспейтін, алдын-ала жарасымдылыққа негізделген «монадолар» болып табылады. Ал білімнің айқындығы, қайшылықсыздығы ақиқаттың шынайы өлшемі, бұны тексеру үшін логиканың заңдары жеткілікті және айғақтың ақиқатын тексеру үшін «жеткілікті негіздеме» заңы болуы керектігін ұсынды да, логиканы дамыта отырып, матемематикалық логиканың қалыптауына ықпал етті. Сөйтіп, ойлауды формальдандыратын әмбебап тіл жасауды қолдады.

**6-7 Дәріс. Ғылым философиясы және өркениет пен мәдениет аясындағы ғылым.**

1.Ғылым философиясы: логикасы, социологиясы, әдіснамасы

2. Ғылым – дін, философия, парасаттылық

3. ХХ ғасырдағы ғылым философиясы

Ғылым – тұтас көпқырлы күрделі құбылыс. Ғылым – шындық туралы обьективті білімдерді теориялық тұрғыдан жүйелейтін, өңдейтін адам қызметінің нәтижесі. Ғылым адамның ойлау мәдениетіне, шығармашылық қабілетіне, интеллектінің шексіз дамуына бағдарланады. Ғылым тек сыртқы дүниені ғана емес, өзіне-өзі де үңіледі: ғылым тарихы, логикасы, білім мен ғылым социологиясы, ғылымтану т.б.

Соның маңызды терең салаларының бірі – ғылым философиясы мен әдіснамасы. Ол ғылыми танымдық қызметтің заңдылықтарын, ғылыми білімнің құрылымы мен динамикасын, ғылыми таным әдістері мен құралдарын, білім дамуын зерттейді.

 Ғылым философиясы ХХ ғасырдың ортасында философияның бір саласы ретінде пайда болған. Бұнда жеке ғылымдарды бөлек емес, тұтас қарастыру көзделеді. Ол танымның ерекше формасы, әлеуметтік институт, рухани өндіріс ретінде, мораль, өндіріс, дін т.б. салалардан ажырай отырып, олармен салыстырыла қарастырылады, ғылым рефлексиясы түрінде ұғынылады.

Ғылым социологиясы – қоғам құрылымы мен ғыылмның өзара қатынасын әлеуметтік институт ретінде қарастырады, ғылыми қауымдастықтардың (кәсіби, формальды емес) өзара әрекетен зерттейді, қоғамның әр түрлі типтеріндегі ғылым дамуының нақты мәдени әлеуметтік жағдайларын зерделейді.

 Ғылымтану ғылымның қызметі мен дамуының жалпы заңдылықтарын зерттейді және сипаттамалы, суреттемелі болып келді. Бұл сала ХХ ғасырдың 60 жылдары қалыптасқан болатын. Ғылымды саяси-мемлекеттік тұрғыдан реттеу, ғылыми қызметтің әсерін жетілдірудің ұсыныстарын жасау, ғылыми зерттеулерді басқару мен жоспарлау т.б. қызметтер атқарады. Бұдан ғылым өлшемі (наукометрия) туындайды: ғылыми жұмыстарды талдауға статистикалық зерттеулер, ғылыми мамандадың өсуі, қаржылық шығындар т.б. қарастырылады. Ал П.В. Копнин бұны арнайы ілім ретінде қарастырмайды, себебі, өзіндік әдістері жоқ деп түсіндіреді.

Ғылым философиясын әр түрлі көзқарастар әр бағытта түсіндіріп өтеді.Ф.Франк оны күнделікті парасатты пайымдаулардан жалпы ғылыми қағидаға қалай ойысамыз, соны зерттейді деп пайымдайды. К. Поппер оны білім философиясын зерттейтін ілім де санайды. Сонымен қатар: ғылыми мен ғылыми емес білімді қалай ажыратуға болады, бір теороияның екіншісінен артықшылығын қалай дәлелдей аламыз, ғылым дамуының модельдері қандай т.б. мәселелерді қарастырады де санайды.

Сондай-ақ, ғылым философиясының орны мен ролін де әр түрлі түсіндіретін көзқарастар бар. Бұл пән ғылымның әдістері мен нәтижелеріне ғана сүйенетін философиялық ой кешу (Р.Карнап, М. Бунге) деп санайтындар және жаратылыстанулық пен гуманитарлық білімдердің арасын байланыстырушы (Ф.Франк) деп есептейтіндер, ғылымдағы иеологиялық спекуляция (П. Фейерабенд) деп түсіндіретін көзқарастар қалыптасқан. Ал Дж. Лоузи: ғылым философиясы ғылыми теориялармен біріккен және оған сүйенілген көзқарас; ғылыми ойлау мен қызметтің көрінуінің алғышарты; ғылым териясы мен ұғымдарын ашуды болжайды; метағылыми әдіснама, ол ғылыми ойлау ғылыми еместен қалай ажырайды, ғалымдар өз зерттеулерінде қандай тәсілдерді қолдануы қажет т.б. мәселелерді қарастырады деп ой түйіндейді.

Сондай-ақ ғылыми зерттеудің құрылымдық компоненттері: логика мен интуицияның, индукция мен дедукцияның, анализ бен синтездің, ашылу мен негізделудің, теория мен айғақтың да арақатынасын зерттейді деп көрсетеді.

Білмдер ғылыми, ғылыми емес, көркемдік-образдық т.б. болып бөлінеді. Ғылыми емес білімдер былай жіктеледі:

- парағылыми (пара-грекше «жанында» деген мағынада), ғылыми өлшемдер тұрғысынан көз жеткізілмейтіндер (парапсихология);

- алдамшы ғылыми, ойдан, қиялдан шығарылған, психиканың ауытқыған қызметінен туындайды;

- жалған ғылыми, күштеу мен мәжбүрлеуге сүйенедін білімдер жиынтығы;

- антиғылыми, шындықты саналы бұрмалау және утопиялық білімдер (ғылыми коммунизм);

- күнделікті-қарапайым білімдер, алдын-ала дәлелдеуді қажет етпейтін және жүйесіз. Ол көбіне жазба мәдениетке қатыссыз, ауызша тарайды;

- халықтық ғылым (этнонаука), белгілі бір халықтық ділге байланысты қалыптасқан (емшілер, экстрансенстер т.б.).

- діни білімдер. Дінге қатысты барлық ақпараттар мен кітаби көздер.

Ғылыми білім ерекшеліктері:

1.Шындықтың обьективті заңдылықтарын табу;

2.Болашақты көре білу; прогноз, жоспар, бағдарлама, жоба т.б.

3.Жүйелілік

4. Әдіснамалық рефлексия

5.Обьективті ақиқатты жоғары құндылық пен тікелей мақсат ретінде қою

6.Жаңа білімдерді өндіру мен жаңғырту

7.Идеалды және материалды құралдарды қолдану

8.Жеткілікті дәлелді болуы

9.Тәжірибеде тексерілу мен нәтижелері қайталанатындай болуы т.б.

3.ХХ ғасырдағы ғылым философиясы мен әдіснамасы: философиясы және әдіснамасы ретінде екі сала ретінде қарастырылғанмен, екеуін бір парадигмада зерделеу соңғы жылдары қолға алынған. Бұнда ғылыми білімдердің қалыптасуы, ғылыми таным әдістері мен әдіснамалары, жалпы ғылыми таным парадигмалары т.б. мәселелер сарапталады. Ғылым философиясының аясына ғылым тарихының философиялық мәселелері де енгізіледі. Осыған орай, ХХ ғасырда қалыптасқан және жалпы ғылыми танымның, әсіресе, қоғамдық ғылымдардың әдіснамасына айналып отырған философиялық бағыттар мәдени-рухани аймаққа да кеңінен әсер етті. Олар әуел баста философиялық ағымдар ретінде пайда болған болатын.

Соның бірі – герменевтика,кең мағынасында «түсінуді» әлеуметтік болмыстың шарты ретінде қарастыратын философиядағы бағыт. Тар мағынасында білім саласындағы мәтін мен форманы түсіндіру техникасы мен ережелері. Яғни, мәтіннің мәнін оның объективтік – сөздердің грамматикалық мағынасы мен олардың тарихи жағдайларының варияцияларын және субъективтік – автордың ынтасын, айтайын деген ойын, түсінушінің талғамын т.б. түсіндірудің тоериясы мен өнері. Оның бізге белгілі шығу тарихы эллинзм дәуіріндегі көне мифоллогиялық шығармаларды түсіндіруден басталады, мәселен, өз дәуірінде Гомердің туындыларын сараптауды осыған жатқызуға болады. Ол кейіннен қасиетті діни жазбаларды түсіндірудің өнеріне айналды. Бұны экзегетика деп атайды. Герменевтика 19 ғасырда тек мәтінді түсіндірумен ғана шектелмейтіндей, еркін дамитын парадигманы қолға алды. Мәселен, Дильтей бұл бағытты қоғамдық ғылымдардың арнайы тәсілі ретінде қолданып, «түсіну» рух жөніндегі ғылым әдісі болып табылады дейді.

 ХХ ғасырдың орта шеніне таман герменевтика философиялық түсіндірмелердің негізгі ұстанымына өтті. Гадамерде болмыс өзін нақты адамдар мен құбылыстар арқылы түсінеді, бұл – болмыс, тіл, дәстүр. Қазір жалпы мағынасында шындыққа философиялық тұрғыдан келу және адамның саналы іс-әрекеттерінің нәтижелерін талдайтын ғылым салаларында қолданылады. Герменевтика салысының негізгі орталық түсініктері: мәтін, мәтіндік талдау, түсіну мен түсіндіру, шеңбермен тұйықталу, сұхбат, қарым-қатынас т.б. Негізгі өкілдері: Дильтей, Гадамер, Рикер, Шлейермахер, Хабермас, Бетти т.б.

Философиялық герменевтика – түсінуді герменевтикалық шеңберге алып келетін (бүтін бөлшекпен, бөлшек бүтін арқылы түсініледі) шексіз процесс. Герменевтика дамуындағы әр түрлілік: аударма (өз тіліне мағынаны аудару), реконструкция (шынайы мағынаны тудыру), диалог (өмір сүретіндерге қатынасты жаңа мағынаны қалыптастыру) бойынша құрылады.

Реконструкция Шлейермахердің идеясы бойынша өркендей түсті, ол мәтін автордың ішкі сезім түйсіктерімен байланысып жатырғандығын атап көрсетті, ал Дильтей мәтіннің шығу жағдайына үңілді, герменевтиканың базасы сипаттамалы психология болып табылатындығын атап өтсе, Э. Бетти герменевтика философиядан тәуелсіз гуманитарлық ғылымдардың тәсілі болып қалуы тиіс екендігін негіздеді.

 ШлейермахерФридрих (1768 - 1834 жж.) немістің протестанттық теологы және философы герменевтиканың қалыптасуына ықпал еткен, бірақ ХІХ ғасырдың басында өмір сүрген ойшыл. Негізгі шығармалары: «Дін туралы сұхбаттар» «Монологтар», «Диалектика» т.б. еңбектерімен қатар этика, эстетика, психология мәселелерімен шұғылданды.

Дильтей Вильгельм (1833 - 1911 жж.) немістің мәдениет тарихшысы, философ-идеалист. Негізгі шығармалары: «Сипаттамалы психология», «Дүниеге көзқарастың типтері және оның метафизикалық жүйедегі көрінісі» т.б.Өмір философиясының өкілі, түсіндірмелі психологияны негіздеуші Дильтейдің түсінігінде орталық мәселе мәдени-тарихи шындықтағы адам болмысынң тәсілі ретіндегі өмір ұғымы. Адам тарихты иеленбейді, өзі оның не екендігін ашып көрсететін тарих дей келе, тарихтан табиғат әлемін ажыратып алды. Таным теориясын «Рух туралы ғылым» деп ұсынды. Рух туралы ғылым ретінде философияның мақсаты — өмірдің өзінен шығатын өмірді түсіну. Осыған байланысты ол кейбір рухани тұтастыққа тікелей жетудің тәсілі ретінде «түсінуді» басты орынға шығарады. «Түсіну» өмірге интуитивті түрде енумен туыстас, оған сыртқы тәжірибемен және пайымдаудың құрылымдау қызметімен байланысты болып келетін «табиғат туралы» ғылымда қолданылатын «түсіндіруді» қарсы қойды. Өзінің жеке ішкі әлемін түсіну интроспекция арқылы қол жеткізіледі, өзге әлемді түсіну — «бірге күйзелу», «сезінісу» арқылы іске асады, ал мәдениетке қатысты алғанда өткенді түсіну интерпретация арқылы жүзеге асады, бұл тәсілді Дильтей герменевтика деп атаған*:* жеке құбылыстарды сол дәуірді қайта жағырту арқылы, ондағы тұтас жандық-рухани өмірдің сәтідеп түсіндіру қажеттігін ұсынды. Адам өзінің кім екенін тек қана тарих арқылы біле алады деп тұжырымдамды.

Кейіннен Дильтей «түсінудің» психологиялық тәсілі ретінде интроспекциядан бас тартады. Ол өмірдің «соңғы құпиясын» мойындауға қарай жақындап, романтизмге қарай ойысып отырады, оған түсіндіруші (интерпретатор) тек жақындап қана келе алады, түбегейлі соңына дейін жете алмайды деп байыптайды. Батыс еуропалық дүниеге көзқарас біржақты болғанмен, адам табиғатының шынайы көрінісін бере алатын, үш типін көрсетеді: материализм (позитивизм), объективті идеализм және еркіндік идеализмі. Бірақ бұлардың ешқайсысы философияда монополиялық түрде үстемдік ете алмайды, метафизика олардан ауытқып кетеді.

Гадамер Хане Георг (1900 жылы туған) неміс философы. Негізгі шығармасы: «Ақиқат пен әдіс». Дильтейдің түсіндірмелі психологиясынан, Гуссерльдің «көкжиек» пен «өмірлік әлем» түсініктерінен, Хайдеггердің тіл туралы ілімінен туындатып, герменевтиканың тұжырымдамасын негіздеді. Ол герменевтиканы тек гуманитарлық ғылымдардың әдісі ретінде ғана емес, өзіндік ерекшелігі бар онтология деп көрсетті.

Рикер Поль (1913 жылы туған) көрнекті француз философы, экзистенциализмдегі діни феноменологияның өкілі, кейіннен герменевтикалық мәселелермен шұғылданушы. Оның негізгі философиялық мәселесі — субъектінің ерік белсенділігі. Басты шығармасы: «Ерік филосо­фиясы». Гуссерльге, Хайдеггерге, Фрейдке сүйене отырып, ол ерікті адамның «шекті бастапқылығы» ретінде ұсынып, бұның қоршаған шындыққа мағына енгізуге қабілетті екендігін атап өтеді. «Шекті бастапқылық» жеке адамның бейболмыстың мүмкіндігін саналы түйсінуінен, қобалжуынан тұрады. Адам санасын «ілгерішіл» зерттеудің шегі – адам болмысын толықтай ашатын құдайды түсіну болып табылады деді. Осы қағидалар негізінде, Рикер ұсынғандай, әлем мен мәдениетті, адамды түсіндірудің тәсілі ретінде феноменологиялық герменевтика құрылады.

ХабepмacЮрген (1929 жылы туған) неміс философы және әлеуметтанушы. Бастапқыда қоғамдық-саяси мәселелермен, осы заманның қоғамдық құрылысымен айналысып, бұндағы басты мәселе ретінде антогонистік қайшылықтарды бұқаралық пікірталспен және идеологияны бірте-бірте «жоюмен» бейтараптандыруды ұсынды.

Негізгі шығармалары: «Қоғамдастықтың құрылымдық өзгерістері», «Теория және практика», «Техника және ғылым идеология ретінде», «Әлеуметтік ғылымдардың логикасына қарай», «Қоғам теориясы немесе әлеуметтік техно­логия», «Мәдениет және сын», «Тарихи материализмді реконструкиялауға қарай», «Әмбебап праг­матика дегеніміз не?», «Моральдік сана және коммуни­кативтік әрекет ету» т.б.

 Қоғамдағы тілдік қарым-қатынас мәселелеріне қарай ойысып, «рационализациялау» түсінігіне мән берді. Рационализациялау коммуникация құрылымындағы байқатпай құрылған мәжбүр ету қатынастарын жояды. Әлеуметтік талдаудың парадигмасында құралдық ақыл емес, коммуника­тивтік ақыл орталықтандырылуы керек деп тұжырымдайды. Осыған орай, Хабермас Гадамердің фило­софиялық герменевтикасын қолданудан бас тартады, бірақ тілдік өзара түсінісудің гадамерлік нұсқасын қоғамдық үдерістерді түсіндірудің құралы ретінде пайдалуға болатындығын көрсетті. Тіл үстемдік пен әлеуметтік биліктің құралы болып табылады дей келе, ол коммуникацияның өңін айналдыратын және жалған келісімді әкеліп таңатын институционалдық және мәдени мәжбүрлеуге қарсы тұрды: шынайы рационалды келісімге (консенсус) дискурс арқылы ғана жетуге болады, ол – аргументтер келтірудің өзара тең сұхбаттастық процедуралары және әмбебап келісім болып саналады, қарым-қатынастың парасатты субъектілерінің бәріне мағыналы. Философия жаңа заман кезеңіндегі мәдени құндылықтардың үш жеке аймаққа бөлінуінен пайда болған ақылдың бірлігінің жоғалуын қайтадан қалпына келтіреді. Бұл үш тармақ: ғылым мен технология, мораль мен құқық, өнер және көркемдік сын деп ой түйеді. Хабермас бойынша философия әлеуметтік практиканың ерекше формасы болып табылады. Сондықтан философиялық теория сырттан таңылған саяси практиканың толықтыруына мұқтаж емес, әрекетте өзінің ішкі практикалылығын қосады – рационалды сынның қуаты. Хабермас көп түрлі ағымдардың ішінде ХХ ғасырдағы маңызды төрт ағымды өзінің жеке келбеті бар деп көрсетеді: ана­литикалық философия, феноменология, батыстық марксизм және структурализм. Осы төрт бағытқа ортақ әуендер: постметафизикалық ойлау, лингвистикалық бетбұрыс, «логоцентризмді» жеңу. Осыларды жеке-жеке талдай келе, Хабермас өзара түсінісудің мәніне үңіліп, оның белгілерін көрсетеді.

 Сезімдік таным тәжірибесімен белгілі болатын, жалпы алғанда, құбылыс деген мағынаны білдіретін «феномен» сөзінен шыққан «феноменология» түсінігі ХХ ғасырда арнайы ілім ретінде қалыптасып, ғылыми танымның жалпы әдіснамаларының біріне айналды. Ол өзінің бастапқыдағы мағынасынан кейіннен алшақтай бастады. Мәселен, Кантта – эмпирикалық құбылыстар туралы ілім, Гегельде – тікелей сезімдік қабылданатын абсолютті білімнен туындаған сананы метафизикалық бейнелеу, Брентанода – сипаттамалы психологияға сәйкес келеді т.б. Ал кейінгі феноменология Э. Гуссерль негіздеген іліммен байланысты барынша маңызды мағынаға ие. Осы феноменологияны қолдаушы өкілдер: Л. Ландгребе, Э. Финк т.б.

Феноменологияның сананың объектіге қатысын көрсететін басты түсінігі «интенция». Феноменологияда санадан тыс өмір сүретін объективті шындықты бар деп тікелей мойындауға болмайды, таным субъектісінің өзін танымға бағытталған таза сана деп түсіну керек (трансцендентальдік редукция), себебі, ол – тәжірибе мен тарихтан тыс сана ретінде психологиялық толқулар мен тілдегі көрінетін идеалды мағыналарға сәйкес келеді, олай болса, философия таза мағыналарды зерттеуі тиіс.

ГуссерльЭдмунд (1859-1938 жж.) неміс философ-идеалисі. Негізгі шығармасы: «Логикалық зерттеулер», «Еуропалық ғылымдардағы дағдарыс және транс­цендентальді феноменология» т.б.

 Ол психологизм бойынша кез-келген танымдық акт өзінің мазмұны арқылы эмпирикалық сананың құрылымы болып анықталады, сондықтан танушының субъективтілігінен тәуелсіз болып табылатын қандай-да ақиқат туралы ешнәрсе айтуға болмайды дей келе, психологизмнің өрістеуін Локктан бастап, Юм, Дж. Милль арқылы Вундтқа дейінгі аралықпен дәектейді. Қазіргі заманғы психологизмнің нұсқасы натурализмде, тарихилықта деп білді, сондықтан табиғат пен тарих туралы ғылымдар белгілі бір деңгейде негіздеуге мұқтаж, бұны философия, нақтырақ айтқанда, қатаң ғылым ретіндегі сананың феномендері туралы ілім — феноменология ғана бере алады деп байыптаған Гуссерль, сананы эмпирикалық мазмұннан тазартатын өзінен-өзі айқын логикалық қағидаларды табуға ұмтылды, бұл редукция арқылы ғана мүмкін болады деп түсіндірді. Философия бұрынғы барлық догматикалық тұжырымдаулардан азат болу керек, сондықтан бұл дәуірді қандай-ма болмасын шешімдерден қалыс қалу актісімен аяқтау қажет. Осыдан тек қана жалғыз санадан ажырағысыз бірлік — *интенционалдық* қана қалады: жеке адамдық психологиялық, әлеуметтік, нәсілдік сипаттамалардан азат болған жағдайдағы нәрсеге бағытталған сананың таза құрылымын қарастыру қажет деп атап өтеді. Осы интенционалдық арқылы Гуссерль басты теориялық-танымдық мәселе субъект-объект арақатынасын шешуге ұмтылды; ол екі жақтылықтың көпірі іспетті — жалпы адамзаттық сананың имманентті әлемнің өкілі болу мен болмыстың трансценденттік әлемінің аралғында дейді.

Гуссерль феномендегі әртүрлі қабаттарды көрсетеді: тілдік қабықша, әр түрлі психикалық толқулар, санадағы ойланылған заттар. Нәрселік болмыс санаға іштей тән болып табылады, ол санаға қатысу арқылы өзінің объективті мағынасын табады, сондықтан нәрселік болмыс пен сана бір-біріне өзара қатынасты (коррелятивті). Сана екі жақтылықтың бірлігі болып табылады: танымдық актілер — ноэзис және нәрселік мазмұндар — ноэма, бұлар идеалдық мағынаға сәйкес келеді. Сондықтан феноменологияның мақсаты — нәрсе туралы әр түрлі айтылған пікірлердің, сөздер мен бағалаулардың күңгірттеген мағынасын ашу. Бұл бағыт материализмнің барлық формаларын және сананың тарихи түсінігін жоққа шығарады. Сондықтан феноменологияның пәні — таза ақиқаттардың патшалығы, априорлы мағыналар. Гуссерль түсінігінде, бұл бағыт «бірінші философия» болып табылады. Таным сананың ағымы: іштей ұйымдасқан және тұтасқан, бірақ нақты психикалық актілерден, таным субъектісі мен оның қызметінен салыстырмалы түрде тәуелсіз. Сондықтан феноменологиялық редукция өзінің ішкі мәнінен тереңдеп, психологиялық транс жағдайындағы ештеңеге өту бойынша танымның қатпарларын зерделегісі келеді.

Позитивизм (позитивті – оңды, дұрыс, жағымды деген мағыналарды береді) – парадигмалық танымдық әдіснамалық құрылым болып табылатын, нақты ғылымдарды шынайы білімнің көз деп есептейтін бағыт. Оның бастапқы идеялары Юмның, Даламбердің еңбектерінен көрініс тапқанмен, оның негізін салушылар ретінде – Конт пен Спенсер аталады. Ол жорамалды, теориялық спекуляцияны, идеализмді, спиритуализмді, рационализмді теріске шығара отырып, бұрынғы: болмыс, мән, себеп, рух сияқты ұғымдар мен түсініктер ғылыми тексерілуге жатпайтын, тәжірибеде айқындалмайтын болғандықтан, мәңгі шешімін тапппайтын жалған мәселелер немесе өзінің мағынасын жойған деп есептейді. Сондықтан оларды метафизикалық мәселелер деп жариялап, өзінің бағытын метафизикалық емес, дұрыс бағыт деп түсінеді. Бұны аймақ бойынша франциялық; Литтре, Тэн, Ренан; Ағылшындық: Милль, Спенсер; немістік: Дюринг, Шуппе т.б. деп ажырату дәстүрге айналған.

Осы ағым негізінде неопозитивизм пайда болып, бұлардың негізгі идеялары постпозитивизм ағымымен жоққа шығарылды. Сондықтан позитивизм эволюциясын: 1) бірінші позитивизм: Конт, Милль; Спенсер, Литтре; 2) екінші позитивизм немесе эмпириокритицизм: Мах, Авенариус; 3) неопозитивизм: Поппер, Айдукевич, Уисдом, Остин және логикалық позитивизм: Шлик, Карнап, Нейрат т.б; 4) постпозитивизм – әдіснамалық радикализмді жұмсартуға бағытталған түрі: Кун, Лакатос, Тульмин, Фейерабенд т.б деп ажыратуға болады. Демек, позитивизм тамырлары ХҮІІІ-ХІХ ғасырларда-ақ қалыптаса бастаса, ол ХХ ғасырда неопозитивизмге өтті.

Неопозитивизм – шындық туралы білімді күнделікті және нақты ойлау арқылы алуға болады, ал философия ойлаудың нәтижелерінен көрінетін тілді талдауды қолға алуы тиіс. Философиялық талдаулар объективті шындыққа таратылмайды, ол тек мәліметтермен, тәжірибемен, тілмен шектеліп отырылады. Ал тілдің объективті шындықты бере білу сәйкестігіне назар аудару керек. Сондықтан философияның міндеті күнделікті тілді зерттеумен айналысу деп біледі. Бұл бағыт жалпы неопозитивизм деп аталғанмен; логикалық атомизм, логикалық позитивизм, жалпы семантика, неореализм, аналитикалық философия, лингвистикалық философия, сыншыл рационализм сияқты салаларды қамтитын іргелі ағым ретінде пайда болады.

Логикалық атомизм шындық туралы көптүрлі және номиналистік ілім ретінде ХХ ғасырдың 20 жылдарында қалыптасты:Рас­сел, Витгенштейн. Бұнда жетілген логикалық тілді сараптау басшылыққа алынып, әлемді бір-бірімен сырттай байланысқан атомарлық айғақтардың, яғни, жеке-жекелердің жиынтығы деп қарастырды.

Аналитикалық философия – тілді талдау барысында жалған проблема ретінде қойылған түйткілдерді ажырату керектігін немесе олар мүлде философияға қатысы жоқ болуы мүмкіндігін көрсетті. Ал табиғи тілдердің деректерін зерттеу лингвистикалық философияға ұласты. Яғни, дүниені бейнелейтін таным нәтижесі тілмен берілетін болғандықтан, мәселе, осы тілде деп байыптап, оны зерттеуді арнайы қолға алу керектігін тереңдетуді мақсат етеді. Бұл ХХ ғасырдың 40-50 жылдары Англияда пайда болды: Дж. Остин, Дж. Уисдом т.б.

Жалпы тілдік талдау философиясының көрнекті өкілдерінің бірі –Витгенштейн Людвиг (1889-1951 жж.) австриялық философ, логик,математик. «Логикалық-философиялық трак­татында» жетілген тілді математикалық логиканың тілі деп түсіндіріп, философия тілдің сынына айналды. Бірақ өзінің кейбір ойларынан бас тарып, бұларды «тілдік ойындар» ретінде бағалады.

Логикалық позитивизм Вена үйірмесі арқылы (О. Нейрат, Ф. Франк, Г. Фейгль, X. Рейхенбах т.б) ХХ ғасырдың 20 жылдары қалыптасқан бағыт. Ол білімді формальдандыру мен математикаландыру кезіндегі таңбалық-рәміздік құралдарды, шындықты тілмен бейнелеудің тәсілдерін зерделейді де, оны философиялық-әдіснамалық талдаудың пәні деп біледі, сондықтан шынайы философия ғылым тіліне логикалық талдау жасаумен айналысуы тиіс деген ұстанымдарды енгізіп, бұдан біртұтас ғылым құру мақсаты айқындалды. Бұдан 30 жылдары логикалық эмпиризм деп аталатын бағыт туындады да, бұл субъектінің ішкі толқуларынан туындайтын тілді емес, физикалық құбылыстарды сезімдік қабылдайтын заттық тілді сараптауды басшылыққа алуды көздеді.

Неореализм – АҚШ-тағы ХХ ғасырдың 30 жылдары менҰлыбританияда пайда болған бағыт: Дж. Э. Мура, Р. Перри, У. Марвин, Э. Холт, У. Монтегю, У. Питкин, Э. Сполдинг т.б. Бұнда идеализм мен материализмге қарсы көзқарастар айтылғанмен, қабылданатын заттың санада тікелей бейнеленуін қолдайтын пікірлер дәйектеледі. Мәселен, Мур кеңістік пен уақыттың шынайы өмір сүретіндігін дәйектеуге ұмтылады. Нәрселердің өздерін қатынастардың тәуелсіздігі құрайды деп, «сыртқы қатынастар теориясын» негіздейді. Ал «спекуля­тивті космология» ілімінде сана дамудың кеш қалған буыны ретінде объектілердің танымнан тәуелсіздігі негізделеді.

Поппер Карл Раймонд (1902 жылы туған) ағылшын философы, логик, әлеуметтанушы. Негізгі шығармалары: «Ғылыми зерттеудің логикасы», «Ашық қоғам және оның жаулары», «Тарихшылдық жұтаңдығы», «Болжам және теріске шығару», «Объективті білім» т.б.

Ол ғылыми білім, оның өсуі, фальсификация, метафизика мен ғылым демаркациясы, оның өлшемдері мәселелерімен шұғылданып ғылым методологиясы, яғни, ғылым философиясындағы неопозитивизмнен постпозитивизмге бет бұрды. Поппер индуктивтік логика мен эмпиризмді сынауға кіріседі де, дедуктивті логикадағы «модус толентін» ұсынады. Верификацияланбағандарды метафизикалық мәселелер деп табады. Ол барлық теорияларды жоба (гипотетизм) деп табады да ақиқат, не жалған ұғымдарын метафизикалық мәселе деп, объективтілікті қолдайды. Ақиқатқа жету, оған ұмтылу, оның өлшемі тәрізді түсініктерде шынға ұқсастық (правдоподобность) ұғымын ұсынады. Онда ақиқаттың салыстырмалылығы мәселелері қозғалады.

 Поппер танымдағы психологизммен (Бэкон, Юм, Рассел) күреседі. Ол шындықты үшке бөледі: физикалық әлем, психикалық әлем, ойлаудың объективті мазмұны. Үшінші әлем автономды, рухани-ғылыми тұжырымдар, заңдылықтар. Білім білусіз-ақ білім, білетін субъектісіз объективті деп тұжырымдайды.

 Ол ғылыми білімнің өсуін эпистемологияның басты мәселесі ретінде қарап, эволюциялық эпистемологияға ұласады. Алғашында ол шындық тәрізділік дәрежесінің өсуі ғылыми теорияларды кезекті ауыстыру – ғылыми білімнің өсуі десе, ғылыми білімді Р1-ТТ-ЕЕ-Р2 яғни, мәселе, байқап көру, қатаң сынау, жаңа мәселе, яғни өсу – қателердің элиминациялануы деген. Білім өсуін биологиялық дарвиндік заң бойынша ұғынған.

 Позитивизм ағымынан кейінгі пайда болған постпозитивизмпозитивизмнің негізгі қағидаларына түбегейлі қарсы болды. ХХ ғасырдың екінші жартысына қарай өріс ала бастаған бұл бағыттың негізгі өкілдері ретінде – К. Попперді, Т. Кунді, Тульминді, Лакастосты, Фейербендті т.б. атауға болады. Оның мынандай негізгі қағидалары бар:

- символикалық логика бағдарынан арылып, ғылым тарихына назар аудару. Логикалық позитивизмдегі формальді логикалық құрылым мен ғылым тіліне логикалық талдау, негізгі формальдік қатаң жүйеге емес, шынайы ғылыми білім мен тарихына назар аударуды көрсетті.

- әдіснамалық зерттеулер проблемасында мәнді өзгерістер тудырды, ғылыми білімнің дамуын түсінуге ұмтылды: жаңа теория қалай пайда болады, қалай мойындалады, бәсекелі ғылыми теориялар мен оларды салыстырудың өлшемі неде, баламалы теориялардың арасында қарым-қатынас бола ма ?- деген түйткілдерге жауап іздеді.

- қатаң шектелген линиялардан бас тарту. Эмпирикалық-теориялық дихотомия жұмсарып, факт мен теорияның қарама-қарсы қойылуы жойылады, олардың бір деңгейден екіншісіне өтетін салыстырмалы екенін көрсетті.

- демаркационизмнен арылады. Метафизикалық теорияларды терістемейді. Мәселен, Фейерабенд ғылым, философия, миф үшеуін де қандайда бір айырмашылық бар екенін мойындамайды.

- ғылым тарихына сүйену кең жайылды. Басты объектісі білімнің дамуы болғандықтан, ғылыми идея мен теорияның алмастыруы мен дамуы, пайда болу тарихын білуге мәжбүр болды.

- кумулятивизм қағидасынан бас тарту. Революциялық мәнді қайта құрулар ғылым тарихында керек екенін мойындауы ғылым дамуы емес деп, ғылыми білімдегі өзгерістерді қарастырды. Бұл мәселелерде толықтырулар бола ма? - деген мәселе қойды.

- «теориялардың салыстырылмайтындығын» ұсынды, бірін-бірі терістеуші теорияларда логикалық байланыс жоқ деп, басқа ұғымдарды пайдаланады, әлемді көрудің әдістері мен тәсілдері де мүлде басқа дей келе, ғылым дамуында сабақтастық жоқ деп, білім әлеуметтануы мәселелеріне ойысты.

Фейерабендтің «Эпистемологиялық анархизмі» «бәрі де рұқсат етілген» қағидасына саяды. Бұл ағым постмодернистік философияға, постструктурализмге ойысты.

Структурализм— құрылымдар объектінің қандай да бір скелеті емес, бөлшектерін ауыстырып орналастыру арқылы бір объектіден екіншісін, одан үшіншісін алатын ережелер деп түсінетін ғылыми әдіс ретіндегі сала. Құрылымдық әдіс алғаш тіл білімінде туған. Соссюрдің «Жалпы лингвистика курсы» деп аталатын еңбегінде тіл қарапайымнан бастап, күрделіге дейінгі таңбалар жүйесін тәртіпке келтіретіндігін негізге алынады.

Структурализм өкілдері антропологияда – К. Леви-Стросс, психоанализде – Ж. Лакан, М.П. Фуко т.б. 1950 жылдары Леви-Стросс бұны тәсіл ретінде жалпы ғылымдар аясында қолдануды ұсынды да, бұны қарапайым халықтардағы дәстүрлер мен салттарды, мифтерді, олардың тілдерін зерттеу арқылы іске асырды. Леви Брюльдің мифологикасындағы прологикалы ойлаудағы – табиғилық пен табиғилықтан тыс нәрсені ажыратпайтындығын, бастапқы себеп пен түпкілікті салдар тікелей байланыста болады, аралық байланыстар еленбейді деген сияқты пікірлерінің кемсітушілік бағдарын жоюға тырысты.

Леви-СтроссКлод (1908 жылы туған) – француз этнографы, әлеуметтанушысы. Негізгі шығармалары: «Мифологика», «Құрылымдық антропология», «Маскалардың жолдары» т.б. Еуропоцентризм мен ра­сизмді жоққа шығарып, артта қалған халықтар мен байырғы ойлау дәстүрлерін ерекше таным ретінде бағалаған ол, осыдан өзінің «үстемрациона­лизм» тұжырымдамасын туындатты: еуропалық өркениеттегі жойылып бара жатырған сезімдік таным бастауы мен рационалдық танымның бірлігін қайта қалпына келтіру қажеттігін көрсетті, бұл үйлесімділіктің көзі адам болмысындағы қайшылықтарды шеше білген мифологиялық ойлауды зерделеуде деп білді. Леви-Стросс мифтік ойлауды ұжымдық бейсаналылық деп түсіндіріп, бұны адам ақылының анатомиясын және оның құрылымын көрсету деп білді. Бұнда ғылым теріске шығарған қажетті білімдер қоры бар деп бағалады. Бұл бағыт постструктурализммен және постмодернизммен ұласып кетті.

 Постструктурализм — 1970-1980 жылдардағы әлеуметтік-гуманитарлық тұрғыдан келген шындықты семиотикалық түсіндіруді басшылыққа алатын бағыт. Постструктурализм – структуралистік парадигмаларды қайта қараудан туған әлеуметтік-гуманитарлық тұрғыдан келу бірлігін білдіретін әдіс. Өкілдері: Деррида, Делез, Гваттари, Бодрийяр, Лиотар т.б. Олар танымдағы белгіленетін мен белгілейтіннің арақатынасын зерделеуге көңіл бөлді. Бірақ осылардың, философия мен әдебиеттің шекараларының шарттылығын ұсынады. Постструктурализм өзіндік терминдері мен ұғымдарының көптігімен және әртараптығымен ерекшеленеді. Дегенмен, мынадай басты ерекшеліктерін атап өтуге болады: 1) батыс еуропалық метафизиканы сынау және логоцентризмді жоққа шығару; 2) ми­стификасыздандыру; 3) еркіндік аймағын іздеу — биліктің, құрылымның үстемдігін жоққа шығару т.б.

Поструктурализмде текстіден тыс ештеңе де болмайды, шындық – тілдік шындықпен текстіленген әлем. Постструктуралистер метафизиканы талдауда оның ерекшелігі логоцентризмде деп білді, ақиқат ұғымы –логоцентристік сананың тууынан: бәрінен тәртіп пен мағынаны іздеу, алғашқы себепті табу. Текстінің тағайындалуы биліктен кету, тіл – ұғымдар арасында билік орнатқан деген сияқты ұстынымдарын дәйектейді. Бұл постмодернизм бағытымен жалғасын тапты.

Постмодернизм — рухани мәдениет аясына кең таралған философиялық рефлексияның дәстүрлі емес ойлауын негізге алатын бағыт. Негізгі өкілдері: Р.Барт, Батай, Бланшо, Бодрийяр, Делез, Деррида, Джеймисон, Гваттари, Клоссовски, Кристева, Лиотар, Мерло-Понти, Фуко т.б. Бұл терминді алғаш рет Р.Ранвицтің «Еуропалық мәдениет дағдарысы» деп аталатын еңбегінде кездеседі. Ал Тойнби қазіргі заманды, яғни, модернистік бағдардан кейінгі дәуірді бейнелеу үшін қолданса, 1960-1970 жылдары өнерде жаңашылдықты сипаттау үшін қолданылды. 1979 жылдан бастап, Лиотардың «Постмодернистік жағдай: білім туралы баяндама» атты еңбегінде философиялық категория деңгейіне дейін көтерілді. Бұл бағыт философиялық білімді онтология мен гносеологияға ажыратудан бас тартады, дәстүршілдік пен классиканы жоққа шығарып, оларды тек ежелгі дәуір ретінде қабылдайды, метафизикалық мәселелері мойындамайды да, қазіргі ойлауды постметафизикалық ойлау деп түсіндіреді, субъект пен объектінің, әйелдік пен ерліктің, ішкі мен сыртқының, орталық пен шет аймақтың дихотомиясын ажыратып қарастырудан тыс аймақты қалайды. Постмодернизм өзінің осындай бейсызықты ойлау жүйесі арқылы өзіндік ұғымдар мен категориялар жүйесін негіздеді: Логоцентризм, Дискурс, Логотомия, Логомахия, Онто-тео-телео-фалло-фоно-логоцентризм, Постмета­физикалық ойлау, Бинаризм, Хора, «субъектінің өлімі», Антипсихологизм, Ацентризм, Де­конструкция, Бос таңба, «Автордың өлімі», Семиотикалық Диспозитив, Номадология, Ризома, Хаосмос, Эон, Үстірттілік, Мүшесіз дене, Шизоанализ, Нарратив, метанаррацияның батуы, Метанаррация, Генеалогия, Оқиға, Симуляция, Симулякр, Қатыспау Метафизикасы, Дискурс, Постмодернистік сезімталдылық, Трансгрессия т.б.

Бұдан постмодернизмнің мынадай негізгі әдіснамалық-теориялық негіздері туындаған:

- Мәтіндік талдау – мәтіннің негізгі бірден-бір мағынасы сол болуы болған күнде де бір мағынаны табу мақсатын қоймау керек (Р.Барт);

 - Номодология – оқиғаларды көшпелілердің жоспарсыз қозғалыстарымен, жоғары мақсатқа тағайындалмауымен, бағытталмауымен ұқсатып қарастыру керек (Ж.Делез).

 - Генеалогия – тарихи процестегі сабақтастықтық пен себептілікті жоққа шығарып, антиэволюционизм мен кездейсоқтықты, спонтанды ақиқаттылықты бекітеді (М.Фуко, Ж.Делез, Деррида).

 - Симуляциялық тұрғы – қазіргі мәдениетте шындықты таңбалар шындығымен алмастыру жүрді, яғни, симулякрлармен (образ, ұқсас, типтес) Осыдан симулякрлар мен моделдер әлемі пайда болған, олар шындыққа еш сәйкес келмесе де, шындықтың өзінен гөрі неғұрлым шынайы әлдене ретінде қабылданды. Осындай әлем шындыққа емес, өзіне ғана сүйенеді деп пайымдайды. Бодрийар оны гиперреалдылық деп атады. Бұдан гипермәтін ұғымы туындайды. Бұнда мәтінде өзіндік логика болмауы тиіс, ол еркін психологиялық ассоциациялар бойынша құрылуы керек, қойылған мәселе шешілмесе де, айтушы мен қабылдаушыға тиімді түрде тақырыптар тез ауысып отыруы тиіс.

**8 Дәріс. Ғылыми білімнің құрылымы**

1.Эмпиризм және теориялық таным

2.Ғылымның негізделуі және құрылымы

3.Әлемнің ғылыми бейнесі: тарихи формалары мен функциялары

Таным тарихында, гносеология ілімінде екі қарама-қарсы бағыт қалыптасқан: эмпиризм мен теориялық таным. Эмпиризм айғақ пен тәжірибені абсолюттендіріп, ойлау, абстракциялау, жалпылау деңгейлерін елеусіз қалдырады да, сенсуализмге жақындайды. Схоластикалық теориялау бұған қарсы бағыт. Ол екі мағынада қолданылады: 1) Орта ғасырдағы діни философиялық бағыт; 2)Жеміссіз ойтолғау, шартты білім, шынайы өмір мен пратикадан ажырау. Г.Ф. Гегель оны «пайымдаудың жабайы философиясы» деп атған болатын. Схоластика шындығында да таза айтылған пікірлердің біржақты формальді-логикалық дұрыстығына және канондалған мәтіндерге сүйенетін догмалық ойлау тәсілі.

Ол шығармашылық ойлауға, ғылыми зерттеудің шынайы сыншыл рухына қарсы, дайын нәтижені ойлауға алып келіп байлайды, анықтмалардың көпмағыналылығы мен күрделілігіне сүйенеді, субьективизм орнатады, мәтіндермен тек түсіндірмелі жұмыстар жүргізеді, арнайы ортодоксальды доктринаны негіздейді, соған бағынады.

Эмпириканың негізгі элементі айғақ (факт). Оның мағынасы: 1) Шындықтың кейбір фрагменттері, обьективті оқиға, нәтиже; 2) Оқиға, құбылыс, дәйектелген білім, яғни, ақиқат синонимі; 3) Эксперимент пен бақылау барысында алынған тәжірибелік білім.

Қазіргі ғылыми танымда айғаққа байланысты екі шеткі бағыттар қалыптасқан: фактуализм және теориялық. Біріншісі теорияға қатыссыз айғақтың дербестігін, тәуелсіздігін баса көрсетсе, екіншісі айғақ терияға тәуелді деп санайды. Ғылымда айғақ дәйекті болса, ол келесі айғаққа жол ашады.

Ғылыми танымда айғақ екі жақты роль атқарады: 1) Теорияны құру мен гипотезаны ұсынуда айғақтардың жиынтығы бұлардың эмпирикалық негізін құрайды; 2) Теорияларды бекіту мен жоққа шығаруда шешуші роль атқарады. Егер де теория мен айғақ сәйкес келмесе, теорияның жалғандығы мойындалады.

Ал теориялық білім рационалдылықтың элементтерін қамтиды: ұғымдар, теориялар, заңдар, ойлау операциялары. Теориялық білімнің негізгі мақсаты барлық нақтылықта және толық мазмұнда обьективті ақиқатқа қол жеткізу, абстракциялау, идеалдадыру, синтез, дедукция жүреді.

Ғылымның өзіне қарай үңілуі, яғни, рефлексия – танымның өзін, оның формалары мен тәсілдерін қарастырады. Теориялық таным негізі ойлау болып табылады: пайым және ақыл.

Пайымдау (рассудка) күнделікті ойлау, парасатты тұрмыстық парасатты ой мағынасында және формальді логикалық ой бағытында қолданылады. Ойлаудың формалары: ұғым, пікір, ой қортындысы. Мысалы, Астана – ұғым, Пікір: Астана – Қазақстан Асатанасы. Ой қортындысы: Барлық металдар ток өткізеді; Алюминийй металл; Алюминий ток өткізеді.

Ал рационалды емес ойлау: қиялдау, фантазия, сезім, интуиция т.б. құралады. Теориялық танымның құрылымы: проблема, гипотеза, теория, заң т.б.

Проблема – әлі танылмаған, бірақ нені тану керек екендігі жолға қойылған теориялық білім мазмұны. Ол қойылуға және шешілуге тиісті және жауап күтетін сауал. Бірақ проблеманың дұрыс қойылуы логикада өз алдына арнайы мәселе болып табылады: өзектілігі, нақтылығы, шешімін табуға тиістілігі т.б.

К. Поппер ғылым бақылаудан басталмайды, проблемадан басталады, бір проблемадан екіншісіне, неғұрлым күрделіге қарай өтіп отыру деп санайды. Оның түсінігінде, проблема мынадан туындайды: 1) Теорияның қайшылықты болу салдарынан; 2) Екі теорияның қақтығысынан; 3) Теория мен байқаудың қайшылығынан.

Негізінен, ғылыми емес пробле,маны ажырата білу аса маңызды. Мысалы, мәңгі оталдырғыш (двигатель) туралы проблема шешімі табылмайтын ғылыми емес проблема болып табылады.

Гипотеза – дәлелдеуге мұқтаж, ақиқат мағынасы анықталмаған, айғақтардың негізінде қалыптасқан теориялық білім формасындағы шамалау – болжау.

Олар: 1) Ақиқат теорияға айналуға бет түзейді; 2) Түрлері өзгеріп нақтыланады; 3) Адасу болып шығады немесе дәйектеледі. Мысалы, Квант физикасы гипотезасы ғылымға айналса, эфир адасу болып табылады. Ғылымда бәсекелес бірнеше гипотезалар ұсынылады. Гипотеза ғылым заңдарына сәйкес болуы тиіс, айғақтармен келісілген болуы қажет, ол өз ішінен қайшылықты болмауы тиіс, қарапайым (артық нәрселер, субьективтілік болмауы тиіс) болу керек, ол не терістеледі, не бекітіледі.

**9 Дәріс. Ғылыми әдістер және олардың түрлері**

1. Ғылыми, әдістер мен әдіснама туралы жалпы түсінік
2. Эмпирикалық танымның негізгі әдістері
3. Теориялық таным жүйесі және оның қолданылу ерекшеліктері

 Әдіс ертедегі грек сөзі мақсатқа жетудеген мағынаны білдіреді. Ол ғылыми нәтижелерге қол жеткізу барысында пратикалық және теориялық деңгейде қолданылатын ұйымдасқан ретті тәсілдер болып табылады. Кейіннен ғылыми мақсатта қолданылатын, нәижелер алу мен зерттеу бағытын анықтап, жйелеп отыру үшін әдістер қолданыла бастады. Ғылми тұрғыдан әдістерді қолдану алғаш рет көне грекияда пайда болды. Аристотель өзінің фрмальді логикасында алғаш рет әдістерді барынша жүйелеп крсеткен болатын. Мәселен, дедукциялық дәлелдеу формасығылыми әдіс ретінде арнайы қолданылды. Жаңа заманда бұл әдістерді жетілдіру мақсатында іс шаралар атқарылды. Ф. Бэкон мен Р. Декарт өзінің әдісер жөніндегі еңбектерін жазды. Ф. Бэкон елестер деп атаған танымдағы адасумен қателіктердің көріністерін ұсынуы, осы әдістерді дұрыс қолдануды, ғылыми идеялардағы қателіктерді таба білуде зор маңызы болды. Декарт интуитивті танымды жатап, интеллектуальді интуицияны басымдылыққа шығарды, бұл шындығында, әдіснама болатын.

*Әдіс* (грекше. μέθοδος = зерттеу жолы, теория, ілім деген мағыналарда қоданылған.) — белгілі бір мақсатқа жету, нақты міндеттерді шешу, практикалық және теориялық қызметтердің операцияларының немесе тәсілдерінің жиынтығы.

*Методология* — әрекетті логикалық тұрғыдан ұйымдастырудың құралдары мен әдістері туралы ілім. Әдіс белгілі бір нәтижеге жету үшін нақты бір міндетті шешуге бағытталады, ол зерттеу процесін рационалдандырады, тәртіпке келтіреді, оның әсерлілігі мен тездігін қамтамасыз етеді, құралдар мен күштерді, уақытты үнемдейді. Әдістің негізгі қызметі танымдық қызметті реттейді. Әрбір нақты қызметте әдіс нақтыланады, зерттеу барысында сол нәрсеге сәйкес келуді нақтылайды. Таным әдісі мен әрекеті қызметтің пәнінен байланып қалмайды, оның саласына сәйкес келуіне бейімдейді. Әдіс нәрсеге сәйкес болуы тиіс. Сондықтан әдістің обьективтілігі, біржағынан субьектіден туындайтындықтан түпкілікті обьективті еместігі қамтамасыз етіледі. Адамдар ғылыми зерттеу аймағында саналы және саналы емес түрде әр түрлі әдістерді қолданады. Саналы қолданылған әдістер рационалды және әсерлі қызмет етугежетелейді. Адам қызметі көптүрлі болғандықтан, әр түрлі әдістер де болуы тиіс. Сондықтан әдістер әр түрлі негіздерді басшылыққа алып жіктелуі керек: жалпы логикалық және ғылымиәдістер. Жалпы логикалық адам танымына тән болғандықтан, оған күнделікті және ғылыми білімдер сүйенеді: анализ, синтез, индукцию, дедукцию, абстракциялау, жалпылау т.б.

*Анализ* — тұтас нәрсені оның құрылымдық бөліктері бойынша жіктеу, бөлу.

 *Синтез* — бұрын бөлшектенген нәрсенің элементтерін біртұтас қылып біріктіру. Бұлар қарапайыме, әрі әмбебап тәсілдер болып таблады.

*Абстракциялау*— зерттеліп отырған құбылыстан қызықтыратын жеке қасиеттерді, қатынастарды ойша бөліп алу.

*Жалпылау* — нәрсенің жалпы белгілері бойынша абстракцияның жоғары деңгейіне өту.

*Индукция*— жеке ұстанымдар негізінде жалпы қорытынды шығаратын зерттеу тәсілі.

*Дедукция* — жалпы тұжырымдардан жеке қорытынды тудыратын ойтолғамның тәсілі.

*Аналогия* — обьектілердің ұқсас қасиеттері бойынша басқа да қасиеттердің ұқсастығын туындататын танымның тәсілі.

*Модельдеу*— обьектіні алмастыратын көшірмесін жасап, соны зерттеу нысанына айналдыру. Оны материалдық (табиғи заңдылықтар аясындағы) және идеялдық (логика заңдары бойынша қызмет ететін бегілік құрылымдар) деп екіге бөледі. Қазіргі кезде компьютерлерарқылы идеялық модельдеу жиі қолданылады.

Методологиялық білімнің көпдеңгейлі тұжырымдамасына сәйкес, әдістерді былайша ажыратады.

1. *Философиялық әдістер*: диалектикалық, метафизикалық, аналитикалық, интуитивтік, феноменологиялық, герменевтикалық т.б. Олар абстракциялау деңгейінде әмбебап сипат алады. Олар математикаландыруға, формальдандыруға келмейді, логика мен тәжірибенің қатан терминдері аясына сыйғыздырылмайды. Олар жалпы реттеушілікті тудырады,түп стратегиясын айқындап береді, нақты соңғы нәтижені анықтамайды. Мысал ретінде, нақты көрсететін карта емес, жалпы бағдарды айқындайтын компас қызметінде сияқты болып тұрады.

Диалектикалық қағиданың жалпы әдістері мыналар:

— Объективтілік. Айғақтар мен олардың тұтастығынан, практикадан туындауды талап етеді.

— Жан жақтылық. Шындық құбылыстардың байланысын бейнелей келе, нәрсені жан жақты, тұтастай, көп қырлар бойынша қарастыруды талап етеді.

— Нақтылық. Орын, уақыт сияқты басқа да нақты жағдайларды есепке алып отыруды талап ететін қағида.

— Тарихилық. Нәрсенің өзгеруі мен дамуын басшылыққа алып қарастыруды көздейді.

— Қарама қайшылық қағидасы даму мен өзгерудегі қарама қарсылықтарды және олардың бірлігін тұтас қарастыруды негізге алады.

2. Жалпы ғылыми әдістер. Философиялық және іргелі ғылыми жағдайлар аралығындағы әдістер болып табылады да, информация, модель, структура, функция, система, элемент, оптимальділік т.б. ұғымдармен байланысты болып келеді. Олардың философиялық тәсілдерден айырмашылығы формальдандыруға, математикалық теория бойынша нақтыландыруға келетіндігінді. Сондықтан оған: жүйелілік, құрылымдық-функционалдық, кибернетикалық, ықтималдық принципы мен тұрғылары, моделдеу, формалдандыру т.б. жатқызуға болады.

3. Жеке ғылыми әдістер механика, физика, химия, биология т.б. ғылымдарда арнайы қолданылатын әдістер.

4. Пәндік әдістер белгілі бір пәндер бойынша құрылады.

5. Пәнаралық тәсілдер — синтетикалық, интегративті тәсілдер, олар ғылымдардың тоғысқан сәттерінде қолданылады.

2. Эмпирикалық танымның негізгі әдістері. Байқау — шындықты мақсат қоя қабылдау барысында оның қасиеттері мен қатынастары тіркелетін танымның түрі.

Ғылыми байқау енжар байыптау емес, байқаушы, байқау обьектісі мен байқау құралдары қатысатын арнайы қызмет. Байқаудың маңызды ерекшелігі мақсат қою. Бұл мақсат нені және қалай бақылау керектігін алдын ала айқындайтын және байқаушыға міндеттер қоятын алдын ала ұсынылған идеялармен, болжамдармен шартталады. Ол байқау нәтижелерін тіркеумен шұғылданатын суреттеумен байланысты.

*Эмпирикалық суреттеу* (описание) — байқалып тұрған обьекті туралы табиғи және жасанды тілдер арқылы мәліметтерді тіркеу. Суреттеу арқылы сезімдік ақпараттар ұғымдар, кестелер, белгілер, графиктер мен цифрлар тіліне аударылады, олар әрі қарай рационалды өңдеуге қолайлы форманы қабылдайды.

Суреттеу сапалық және сандық болып бөлінеді. Сандық суреттеу математика тілін қолдану және өлшейтін процедураларды өткізуді ұсынады.

*Өлшеу* өлшенетін шаманы, зерттеліп тұрған обьектіні анықтау. Сапалық суреттеу өлшеу нәтижелері мен эмпирикалық тәуелділікті біріктіреді. Өлшеу әдісін енгізу арқылы жаратылыстану ілімдері нақты ғылымдарға айналады.

Эксперимент (Тексеру, тәжірибе) бақылау сияқты эмпирикалық танымның базистік әдісі болып табылады. Ол бақылауды өзіне біріктіргенмен, онымен парапар емес. Эксперимент бақылауға қарағанда, белсенді болып келеді.

*Эксперимент* — өтіп жатырған құбылыстарды мақсат қоя, белсенді түрде нақты тіркелген жағдайда зерттеуші бақылап отыратын әдіс.

Эксперименттің басым бағыттары:

—экспериментте зерттеліп отырған обьект тек бақыланып қана қоймайды, зерттеуші арқылы қайта жаңғырады.

— эксперимент барысында табиғи жағдайда байқала бермейтін қасиеттерді алауға мүмкіндіктер ашылады.

— эксперимент құбылысты күрделендіретін жағдайлардан оқшаулайды және құбылысты «таза күйіне» шығара алады.

—эксперимент жағдайында құралдар мен аппараттар, приборлардың қолданылу аясы артады. Эксперимент теорияны немесе гипотезаны бекіту немесе жоққа шығару мақсатында жиі қызмет етеді.

3.Теориялық зерттеулердің әдістері. *Теория* — ғылыми білімді ұйымдастырудың жоғары формасы. Ол мазмұны бастапқы базистен логикалық жолмен туындайтын білімнің жүйесі.

Теория аксиомалық және гипотетикалық-дедуктивтік әдіспен құрылады. *Аксиоматикалық* Евклид геометриясын құруда алғаш рет қолданылды, кейіннен ол эмпирикалық ғылымдарда қолданылды. Бұнда дәлелдеуді қажет етпейтін бастапқы жағдайлар жиналуы қажет болады. Бұл жағдайлар аксиомалар және постулаттар бойынша құрылады.

Бастапқы аксиоманың жиынтығы және одан шыққан пікірлер аксиоматикалық теорияны құрайды. Эмпирикалық ғылымның математикадан, логикадан айырмашылығытеория тек қайшылықты болмауы тиіс қана емес, тәжірибелік жолмен негізделуі тиіс. Бұдан эмпирикалық ғылымдарда теориялық білімдерді құру ерекшеліктері туындайды. Бұндай құрылымның арнайы тәсілі *гипотетикалық-дедуктивтік әдіс болып табылады.*

*Гипотетикалық-дедуктивтік әдіс бойынша құрылған т*еорияның бастапқы базисіне гипотеза енеді.

*Гипотеза* термині екі мағынада қолданылады: 1) проблемалық, дәйекті емес білім формасын сипаттайды. 2) Теория, принцип, заңмен бекітілуге жетелейтін болжау әдісі.

Теория төменнен жоғарыға қарай құрылмайды, болжамнан айғаққа қарай жоғарыдан төменге қарай құрылады. Бірінші гипотетикалық конструкция құрылады, одан соң бұл жүйе тәжірибелік тексеруге тап болады, осы жолда ол нақтыланады. Гипотетикалық-дедуктивтік әдіспен құрылған теорияжаңа гипотезалармен толықтырылады. Бір ғана гипотеза емес, бірнеше бәсекелесетін гипотетикалық-дедуктивтік жүйелер құрылады да, олардың күресінен айғақтарды түсіндіретін және алдын ала айтатын гипотеза жеңіп шығады.

*Идеалдандыру* — шындықта принципті түрде іске аспайтын абстрактілі обьектілердің ойша құрылуы. («нүкте», «идеалды газ», «абсолютті қара дене» т.б.)

*Формалдандыру* — мазмұнды білімді формальді тіл арқылы бейнелеу. Обьект жөніндегі пайымдауларды белгілермен ауыстыру операциялары жүрізіледі. Формалдандыру теорияның мазмұнын және оның әр түрлі жағдайларының өзара байланысын жүйелеуге, нақтылауға, ашып көрсетуге және әлі шешілмеген мәселелерді құруға ықпал етеді. Формальдандыру математикада, лингвистикада, логикада кеңінен қолданылады.

*Ойша эксперимент* — идеалданған обьектімен елестетілген әрекет, ол логика заңдылықтары мен оның қасиеттеріне сәйкес жүргізілуі керек. Ол эмпирикалық зерттеу әдісі емес, теориялық болып табылады, себебі, ол шынайы обьектімен қаншалықты байланысты еместігіне қатысты болады.

**10 Дәріс.Ғылыми төңкеріс пен рационалдылық мәселесі**

1.Ғылыми төңкеріс пен рационалдылық

2.Бірінші ғылыми төңкеріс және рационалдылықтың қалыптасуының ғылыми кезеңі

3.Екінші ғылыми төңкеріс және рационалдылық типінің өзгеруі

4.Үшінші және төртінші ғылыми төңкеріс

Ғылым дамуындағы зерттеу аймағындағы қайта құру ғылымси төңкеріс деген ұғымды туғызды. Ғылымның негізделуінің негізгі компоненттері: идеал мен тәсілдер, әлемнің ғылыми бейнесі, филомсофиялық идеялар мен қағидаттар.

Ғылыми төңкеріске негізделген ғылымды қайта құру мынадай көрініністермен ерекшеленеді: 1) пән ішіндегі дамудың нәтижесі – сол ғылым аясында шешілуі күрделі мәселелер туындайды, жаңа обьектілер пайда болып, жаңа таным құралдарын қажет етеді; 2) Пәнаралық өзара байланыстан туындайды – идеал мен нормалардың бір ғылыми пәннен екәішісігне ауысуы жүреді, әлемнің бейнесі қайта қарастырылу бойынша және әлемнің бейнесін қайта қараумен қатар идеалдар мен нормалар, тіпті оның философиялық негіздері өзгереді.

ХХ ғасырдың екінші жартысында «таным социологиясы» деген бағыт пайда болды. Бұнда ғылыми таным әлеуметтік өнім ретінде қарастырылды, идеалдар мен нормалар таным субьектісінің қызметінің тәсілі қоғамның дам жеңгейімен, оның нақты тарихи болмысымен себепті байланыты екендігі айтылады.

Рационалдылықтың тарихилығын негіздеген Т.Кун «қалыпты ғылым» өзінің парадигмалары аясында шешілмейтін міндеттерге, мәселелерге кезіккенде өзіне жаңа парадигмалар іздейді, ескі парадигмалар күйреп, «жарылыс» болып, содлан төңкеріс орнайды дейді.

Ғылыми төңкеріс кезінде ғылыми рационалдылық та ауысады. Еуропалық даму осы рациьналдылық бойынша өрбіді, адамды өз бетінше ойлау мен шешім шығаруға жетеледі. Рационалды ойлау субьектісі өзінің ойына толық жауап беруге тиіс болды. Еуропалық рационалдылықтың кілті ғылым мен техника, индустриалды өркениет болды. Бірақ қазіргі ғаламдық мәселелердің барлығы осы рационалдылықтан туындады. Бұдан рационалдылық мәселесін зерделеуге деген қызығушылық туды. Ғылым рационалдылықтың үлгісі мен өлшемі ретінде танылды.

Ғылым философтары бұған ХХ ғасырдың 60 жылдары мыныдай сын қоя бастады: 1) ғылым рационалдылықтың бірден-бір өлшемі бола алмайды; 2) ғылымның шынайы рационалдылықтың өлшемі болуға ұмтылуы «рациофашизмнің» бір түрі (П. Фейерабенд). Ал Т.Кун, Тульмин, И. Лакатос ғылымның тарихи-әдіснамалық үлгісін құруға ұмтылды.

Рационалдылық тарихын қарастырғанда Көне Үнді, Қытай, Грек, Ирандағы рухани серпілістер кезеңі ерекше оқиға болды. Бұн К. Ясперс (б.э.б. 800-б.э.б. 200 жж) «Белдеулік уақыт» деп атған болатын.

Көне Грекиядағы рационалдылық негізі Парменид іліміндегі ойға басымдылық беруден туындайды, ал Платон идеялар әлемін туындатты. Э. Гуссерль «Антикалық философтар тек теориямен шұғылданды, таза өмірлік мәселелерді оған кесел келтіреді деп «елеусіз қалдырды» деген болатын. Аристотель логиканың, поэтиканың, грамматиканың, риториканың ережелерін жасады.

Сонымен қатар ойлау антика дәуірінде «құдай жанына ұқсап зерделеу» ретінде түсінілді. Парменид ақиқат ғарыштық ақыл арқылы ашылады деп, адам ақылын құдайлық ақылдың проекциясына балады. Сондықтан білім адам үшін әрқашан игілік пен ізгілік деп түсіндірілді. Олай босла, көп білетін адам зұлым бола алмайды деген тәрізді қортындылар шығарылды.

Одан кейін ақылдың негізгі қызметі ретінде мақсат қоюды баса көрсетті. Егер түрпкі мақсат болмаса, адам әрекеті шексіз, аяқтамаған болар еді. Ал Киниктер мектебінің өкілдері білім адамның адамгершілік қасиеттерін арттырмайды деп бұндай идеяларға қарсы шықты.

 2. Бірінші ғылыми төңкеріс ХҮІІ ғасырда болды. Оның нәтижесі Еуропадағы классикалық ғылымдадың пайда болуы, механика мен физиканың негізі қалануы болды. Бұл кезеңде ғылыми деп аталатын рационалдылық пайда болды. Бұдан Еуропалық ғылымда метафикадан бас тарту бағыты туды. Ғылым мен діни білім ерекшеленді, әрқайсысы өздеріне сәйкес келетін дүниеге көзқарас қалыптастырды. Мысалы, И.Ньютон «Физика, метафизикадан қорық» деген болатын.

Болмыс, Абсолют, Бірлік Құдай ретінде қарастырылмады. Ұлы ғарыш бірден-бір шынайы ақиқат ретінде, заттық әлем түрінде табиғтқа теңестірілді. Механика мен физика әлемді тұрақты элементтердің жиынтығы ретіде қарастырды. Әлемнің себепті-механикалық бейнесі құрылды.

Ақыл құдайлық ақыл болудан қалып, өзіне ғана арналып, жеке мәртебеге ие болды. Ол өзінің схемасын, қағидаттарын, ережелереін өзі жасап алды. Бүкілжалпылық, өзгеріссіздік, сезімсіздік білім құрылымы рационалдылықтың идеалына айналды. Мысалы, Б.Спиноза: «Ақиқат жалпылауды, күлмеуді, қарғамауды талап етеді, түсінуді қажетсінеді» деген болатын.

Зерттеуше заттарды сырттан бақылады, зерттеу құралдарынан тыс обьективтілікті қажет етті. Физика тек әрекет етуші, материалдық себептермен ғана жұмыс істеді, формальді мақсатты себептерді метафизикаға қалдырды. Ғылыми ойлау экспериментте тексерілетін идеалды конструкцияларды ғана негізге ады. Шексіз табиғат қолданбалы математика аясына енгізілді де, ақиқат маематикамен түсіндірілетіндей болуы тиіс болып шықты.

Антика дәуірінде математика рухани-мистикалық сипата ие болса, оны Г.Галиллей тек есеп жүргізудің ехникасы ретінде қолданды. Математикалық өлшемдерге сәйкес келген өлшемдер ғана шындыққа сәйкес деп атынды. Ғылым философиядан ажырап кетті де, тек зерттеуші техникаға ғана арналды.Философияда қандай-да бір сөз белгілі бір мағынаны білдірсе, ол нәрсенің өзі де болуы тиіс деген қағида үстемдік етті.

3.Екінші ғылыми төңкеріс ХҮІІІ ғасырдың аяғы мен ХІХ ғасырдың басында болды. Әлемнің механикалық бейнесі әмбебап, ортақ жалпы бола алмады. Сондықан, биология, химия, геология т.б. ғылымдар пайда болды. Олар өздерінің жаңа тәсілдерін ұсынды, мысалы, биология, «Өмір дегеніміз не?» деген сауал қойды. Бірақ физикадағы классикалық парадигмалар сақталды және физиктерді рационалдылықтың класикалық типі қанағаттандыра алмаушылық басталды. Физика жаратылыстану ғылымдарының көшбасшысына айналды.

Үшінші ғылыми төңкеріс ХІХ ғасырдың аяғы мен ХХ ғасырдың ортасын қамтыды: классикалық емес жаратылыстануды туғызды. Төңкерістік сипа барлық ғылымдарды қамтыды: физикада – кванттық теория, биологияда – генетика, химияда – кванттық химия т.б. пайда болады, Яғни, микроәлем нысанаға алынды. Табиғат сол күйінде, таза қалпында емес, прибордан обектінің қалай көрінетіндігі бойынша анықталды. Оны бастапқыда, «прибролық идеализм» деп атағанмен, бірақ кейіннен орл бағыт мойындалды.

Прибролар арқылы табиғатқа «сұрақтар» қойыды, табиғат оған «жауап беруі» тиіс еді. Микрообьектілерді түсіндіру мен бейнелеу байқау құралдарынсыз мүмкін емес болды.

Ақиқат ғалымның қызметіне байланыты болып шықты. «Ғалым табиғатқа сұрақ қойып, оған өзі жауап берді». Әрбір ғылым өзінің ғана шынайылығын құрды және игерді: физика – физикалық шындықты, химия – химиялық шындықты т.б.

Зерттелетін обьектінің фотоға түсірілгендей бір ғана теориясы болуы идеалының орнына, бір обьектінің өзара ерекшеленетін бірнеше теориялары болуы тиіс болып шықты. Зерттеушілер жаратылыстану білімдернің даму барысында алынған табиғт бейнесі мен теориялардың салыстырмалы ақиқаттығын мойындау қажеттігімен келіп түйісті.

Төртінші ғылыми төңкеріс ХХ ғасырдың соңғы ширегінде жүзеге асты. Постклассикалық емес рационалдылық типі қалыптасты. Бұрын тарихилық идеалды реконструкциялайтын – тарих, археология, тіл білімі сияқты ғылымдар басымдылықта болса, ол геология, биология салстында да жүргізілсе, бұл кезеңде теориялық білімнің типі ретінде тарихилық космологияда, астрофизикада да жүзеге асты. Синергетикалық тұрғы үстемдік ете бастады.

Адамның өзі қатынасатын обьектілер зерттелді: ғаламдық экология, гендік инженерия т.б. Бұл ұсақ және ірі обьектілеғрді пайдалануды және компьютерсіз мүмкін емес жағдайды туғызды.

Сонымен қатар зерттеушіге тиым салынған, апатты жағдайларға (катастрофаларға) алып келетін обьектілер пайда болды. Космологиялық зерттеулер күшейе түсті. Бірақ оның пайда болған кезінде де, жойылар сәтінде де зерттеуше бақылаушы болмайды және оны бақылау да мүмкін емес еді. Әлем мен ғарыш эволюциясы туралы зерттеулер антикалық обьектілерді елестетті. Мысалы, эфир, әлемдік ақыл т.б. Бұдан теория таза, экспериментке қатыссыз болып шықты да, білім обьектісіз тек ақылмен ғана алынды. А.Д. Линде космология бақыланбайтын обьектілерді зерттейтін ілім деп таныды.

**11 Дәріс. Жаратылыстану ғылымдарының философиялық мәселелері**

1. Жаратылыстанулық ғылыми таным ерекшелігі.
2. Салыстырмалық теориясы, кванттық механика
3. Хаос мәселесінің философиялық қырлары

Жаратылыстанудың философиялық мәселелері өзекті бола бастағаннан кейін мынадай екі сәтте бастан өткерді: 16-17 ғасырлардағы жаратылстану ғылымдарыың пайда бола бастауы мен 19 ғасырдың екінші жартысындағы ғылыми төңкеріс кезінде. Себебеі, ол өзінің өркендеу сәтінде философия мен діни канондардан ажырау керек болатын және өзінің ерекшелігін негіздеуге тиіс еді. Әлемді тану көне философтардың немесе діни мәтіндердің үлгілері бойынша емес, байқау, тәжірибе, эксперимент пен математикаға сүйенуі қажет болды. Табиғатты мәтіндермен емес, басқа да тәсілдермен игеру қажеттігі түйсінілді. Алғашқылардың бірі болып, табиғаттыф математикасыз түсіну мүмкін емес екендігін Галиллей ұсынған болатын.

Жаратылыстанудың теология мен философиядан айырмашылығы:

* Эмпирикалық негізделу, теориялар мен ұғымдарды тәжірибелік түрде тексеру, олардыв айғақтармен терістеу немесе бекіту;
* Практикалық пайдалылыққа бағдарланып, оқиғалардың жүру бағытын болжау, адамның қажеттіліктерін қанағаттадыру мақсатында табиғи құбылыстарды меңгеру ;
* Обьективтілікке сүйену, таным субьектісінен обьектіні ажырату, адам санасынан тыс заттардың шынайы қатынасын ашу;
* Телеологиялық қатынастардан гөрі каузальдік байланыстарды ашу;
* Ғылыми білімнің сынауға ашық болуы т.б.

17-19 ғасырларда ғылымилықтың өлшемі физика болған болатын, 19 ғасырлардан бастап, әлеуметік-гуманитарлық танымға (рух жөніндегі ғылым) аяқ басты.

Неміс философы В. Дильтей табиғат жөніндегі ғылым мен рух жөніндегі ғылымның айырмашылығы оның зерттейтін пәніне байланысты дейді: Рух жөніндегі ғылым механикадағы сияқты оның элементтерін талдау жолымен білуге болмайтын өмір түсінігі жатыр. Сондықтан рух жөніндегі ғылымда оның тұтастығын танитын интуиция басты тәсіл болып табылады. Ал табиғат жөніндегі ғылымда жалпыдағы жекені көрсету болып табылатын түсіндіру жатыр.

Баден мектебінің өкілдері *Вильгельм Виндельбанд* пен *Генрих Риккерт* жаратылыстану ғылмдары мен гуманиатарлық ғылымдар арасындағы айырмашылық зерттеу пәндерінде емес, олардың тәсілдерінде деп түсіндірді. Жаратылыстану жеке құбылыстарды түсіндіру үшін жалпы ұғымдар мен заңдарды бекітуге ұмтылады. Бұндай әдістерді *номотетикалық деп атады, яғни, заңдарды орнататын. Немесе генерализациялайтын (жалпылайтын). Қоғамдық ғылымдар идиографиялық (өзіндік ерекшелігі бар )деуге болатын тәсілге ұмтылады.*

Әлеуметтік-гуманитарлық таным зерттеушіден сезімдесуді, толқынысты, парапарлауды, оның тағайындалуы мен мақсатын түсінуді қалайды. Олар өзін мәтін, ескерткіш, шығарма, құрал, жест, әлеуметтік институт пен құрылымдар түрінде көрсетуі мүмкін.

Жаратылыстануда зерттеу пәндері субьектіге қарсы қойылып, обьект ретінде ұсынылады. Оның ішкі дүниесіне енуді зерттеуші қалаймайды, оның ішкі жағынан емес, сырттан талдайды, рухсыз элементтерге бөлшектейді, экспериментальдік құралдар арқылы әсер етуге кезігеді, оған азап шегу алып келетіндігіне алаңдамайды.

2. ХХ ғасырдың бірінші жартысындағы ғылыми төңкерістердегі басты жаңалықтар: салыстырмалылылық теориясы, кванттық механика, оған сәйкес келетін космология. 1905 жылы А. Эйнштейннің ашқан салыстырмалық теориясы кеңістік пен уақыттың салыстырмалы екендігін негіздеуге арналған. Бұл релятивичтік сипат алады, вакуумдағы жарық жылдамдығына жақын қозғалатын денелер туралы. 1915-1918 жылдары салыстармалықтың жалпы теориясын негіздеді. Ол екі постулаттан құралады: 1. Салыстырмалық қағидасы, тыныштықта тұрған оқшау материалдық жүйеде және түзу сызық бойынша бірқалыпты қозғалыстағы кез-келген процесс бірдей өтеді. 2. Вакуумдағы жарық жылдамдығының тұрақтылығы, оның жарық көзінің жылдамдығына тәуелді емес екендігі.

Ендеше, вакуумдағы жарық жылдамдығынан, кез-келген жылдамдық бойынша қозғалатын әрекет аса алмайды; жарық жылдамдығына жақындыған дене қозғалысында уақыт ағымы баяулайды, массасы да осы жылдамдықтың күшеюі бойынша артып отырады. Қозғалыстағы массивті дене өзінің айналасындағы кеңістік-уақытты қисайтады. Бұл ұлғайып бара жатырған әлем моделін жасаудың алғышартын анықтап берді. Обьектінің кеңістік-уақыттық қасиеті бақылаушының жағдайына (орнына) байланысты болып шығатындығын ашып берді, оқиғалардың әлемдегі бір уақыттылығы абсолютті емес, бақылаушының жағдайына байланысты салыстырмалы болып келеді.

Кванттық механика ұсақ бөлшектердің қозғалыс заңдары мен суреттелуінің тәсілінің бекітілуі туралы теория. *Бұнда бөлшектер толқындық пен корпускулярлық қасиеттерді алып жүруші және олар бірін бірі жоққа шығармайды, керісінше толықтырып отырады.*  Корпускулярлы-толқындық дуализм теориясы шықты.

 Космология әлемді біртұтас ретінде зерттейтін, астрономиялық бақылаулармен қол жетімді болатын ғарыш туралы ілім. ХХ ғасырдың 20 жылдарында галлактикадан тыс астрономия туып, ол мынадай кезеңдерді бастан өткерді:  *уақыт пен кеңістіктің қисаятындығы мен кеңістіктің тұйықталуы мүмкін екендігі туралы түсініктердің ұсынылуы;*  А. А. Фридман (1922–1924) ұсынған қисайған кеңістік тұрақты емес, ол ол кеңеюі немесе сығылуы тиіс, осыған сәйкес ғаламның жасы (кеңею үұзақтығы шамаланды) ; кеңейіп бара жатырған ғалам бойынша денелер әр түрлі сатыда болады. Бұдан бастапқы сатыдағы ұлғаюда өте жоғары температурада жылу тарағандығы кейіннен суығандығы ұсынылды. Суыну кезінде атом, протогаллактика, жұлдыздар пайда болған деген болжам негізделді.

Бұдан әлемнің бастапқы тығыз қалпы (сингулярлық) мен оған қайта оралу мүмкіндігі туралы мәселелер қойылды. Бұл ғарыш пен адамзаттың пайда болуы мен өмір сүруі, аяқталуы мен жалғасуы, болашағы туралы философиялық мәселелерге ойысты.

3.Әлемнің шексіз көптүрлілігі мен біртұтастығына байланысты философия өзінің ұғымдар мен категориялар жүйесі арқылы әлем құрылымы мен жаратылу мәселелеріне бойлай енудің жалпы бағдарларының концептуалдық мәніне қарай ұмтылады. Соның бірі космогенез, яғни, философия тарихы бойынша қарастырылатын космология (ғарыш туралы ілім) оның даму эволюциясының өн бойында тұтас ұсынылатын мәнді обьектіге де айналғандығы бүгінгі күнге дейін жалғасын табуда.

Бұл жерде біз зерделеп отырған Бейболмыс мәселесінің Ештеңе ретінде алмастырылған нұсқасы бойынша космогенездің түп бастамалық алғы проблемалары туындайды. Сондықтан басты алғышарт ретінде – ғылыми космогенездік хаос пен діни жаратылу актісіндегі Ештеңе мәселелерін салыстыра бағамдау – Бейболмыс проблемасының ғылыми-жаратылыстық және діни-сенімдік синкретизмдік бірлігін қайтадан реконструкциялайды.

Ғылыми тұрғыдан сарапталатын Хаостың алғы бастамалық қызметіне байланысты осы тұстан космогенезге ортақ мәселе – теологиядағы жаратылу актісін негізге алатын креацонизмдегі Ештеңенің алғы бастау болып табылатын жақ екендігі туралы аналогиялық конструкция алынады. Космогенездегі алғы бастауды біз орталық түсінік ретінде қарастырып, оның ғылыми және діни тұрғыдан жарыспалы түрде негізделетін тұғырнамаларын философиялық тұрғыдан сараптау әлемнің пайда болуы туралы екі парадигманы зерделеуді қажет етеді.

Теологиядағы Ештеңе мен жаратылыстанудағы Хаос мәселесінің ортақ түйткілдері бойынша адамзатты көне дәуірлерден бастап толғандыратын мынадай мәселелерді аналогиялық түрде ұсынуымызға болады:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Ғылыми** | **Діни** |
| 1 | Әлем қалай пайда болған | Әлем қалай жаралған |
| 2 | Тәртіп хаостан қалай пайда болған | Әлемнің кемелділігі қалай іске асқан |
| 3 | Әлемде үйлесімділік қалай сақталады | Әлемдегі үйлесімділіктің субьектісі бар ма |
| 4 | Хаостан жаратылуды қазіргі ғылымдар қалай түсіндіреді | Ештеңеден жаратқан әлем құрылымын ғылым қалай байыптайды  |
| 5 | Хаостың жаратылушылық және қуаттылығының мәні неде | Ештеңенің креативтілігі мен креационизмдегі ролі қандай |
| 6 | Хаостың кездейсоқтығынан себептілік пен қажеттілік қалай туындайды | Ештеңенің алаңсыздығы мен тұңғиық бейтараптылығын Жаратушы қалай іске асырады |
| 7 | Хаостың қазіргі ролі мен перспективасы | Ештеңенің қазіргі қызметі мен әлемнің болашағы |

Қазіргі заманғы ғылыми-теориялық зерттеулерде хаосты – Бейберекетсіздік және таза бостық түрінде қарастыратын екі түрлі парадигма бар. Біз бірінші нұсқаны негізге ала отырып, зерттеу обьектімізге қатысты екінші модельді таңдап аламыз. Осыған байланысты оны материалдық және идеялдық түрде қарастыратын көзқарастар бойынша аналогиялық түрде әлдене мен Бейболмыс ретінде таразылауымызға болады.

 Сондықтан Хаос туралы түсініктің даму эволюциясын біз шарты түрде мынадай кезеңдерге бөліп көрсетуімізге болады: 1) мифологиялық хаос; 2) мифохаостың философиялық және алғы ғылыми деңгейі (б.э.б 5 - б.э.1ғғ); 3) хаостың креационизмдегі бостық сипаты (б.э.1ғ-б.э.10ғ); 4) Хаостың ғылыми жаратылыстық негізделуі (ХІХ-ХХ ғғ); 5) Хаостың қазіргі заманғы жаратылыстану концепцияларындағы философиялық аспектісінің ұсынылуы (ХХ-ХХІ ғғ.).

 Мифологиялық хаостың генезисі көне дәуірлердегі Египеттік, Вавилондық, Үнділік, Қытайлық және Гректік дүниетанымдардан туындайды. Хаостың мифтік дәуірдегі қызметі – енжар алғы бастау мен белсенді креативтік қуаттылық бойынша нақты екі парадигмаға тоғысады. Көне Вавилондықтар мен ассириялықтардың «Энума элиш» (б.э.б. ІІ-І мыңжылдықтар) туындысында, құдай Мардук алғашқы Хаосты пайдалана отырып, әлемді қалыптастырып шығарғандығын және көне шумерлердің хаосты жаратушылық рольге қатысты қолданғандығын атап көрсетуімзге болады**.** Көне Египеттегі алғашқы хаостың теңіз түріндегі формасынан туындаған әлемнің генезисі ұсынылады. Ал көне Үнділік веда мәтіндерінде хаостың алғашқылығы мен одан кейін әлемнің құрылуы үшін барлық элементтердің қатынасуы, олардың бейберекетсіздікте болып, кейіннен болмыстың алуандығы бойынша дифференциацияланғандығы көрсетіледі. Жаратылу мен пайда болудың осы персонажы, сәйкесінше, көне Қытайлық мифосюжеттерден де көрініс береді. Ол Қытайлық даосизм ілімімен жалғасын табады. Дао хаостан кейінгі, әрі хаостың өзі, әрі Бейболмыс түрінде интеграцияланады. Көне Грециядағы мифотуындылардың бірі Гесиодтың «Теогониясында» да Хаос бастапқы мәнді түсіндіру мен космогенездің субстраты ретінде бағаланады.Космогенездегі мифохаостық субстрат – таза трансцендециялды айқынсыздықты, кейде әлденеге дейінгі бір нәрсе екендікті, түп бастаудың ең алғашқысы болып табылатындықты, бейберекетсіздік пен абсолютті болмауды, белсенділік пен бейтараптылықты, әлемнің материалы мен қатысушы жақты т.б. білдіретін көпмәнді Бейболмыстық-болмыстық сипатты маңызды жақ ретінде тұжырымдалады. Оның ең айқын процесс ретіндегі көрінісі – космогенездегі «хаостан болмысқа ұмтылу тенденциясының» моделіндегі алғашқылық. Дегенмен, мифохаостың бұл қызметі де хронологиялық әрбір дәуір мен әрбір халықтық дүниетанымның архаикалық ойлау стильдерінің спецификасына байланысты құрылады.

 Яғни, мифохаостың бұндай прологикалық-мистикалық сюжеттерінен теориялық тұжырымдама туындамағанмен, әдіснамалық жобалар туатындығы сөзсіз. Сондықтан мифтегі хаостың жалпы концептуалдық деңгейіндегі Бейболмыстық сипаттың көрінісіне тоқталар болсақ:

* + Ең түпкі **бастаудың бастауы** түрінде болмыссыздыққа алып келетін Хаосты түрлендірудің фантасмагориясын байыптауымызға болады;
	+ Хаос – таза Бейболмыстық емес, Бейболмыстың әлденелік, яғни, қазіргі ғылыми жаратылыстану түсініктері бойынша жүйесіздік қызметін атқарады;
	+ Хаос таза абсолютті бостық түрін иелену үшін – айқынсыздық, белгісіздік, анықталмайтындық, жаратушылық, бастапқылық т.б. қасиеттерді жамай отыра, материалдық та, рухани да болмыс болып табылматын сакральдылық пен ұлылықты құрайды;
	+ Космогенездің асқақтығы мен трансцендентальдылығын ұлғайту үшін қажетті субьект, әрі тылсымдық парадигмасын орнату үшін қажетті жақ, түпкі болмыстың туындауының субстраты болмыс пен әлдене болмас үшін қажетті мән, құдайлар мен құдай типтес жаратушылар үшін қажетті «материал»;
	+ Бейболмыстың космогезенездегі ең алғашқы туындаған моделі, **бастапқының бастапқысы, ең түпкі бастапқыны** бідіретін субстрат.
	+ Әрбір мифтегі хаостың түпмәні символдық-образдық түрде құрылғандықтан экспликациялау мен мифсіздендіруді қажет ететін тылсым көпқызметті феномен;

Осыған байланысты Хаос пен Ештеңенің жалпы методологиялық деңгейлері мен зерделену жазықтығын былай бейнелеуімізге болады:

**Бостық**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Хаос** | **Ештеңе** |  |
| Ғылыми-жаратылыстану | МифохаосЭнтропияСинергетика | КреационизмАлхимияАстрологияэкзегетика | Дінисенімдік |

**Бейболмыс**

Хаостық, бостық ұғымдарының эволюциясы теологияда Бейболмыс түсінігінің шеңберіне жинақталады. Бұнда да Ештеңе мен Бейболмыс бірін-бірі еркін алмастыратын синонимдер типтес таза адекватты ұғымдар болып құрылады. Яғни, аталған теологиялық концециялар мен діндердің рухани көздерінің барлығы да бастапқылық ретінде Бейболмысты орталық түсінікке шығарады.

Креционизмдегі бұл мәселенің күрделілігі екі жазықтықта қатар қарастырылатын Бейболмыстың мәніне қатысты. Мәселен, Құдайдың әлемді Ештеңеден, яғни, Бейболмыстан жаратуы мен құдайдың Бейболмыстық сипатқа өтуі. Демек, жарату актісіндегі болмысқа матариал ретіндегі бастапқы жоқтық және трансценденциялдығы арқылы көрінетін құдайдың Бейболмысы. Бұл проблема космогенездегі Хаос түсінігін де қатыстырып, Бейболмысты үш түрлі парадигмада қатар зерделеуді қажет етеді.

**12 дәріс. Қазіргі кезеңдегі ғылым**

1.Қазіргі кезеңдегі ғылымның ерекшеліктері

2.Қоғамдық өмірді модернизациялау мәселелері

3.Ғылым этикасы және ғалымның жауапкершілігі

4.Ғылым және ғаламдық мәселелер

1. Бүгінгі жаһандану заманында әлем күрделеніп, сан қырлы қатынастар мен қоғамдық өмірдің бағдарлары да өзгерістерге ұшырауда. Осыған байланысты ғылым да мынадай жалпы өзгерістерді бастан кешіп отыр: интеграция, дифференциация, математикаландыру, индустрияландыру, ақпараттандыру т.б. Бұндай үдерістердің жағымды және жағымсыз жақтары бар. ***Интеграция*** жағдайында ғылыми білімдердің бірігу үрдісі басталады, ол да жаһандана бастайды, әр түрлі пәндер арасындағы айырмашылықтар түсіріле бастайды. Бұл құбылыстың өзі де әр түрлі бағытта іске асады. А) ғылыми салалардың өзара әрекеттесуі – мысалы, математика мен тіл білімі, физика мен химия сияқты ғылымдар байланыса бастайды. Б) таным аппараттарының жалпылануы мен ортақтануы – жалпы ғылыми ұғымда: құрылым, жүйе, ықтималдық, алгоритм т.б. өрісі кеңейіп, барлық ғылымдарда қолданыла бастады. В) Белгілі бір салалар басқа ғылымдарды өзіне қарай шоғырландыруда басты роль атқарып отырады: кибернетика, семиотика, ақпарат теориясы т.б.

**Диффереренциация** ғылымдардың өз ішінен таралуы мен бөлінуі. ХХ ғасырдың екінші жартысында белең алған бұл бағыт күні бүгінге дейін жалғасып келеді. Мысалы: плазма физикасы, қатты денелер физикасы т.б. Ғылым ішінде арнайы мамандану жүргізіліп, өзіндік терминологиялары қалыптасады. Мысалы, бүгінгі күні геологияның 80 нен астам салалары қалыптасқан. Бұл зерттеудің нақты бір аймағына үңілуге, ғылыми ізденістің белсенді және әсерлі болуына жағдай туғызады.

**Математикаландыру**. Математикалық әдістер мен тұрғыларды басқа да ғылыми білімдерге қолдану: нақты тәсілдер, математикалық модельдеу, есептеу эксперименттері т.б. Мысалы, тарихта, әлеуметтануда, психологияда т.б. айқын көрінеді. Әлеуметтанулық зерттеулердің математикалық модельденуі, математикалық талдаулар жасау т.б.

**Индустриаландыру** кезінде ғылымның технологияға және технологияның ғылымға енуі жүре бастайды. Бүгінгі ғылым күшті индустриалдық базаны қажет етеді: қарапайым жасақталған кабинеттерден бастап, ұжымдық зерттеулер жүргізетін үлкен лабараториялар. Кей жағдайда бұл гуманитарлық ғылымдарға қайшы келіп жатады.

Информатика ақпараттық үдерістерді жетілдіруді және оның техникалық жүйесін қамтамасыз етуді зерттеумен айналысатын пәндердің тобы. **Ақпаратандыру** қазіргі ақпараттық технологияларды ғылым мен бүкіл қоғамдық өмірге енгізу және үнемі жетілдіріп отыру дегенге келіп саяды. 1990 жылдар жалпыға қол жетімді интернеттің пайда болуы бұл үдерісті күшейтті. Бұл машинаға сеніп қалуды күшейтіп, адам ізденіс пен өмірлік процестерде белсенділік көрсете алмайтын болды. Соған байланысты адамның жауапкершіліктері де шектелді. Мысалы, авариялар т.б. Мәселені адамның өзі көріп, оны шешу белгілі бір деңгейде шектеледі, оның тек көмекші құрал ғана екндігі ұмыт қалдырылды.

Осындай жағдайларға байланысты ғалымның көпқырлылығын қажет ететін оның келбеті де өзгерді: **библиографиялау** – мақалалар жариялау, сілтемелерді дұрыс көрсету, оларды сауатты пайдалану; мәтінмен жұмыс – өзінің мәтіндерін тудыру ғылыми білімнің өсуінің өлшеміне айналып кеткен. Ғалымның жаңалығы тек жарияланып, тексерілгеннен кейін ғана мақұлданады. Сондықтан қазіргі ғылым ғалымдардың мәтіндерінің тұтастанған жинағы гипермәтін ретінде ұғынылды. Ғалымның осындай машықтануы ғылыми сауаттылық ретінде бағаланды. Патенттеусіз ғалымның еңбегі ескерілмей қалатын ыңғайлар байқалды. Бұл плагиат, сілтемені дұрыс алмау сияқты өзара қақақтығыстар туғызды. Ғалым ұйымдастырушы, менеджер, оқытушы сияқты қызметтерді қоса атқаруы тиіс болды. Ғалым көпшілік алдында сөйлеу, өзінің жобасын түсіндіріп беру сияқты мемлекеттік-саяси сипатты қызметтер де атқаруы тиіс болды. Сондықтан ғалым, жаңашыл, ақпараттанған, қазіргі жағдайға бейімділік сияқты қасиеттерді игеруі тиіс ахуал қалыптасты.

2. Бүгінгі ғылым өндіріспен тығыз байланысты, өндірістің дамуы, яғни экономика ғылымның дамуына байланысты болып қалды. Сондықтан, кәсіп пен маман иесі сол жаңа ғылыми жаңалықтарды білуі талап етілді. Осыған байланысты ғылым басқарушы жүйеге әсер ете бастады: болжамдар жасау, қызметтің бағдарламасы, өндіріске бақылау жасау т.б. Бұл салада қоғамдық ғылымдардың да ролі артты: инженерлік психология, инженерлік қызмет социологиясы, бизнес философиясы, техникалық эстетика т.б.

Ғылымның дамуы сол елдің дамуының өлшеміне айналды, мәселен, ғылыми техногендік жетістікке жеткен мемлекеттер дамудың алғы шебі деп есептелді. Интеллектуальді ақпараттық даму түсінігі қалыптасып келеді. Ақпараттық жаһандану жағдайындағы интернет жүйесі жалпыхалықтық сипат алды. Сциентизация, ақпараттандыру, индустрияландыру басты нысандар мен құндылықтарға өтті. Ғылыми жаңалықтардың ашылуының тездеуі қоғамдық өмірді де тезірек өзгертіп келеді.

Техниканың модернизациялық сипатты жаппай өріс алды. Осыдан инструменттік ақыл түсінігі қалыптасты. Ол тек мақсаттарға жетуді және оны тез орындауды қалайды, бұл мақсаттардың өзі не, оның мазмұны мен құндылығы неде деген мәселелермен шұғылданбайды.

Ғылымның жетістіктері болмыстың негізгі мәселелеріне, әлемнің құрылымына, адамзат тіршілігінің сабақтасуына т.б. және басты кедергілерді шешуде түпкілікті жауаптер бере алады, қоғамдық өмірдің игілігіне ғана қызмет етеді деген сияқты идеологияланған сенімдер **сциентизм** бағыты деп аталады. Бұған керісінше, ғылымның зардаптары туралы пікірлерді **антисциентизм** бағыты жинақтайды. Ғылым табиғи ортаны билеудің құралы және адамдардың бір-бірін бағындырудың тәсіліне айналып, ғаламдық қауіпті жағдайларды туғызды.

Осыған байланысты қоғамда да ғылымды қабылдаудың екі түрлі бағыты қалыптасты: біріншісі, ғылым өркениеттің қозғаушы күші деп санайтындар (ғылым өзінің зардаптарына жауап беруі тиіс емес, ғылымилықтың жетіспеуі қоғамдағы қайшылықтарды туғызады) екіншісі ғылымың зардаптарына сүйену мен технофобияға еліккендер (ғылым қоғамдық өмірді бақылап отыруы тиіс).

3. Ғылым этикасы ғылыми білімге жетудегі, оны алудағы ғалымның адамгершілік мәселелерімен келіп түйісетін, ғылыми қауымдастықтың өзара ынтымақтастығын да қолдайтын арнайы ілім. Ғылым этикасының негізгі мәселелері: ғылыми таным мен құндылықты ойлаудың арақатынасы. «Ғылымның құндылықтарға бейтараптылық қатынасы» деген түсінік бойынша, ғылымды деструктивтік мақсатта қолдануға жауапкершілік бизнес, билік, өндіріс сияқты саларға жүктеледі. Ғылымның құндылықтарға (этикалық) бейтараптылығы ғалымдарды этикалық сауалдарды талқылаудан босатады, ғылымның дербестігін қамтамасыз етеді. Бірақ бұған қарсы мынадай көзқарастар жүйесі ұсынылады: ғылым өзінің мақсаттарын барлық, тіпті аморальдік жағдайларға да еркін қолдану үшін идеологиялық-саяси сипат алудан туған; ғылыми танымның өзі қарапайымдылық, тексерушілік, кең көлемде қолданушылық сияқты этикалық бағдарларға бағынады; ғалымды абстрактілі таным субьектісіне теңестіруге болмайды, ол компьютер емес, ол зерттеуші, ағартушы, эксперт, қоғамдық қызметкер т.б; бұндай бейтараптылықты тек ғалымға телуге болмайды, ол қоғам алдындағы ғалымның жалпы жауапкершілігін шектеуге бағытталады; инструментальдік ойлау құндылықтардан қатаң ажыратылмаған; Рационалдылықтың өзі этикалық мәселелерді талқылауға қабілетті.

Қоғамда ғалым кең ойлайтын, келешек мұрагеріне алаңдайтын, талант пен ізденуші болуы тиіс. Осы тұста ғалым этикасы мен деонтологияны ажыратып алу қажеттігі туындайды. Ол жеке салалар мен нақты мәселелерге қарай көңіл аударатын этиканың саласы. Мысалы, медицинада дәрігердің аурулармен, оның туысқандарымен қарым-қатынасы, дәрігерлердің өзара қатынастары т.б. Сондай-ақ ғалымның басқалардың пікіріне төзімділігі, әріптестерін құрметтеуі, тұлға мен идеяны ажырату қажеттілігі, өзінің атына айтылған сын-пікірлерге төзу, идеяларды сынауда да сыйлыстықта болу керек т.б.

Деонтологияның маңызды мәселелерінің бірі адалдық: өзгелердің нәтижелерін иемденіп кету, экспериментальдік зерттеулерді өткізгендей болу сияқтылардан аулақ болу, жағымды нәтижелерді ғана жариялауға тиісті болу, ғылымның ашықтығы мен адалдығы т.б.

Ғылымдағы құндылықтық-этикалық мәселелерде мынадай түйткілдерді ажыратып алу керектігі де туындайды.

1.**Мақсат**. Моральдік тұрғыдан мынадай мақсаттар көзделмеуі тиіс: аса қауіпті қаруларды жасау, адамға жағымсыз әсер етуді көздейтін құралдар жасамау – психотропты, манипуляциялы техника т.б.; қоршаған ортаны айтарлықтай өзгертетін шаралар өткізбеу, өсімдіктер мен жануарлардың жаңа түрлерін жасау;

2.**Ғылыми қызметтің құралдары**. Адамдар мен хаиуанттарға айтарлықтай зиян алып келіп тәжірибе жасайтын құралдарды пайдалану, өте жоғары бағалы азшылықтың өмірін жақсартуға бағытталған құралдарды пайдалану, кең ауқымды (тұтас индустрияны қажет ететін) қаржыны талап ететін жеке жобаларды іске асыру т.б. мәселелелер бүгінгі таңда пікірталасты болып келеді.

3.**Ғылыми қызметтің салдарлары.** Ғалым өзінің жаңалығының зардаптарын елестете алмаса да, ол жағымсыз болған жағдайда, осы зардаптарға жауап беруі тиіс. Бірақ зардаптарды білу мен біле алмаудың өзі және оны қолдану құқығын иелену күрделі мәселе, Мысалы, ядролық, атомдық энергия мен оларды қару түрінде қолдану, экологиялық зардаптар т.б.

4.**Ғылыми қызметтің мағынасы неде** – жалпы ғылыми-техникалық өркениет қайда бара жатыр, ол адам игілігіне қызмет етсе, сол игіліктің өзінің мағынасы неді, ғылым өзінің алдына қандай жоғары биік мақсаттар қойып отыр, ғылым билік пен үстемдікке негізделсе, оның өзі этикалық болып табыла ма т.б. мәселелер ұсынады.

Ғылымның бақылауда болуы мен болмауы да қоғамдағы күрделі мәселе, бір қырынан ғалымның еркіндігі екінші бір қырынан ғалымның немен шұғылданып жатырғандығының ашық болуы. Мысалы, ол адамзатқа айтарлықтай қауіп туғызатын ізденістермен немесе түрлі бақылаусыз психологиялық тәжірибелермен айналысуы мүмкін. Бірақ оны кімдер, қалай бақылауы тиіс. Оның өзі сол саланың мамандары мен ғалымдарынсыз тағы да мүмкін емес.

 Ғылым этикасы арнайы ғылымдардың өзіндік салалық этикалық ілімдерін туғызған. Мысалы; **экологиялық этика** (энвайронментальді) – қоршаған ортаны сақтау мен қорғаудың ғылымдағы этикалық мәселелері, **Биомедициналық этика** (биоэтика) – трансплантология, репродуктивті технология, эвтаназия, психиатриялық мәселелер т.б. **Компьютерлік этика** – үгіт, насихаттар, жалған ақпараттар, компьютерлік қылмыстар т.б.

Осының барлығы тек қазіргі кезең емес, болашақта да байқалатын-байқалмайтын зардаптар туғызуы ықтимал, ендеше, «олардың жобалану деңгейі қандай» деген мәселелерге алып келеді. Сондай-ақ қоғамдық ғылыми зерттеулер мен обьектілер теңсіздік пен кемсітушіліктерге жол бермеуі тиіс. Бүгінгі күні ғылым этикасында шешімін тапқан мәселелерден гөрі, қойылып жатырған мәселелер көбірек, сайып келгенде, бұның барлығы адамзаттың игілігі мен әлеуметтік тарихтың дамуына оңды септігін тигізуі тиіс.

4.Бүгінгі ғаламдық мәселелер ғылым аралық болғандықтан глобалистика ілімі аясына келіп тоғысады. Ғаламдық мәселелердің өлшемі мынада: 1. Тұтастай адамзаттың немесе жекелеген адамдардың тағдыры мен мүддесі туралы қозғалатын мәселелер; 2. Планетаның адамдарының көп бөлігі қатынасып шешуі тиіс өзекті мәселелер; 3. Әлемдік дамудың бойына сіңірілген обьективті факторлардан құралған мәселелер; 4. Шешімін таппаса адамзат пен қоршаған ортаға кең ауқымда зардаптар алып келетін мәселелер т.б. Олар барынша **мобильді** болып келеді, мысалы бір мәселенің өзектілігі жойылып немесе төмендейді. Сондай ақ **өзара байланысты**, яғни, біреуінің шешілуі басқасына жағымды немесе жағымсыз ықпал етеді.

Ғаламдық мәселелер үш топқа жіктеледі: 1. Қоғам аралық (халықаралық терроризм, соғыс қаупі т.б.): 2. Қоғам мен табиғат арасындағы (энергетикалық, экологиялық); 3. Адам мен қоғам арасындағы (демография, денсаулық т.б.). Бұл мәселелерді шешу Рим клубындағы идеялар, Вернадскийдің ноосферасы, коэволюция сияқты ілімдерде талқыланған.

ХХ ғасырдың аяғына таман адамзаттың болашақ тағдырына алаңдайтын ғаламдық мәселелер философиясы туындады. Бұнда негізінен жалпы адамзатты алаңдататын түйткілдер қозғалғанмен, жалпы алғанда, ол - сциентизм мен антисциентизм, жаңа солшылдар, рим клубы, технофобия проблемалары, экологиялық философия т.б. ахуалдарды қамтып, өзінің шеңберін кеңейте түскен еді.

ХХ ғасырдағы ғаламдық мәселелерге мыналарды жатқызуға болады: дүниежүзілік соғыс қаупінен сақтану; экологиялық дағдарыс пен зардаптарын жеңу; батыстың дамыған елдері мен дамушы елдері арасындағы айырмашылықтарды жою; планетадағы демографиялық жағдайдың тұрақтануы; денсаулық сақтау: СПИД, рак т.б ауруларды жеңу, наркомания; мәдени және рухани құндылықтарды жандандыру; халықаралық терроризммен күрес т.б. Бұлар бір-бірімен тығыз байланысты болып келеді және кейбіреуінің өзектілігі төмендесе, оның орнына басқа өзекті мәселелер туындауы мүмкін. Осыдан ғаламдық мәселелер философиясы туындап, ол экологиялық философия, техника философиясы т.б. саларды біріктіреді.

Соның бірі – Римклубығылыми-техникалық революция жағдайындағы экологиялық мәселелер мен ғаламдық мәселелерді шешуді жолға қоятын 1968 жылы итальяндық экономист А. Печчей негізін қалаған халықаралық қоғамдық ұйым ретінде құрылған отыз шақты мемлекеттің қайраткерлерін, ойшылдарын, бизнесмендерін т.б. біріктірген философиялық және мәдени-әлеуметік қозғалыс. Олардың қазіргі ғаламдық мәселелер, адамзаттың даму барысындағы қайшылықтар, дүниедегі адам болмысы, гуманистік құндылықтар, адамзат болашағы туралы философиялық пайымдаулары – әлемнің компьютерлік үлгісін жасау, капитализмнің жағымсыз беталысын сынау, адамгершілік мәртебені көтеретін құралдар іздестіру, қару-жарақты айыптау, қоршаған ортаны сақтау т.б мәселелермен ұштасып жатыр.

 Боткиннің «Үйренудің шегі жоқ», Б.Гаврилишиннің «Болашаққа апаратын маршруттар», Д. Медоуздың «Өсудің шегі», Форрестердің «Әлемдік ди­намика», М. Месаровичтің «Адамзат бетбұрыс нүктесінде», Э. Ласлоның «Адамзаттың мақсаты» т.б. жетекшілігімен болған баяндамалар мен еңбектер Рим клубының өкілдері ретінде түйткілді мәселелерді компьютерлік модельдеу арқылы қозғады. Баяндамашылардың негізгі түйіні – егер адамзаттық мәденит пен өркениет ғылыми-техникалық прогресс осындай деңгейінде өркендей беретін болса, онда ХХІ ғасырдың бірінші жартысында «ғаламдық катастрофа» болатындығы және оның қалай алдын-алу керектігі туралы.

Мәселен, «Өсудің шегі» тұжырымдамасында Жер планетасының шектілігін, ондағы табиғи ресурстардың шектеулі екендігін ескере отырып, өнеркәсіп өндірісі мен адам санының өсуін шектеу қажеттігі туралы айтылады, планетамыздың осыншама адамды асырауға физикалық қабілетінің де мүмкін еместігін байыптайды, өндіріс, ауыл шаруашылығы, адам саны өсуінің осы беталысы сақталса, табиғи ресурстардың құрып бітуі мен қоршаған ортаның ластануы қауіпті шегіне жететіндігі туралы дабыл қағады. Бұның алдын алу «нөльдік өсімге», «ғаламдық өзара теңдікке» қол жеткізгенде ғана іске асады деп түсіндіреді.

Бұл тұжырымдаманы екі жақты қарастыру қажет. Жағымды-оптимистік: барлық проблемалардың шешуі болатын экономикалық шексіз өсу жөніндегі технократиялық мифтің құлдырауына әсер етті; әлемдік қоғамдастықтағы дағдарыстық процестерге назар аудартты, оның саясатпен байланысын ашты; табиғи ресурстарды ысырап етпеуге көңіл аудартты; өсудің мақсаты мәселесін парасатты түрде ойлануға әкелді, өмірдің сапасын артыруға ұмтылғанын көрсетті.

 Жағымсыз-пессимистік: әлемдегі жағымды, тиімді әлеуметтік өзгерістерді ескермеді; тұтас адамзат дамуындағы нақты тарихи жағдайлардың болашағына жағымсыз беталыс құрды; өнеркәсіп әрекетінен бас тартуға әкелді т.б. Экологиялық философия: «Жер адамзаттың ортақ үйі» немесе «Алып кемесі»; Адамзат тіршілігінің өміршеңдігін сақтау; Ғарыштық қағидалар сияқты мақсаттардың орындалуы туралы толғанды. Осыған байланысты бұнда да оптимистік және пессимистік екі бағыт қалыптасқан. Пессимистік жердегі қайта қалпына келмейтін табиғи ресурстар таусылғандығын атап көрсетеді және техника қаншама дамыса да, өзінің зардаптарын мүлде жоя алмайтындығын тілге тиек етсе, оптимистік бағыт адамзат өркениеті бұларға баламалы энергия көздерін іздестіруді және оларды пайдалануды, экстенсивті технологияны ұсынады. Атап айтқанда, желдің, күннің, судың т.б. табиғи энергия көздерін оңтайлы пайдалану мәселелері ұсынылады және басқа да баламалар табу, қалдықсыз өндіріс, қайта қалпына келтіруге болатын қорларды жедел арада қалпына келтіру т.б. көзделеді.

«Жаңа солшылдар» - қазіргі қоғам дамуы мен ондағы құндылықтарға, өмір стиліне, моральдік нормаларына қарсы шыққан, әлеуметтік нақты шындыққа наразылық білдірген бағыт. Олар қазіргі өмірлік қазыналарды жаппай жоққа шығаруға ұмтылды, нигилизм, анархизм, стихиялылықты, қоғамның ойын ережесін айыптады, оның саяси-мәдени, әлеуметтік-экономикалық құрылымынан аулақтауға ұмтылды. Өкілдері: Маркузе, Дебре, Фанон т.б.

 Бұл «жаңа философтар» бағытының тууына алып келді: Глюксман, Б.А. Леви, Ж.П. Долле, Г. Лярдо т.б. Олар психоанализ, экзистенциализм, структурализм бағыттарын сынай отырып, адамзат қоғамының тарихын «үстемдіктердің әр түрлі формаларының бірқалыпты ауысуы» деп ұқты, ол идеал «өмірлік мәннен» алшақтаған, көпшілік канондары тіл, мәдениет, өмір салтынан бас тартуды ұсынды. Дәстүрлі философиялық идеяларды үстемдік ғылымы деп түсінді.

**13.Дәріс. Эстетика және өнер философиясы**

1. Эстетика – әсемдікті түйсіну туралы ғылым
2. Эстетиканың категориялары мен қызметтері
3. Дүниені көркемдік тұрғыдан игерудің ұлттық ерекшеліктері

Эстетика – өнердің қоғамдық өмірдегі жоғарғы формасы, оның пайда болуының негізгі заңдылықтарын, эстетикалық сананың формаларын(сезім, қабылдау, талғам, бағалау, идеалдар т.б), табиғаттағы, өмір қалпындағы, рухани және материялдық өндірістегі әсемдіктің құрылуы мен дамуын зерттейтін ғылым. Эстетика терминін енгізген 1750 жылы неміс философы А.Баумгартен болатын. Бірақ эстетикалық пайымдаулардың түптөркіні көне замандарда қалыптасқан.

 Көне Грекияда өлшем, прапорционалдық, бөліктердің үйлесімділігі, көртүрліліктің бірлігі тұтастық әсемдіктің обьективті негіздері ретінде қарастырылды.

 Мәселен, Пифагор математиканың тұрғыдан әлемдік үйлесілімділікті негіздеді, музыканың ғарыштық негіздегі шарттарына үңіліп, ондағы қозғалыстардан өзіндік бір үн шығады деп пайымдады. Стоиктер адам мен әлемнің үйлесімділігінің бірлігін, микрокосм идеясын ұсынды, Платон Игілік, Әсемдік, Әділеттілік, Эйдос, Демиург ұғымдапрына ерекше көңіл бөле отырып, оны философиялық тұрғыдан негіздеп берді. Ал Демокрит өнер хайуанаттарға еліктеуден туған деп баға берді: үй салу – қарлығаштардан, ән айту – құстардан т.б.

 Орта ғасырда батыс Еуропада эстептика теологиялық тұрғыдан негізделді: «әсемдік пен сұлулық құдайдан, оның өзі асқан көркем, оның жаратқанының бәрі сұлу» деген сияқты қағидаттар канонға айналды.

 Қайта өрлеу дәуіріндегі эстетикалық ой, әсірсе, өнер арқылы дамыды. Леанардо да Винчи, В. Шекспир, М. Сервантес т.б. атап өтуге болады. Онда табиғат пен адам өзінің мәні жағынан әсем, суретшінің міндеті осы шынайы сұлулықты жанғырту. Өнер де ғылым сияқты ақиқатқа ұмтылу тиіс болды. Өнерде классика қалыптасты.

Жаңа заманда, неміс ойшылдары бұл ілімнің теориялық жақтарын негіздеді. Шиллер эстетиканың іргелі категорияларын ұсынды. Сұлулық, трагедиялық, комедиялық асқақтық.

Эстетикалық қызметі – адам өмірі мен қоғамдағы ролі.

1. Өнертанудың теориясы: 2) ұрпақтарды әсемдікке тәрбиелеудің педагогикасы: 3) өнерді қоғамдық сананың формасы ретінде зерттеудің социологиясы т.б.

Әсемдік – эстетиканың кең ауқымда және негізгі категориясы. Ол кейде эстетикалық деген сөздің синонимі ретінде де қолданылады. Сондықтан эстетиканы әсемдік туралы ілім деп те атайды. Оған сұлулық, көркемдік деген сияқты ұғымдар сәйкес келеді.

Әсемдік сезімдерге баурайтын жағымды құбылыс. Оның обьективті эстетикалық санадағы құрылымдары: пішін, көлем, түс, ырғақ, симметрия, үйлесімділік т.б. Әсемдік Пифагорлықтарда « келіспейтіндердің келісімі» және олар жетілгендік пен әсемдікті теңестірді. Ал үйлесімділікті жалпы категория деп түсіндірді: өнердегі өмірдегі барлық құбылыстардан бастап, ғарышқа дейін сақталады. Гераклит сұлулықтың салыстырмалылығын ұсынды, мысалы ең әдемі маймыл адамға қарағанда ұсқынсыз. Сократта сұлулық абсолютті емес, қатынастарға байланысты, бір нәрсеге пайдалы екендігінен туындайды.

Платонда сұлулық абсолютті, ол әрқашан өзгермейді жойылмайды. Сұлулыққа қарама-қарсы түсінік ұсқынсыздық (безобразное). Ұсқынсыздық, үйлесімсіздік, өлшемсіздік, жүйесіздік, жетілгендіктің болмауы т.б. Оның шалалық пен әдемі еместіктен айырмашылығы, сұлулықты жоққа шығаруы мен жағымсыз формада жағымды эстетикалық идеал болуға ұмтылады, жасырын болады.

 Ол шалалық формасында комедиялыққа өтеді (карикатура), сұлулық формасында – асқақтық пен қайғылылық. Ол да зұлымдыққа байланысты.

* Асқақтық – төмендік категориясына қарама қарсы бүкіл табиғат пен қоғамдағы эстетикалықты бейнелейтін категория. Табиғатта шегі мен көкжиегі жоқ аспан, теңіз, тау сеңгірлері, сарқырама, күшті дауыл т.б.
* Қоғамда ұлы адамдар т.б. Ол таңқалу, бас ию,тіпті құлдық жағдайында да көрініс табумен ерекшеленеді. Ол сұлулықпен тұтасады, қарапайымдылықтан, күнделіктіліктен, әдеттегіден барып ажырайды. Бірақ ол маргиналды әдеттегі жағдайда көрініс табады: шөл дала, құз жартас т.б. Асқақтық сұлулықтың жаңа белесінен көрінуге ұмтылады.
* Төмендік - қоғам мен өмір шындығындағы жағымсыздықты бейнелеп, жек көру мен теріс айналу сезімдерін туғызатын асқақтыққа қарама -қарсы категория. Мысалы: балшықты жер, жылан, кене т.б. Бірақ бұның бәрі табиғаттағы шартты түсініктер.
* Қайғылылық – адам мен табиғат, адамдар арасындағы қайшылықтармен қақтығыстардан туындайтын сезімдік пен шартталған категория. Ол азап шегу, өлім, катастрофтар түрінде, әсіресе, трагедияда (өнер) айқын білінеді және адам өмірінің күйін белгілейді. Ол барынша этикалық түсінік.
* Комедиялық қоғамдық өмірдегі ішкі қайшылықтар мен сәйкес келмеуді бейнелейтін эстетикалық категория: юмор (әзіл), ирония (келемеж) сатира, сарказм (мысқыл).

3.Қазақ халқының этноэстетикасының жалпы бағдарын түйсінудің бір қыры - көптеген халықтардың дүниетанымына ортақ үдеріс дүниені көркемдік тұрғыдан игерудің байырғы ұлттық бейнелеріне үңілу болып табылады. Әлемді образдық-аллегориялық, рәміздік-көрнекілік тұрғыдан байыптаудың негізгі түпмәні логикалық ақиқат пен ғылыми тұрғыдан түйсінудің бірден-бір баламалық нұсқалары болып ыңғайласуында екендігін атап өткен жөн. Осы көркемдік тұрғыдан игерудің ақиқатқа қатысты бір қыры – оның «ақиқат – метаақиқат – субьақиқат» аясында өрбитіндігі. Нақтырақ айтқанда, образдық бейнелердің бір тобы әлем туралы шындықты астарлы, тылсым, көркемдік тұрғыдан бейнелейді. Бірақ осы эстетикалық образдардың бұндай түрлері логикалық ақиқаттан мүлде алыс, тіптен сәйкес келмейді деген түсінік туғызбауы тиіс, эстетика жалпы алғанда, ғылыми ақиқатты ашуды негізгі мақсат етіп қоймайды, абсолютті ақиқатты ашуды көздей бермейді.

 Екінші бір тобы – бейнелеу «ақиқатқа тура сай келе ме, келмей ме» деген түйткілдерден тыс, оған мүлде алаңдамайтын, бірақ эстетикалық таным аясында биік деңгейден көріне алатын бейнелерге келіп тоғысады. Бұнда эстетикалық пен логикалықтың бірлігі-келісімділігі басшылыққа алынады. Көркемдік таным бір сәтке, өзінің эстетикалық қуатын ашу үшін ақиқаттан тысқарыланып, одан да асқақтап, метаақиқат деңгейімен келіп үндеседі.

Үшінші бір тобы – ақиқаттың суьбективті формаларына бағдарланады, яғни, келісімділік, тиімділік, әсемдік деген сияқты құндылықтармен келіп шартталады. Сол құндылықтардың өзі эстетикалық категориялар мен таным аясына бағындырылып, образдардың қалыптасуы мен құрылуы сан алуан комбинацияларға қарай жетелейді. Бұл мәселен, көп жағдайда, әдебиет теориясы мен өнертану ілімдерінде таратылып-талданып көрсетілген көркемдеуші тәсілдер арқылы жалғасын тауып отырады.

Ақиқат көркемдік танымда тек демифологизация, экспликация, герменевтика арқылы ғана емес, олардың ішкі мәніне көпсатылы деңгеймен тереңдеп ену арқылы да ашылады. Бұнда кейде обьективті ақиқатқа жетелейтін қосымша мәліметтер беру де басшылыққа алынатын тәрізді.

 Ал ақиқаттың көркемдік образдар арқылы берілу жолдарын және оның шындыққа сәйкес келу-келмеуінің тәсілдерін былайша топтастыруға болады: проекциялау, жобалау, құрылымдау, әсемдендіру т.б. Мәселен, проекциялау, яғни, ұқсастырылып көшірілу, обьектіні тікелей емес, оған сәйкестендіріп барып нақыштауды басшылыққа алады: а) кей жағдайда, тұрмыстық-практикалық қырына байланысты қолдануға қолайлы жағдай үшін өзгерістерге түсірілуі ықтимал; ә) кей кезде тікелей көшіріліп, шағын немесе үлкен модельді құрастырып шығаруы мүмкін. Мәселен, киіз үй мен әлем қатынасы. б) көшіру сыртқы форманы емес, ішкі мазмұнды білдіріп, қызметіне байланысты бейнеленуі мүмкін.

Жобалау көбінесе обьекті материалдық болмаған жағдайда немесе ол обьект шындыққа сәйкес емес болса қолданылатын тиімді тәсіл. Бұған мысал; құбыжық, рухтар сияқты мифологиялық образдар. Бұнда обьект ішкі сезімдер мен толғаныстар арқылы барынша сәйкес деп табылған жобалармен құрылып, эстетикалық талғам жағынан қанағаттандырылуды көздейді. Немесе сол көрініс шамамен формасы бойынша құрастырылады. Түркі дүниетанымында бұндай образдық бейнелер терең байыпты философиямен келіп тоғыстырылады да, көркемдік жағына баса назар аударылады. Мысалы: Аспан мен Жер позициясы: Жоғарыдағы әлемнің тұтастандырылған бейнесі мен оған қарама-қарсы және төмендік болып бағаланатын образдар. Шындығында, астрономиялық ғылым тұрғысынан Жердің асты (іші емес) да ғарыш әлемі болып табылады, сол сәтте Жер жоғарыға, аспан Жерден де төменге түседі.

Құрылымдау позициясында әлемдегі, табиғаттағы жеке бөлшектер тұтастандырылады немесе ол бөлшектенеді. Бұл – әсемдендіретін, асқақтандыратын, тіптен кей сәттерде сұрықсыздандыратын образдарды жамайды. Мысалы, халқымыздың дүниетанымындағы космологиялық әфсаналардағы «жеті қарақшы» деп аталатын жұлдыздар ансамблін жасау, шындап келгенде, құрғақ рационалдылық тұрғысынан, жеті бөлек жұлдыздың аспан денелеріндегі орналасуынан басқа түк те емес. Оларды құрылымдау, яғни, біріктіру мен тұтастандыру, қоғамдық өмірге ұқсату бойынша жүзеге асып, әсемдікке қарама-қарсы категория сұрықсыздыққа (безобразное) келіп телінеді, себебі, «қарақшы» деген атаудың мағынасының өзі осындай.

Шынайыландыру бұған керісінше, шындық өмір құбылыстары мен тіршіліктің мағынасын терең түйсінуге жетелейтін, оны әсемдендіретін, асқақтандыратын, ғұмыр кешу белестерін парасаттандыратын ішкі сезімдік сананың беталысына келіп құрылады. Яғни, әлеуметтік шындықтың ішкі мағынасын тереңірек түйсінуге жетелейтін қоғамдық өмірдегі қайғы мен мұң, шаттық пен қуаныш, әсемдік пен сұлулық, асқақтық пен пенделікті ажырату. Бұл да образдық бейнелеудің сатымен тереңдейтін бір формасы. Өмірдің театрландырылған көрінісіндегі рольдердің өзі таза экзистенция болып қайтадан құрылатындығын түйсінген шақта, нақты болмыстың шынайы эстетикасы қайтадан өзінің мағынасын ашады. Бірақ ол әрбір ұлыстар мен халықтарда: ұлттық ойындар, салт-дәстүрлер, тіл мен дін арқылы өзіндік бір ерекшеліктерін жариялай алады. Нақтырақ айтқанда, өмір – образданған көрініс, белгілі бір шартты әлеуметтік рольдерді эстетикалық тұрғыдан орындау болатын болса, онда бұның барлығы, сәйкесінше, өмірдің өзі болып табылады. Осы тұста өмірдің шындығы мен эстетикасы тікелей өнер арқылы жарияланады. Мысалы, қайғы мен мұң – қара жамылу, жоқтау, қоштасу сияқты өнер формасында, қуаныш пен сәттілік – той салтанаты, ән мен күй т.б. музыка өнері тәрізді салттарда, әсемдік пен сұлулық – киім үлгілері, тұрмыстық бұйымдар т.б. қолөнерде айқын көрініс табады.

Бұндай түркі-қазақ халқындағы көркемдік-образдық бейнелеудің континуум аясындағы деңгейлерін иерархиялық негізде шартты түрде былайша ажыратып алуымызға болады.

1.Космологиялық модельдер: Әлемдік ағаш, «Жер асты – Беті – Ғарыш» болып құрылған әлемнің үш сатылы құрылымы, Көк өгіз, Алып кит т.б. Жерді көтеріп тұрған құрылымдық бейнесі т.б.

2.Табиғат модельдері көп жағдайда тұтастандырылған күйінде емес, жеке элементтерін образдық түрде бейнелеу арқылы құрылған: Тау – сақ пирамидалары, Көк бөрі – көкпар ойыны, Үй жануарлары мен хайуанаттардың мүйізін, аққуды т.б. – қошқар мүйіз оюы арқылы өрнектеу т.б.

3.Антропологиялық модельдер көп жағдайда адамды тұтас күйінде бейнелеуге құрылған: балбалтастар, кресттер, құмыра, торсық, ожау сияқты тұрмыстық бұйымдар т.б.

Осы тұста бұндай дүниені көркемдік тұрғыдан игерудің образдары тек жалаң «сыртқы дүние - өнер» қатынасының тұрпайы формалық көрінісінде ғана емес, сол өмір шындығының өзін түйсінудің эстетикалық қырларымен келіп тоғысады, нақтырақ айтқанда, өнердегі көркемдік шындық, сол көркемделу дәрежесі мен деңгейіне сай түсініледі, сондықтан, өмірдің Өзі әсемдік ағымына жинақталған тұтас онтологиялық түзілім болып қалыптасады. Өмірдің Өзін әсемдік идеал тұрғысынан көре білу оның терең қатпарларына бойлай ену арқылы қайғылық пен асқақтықты қоса қамтиды. Бұл тұста, шындықтың образды бейнелерінің образға дейінгі эстетикалық таныммен келіп тоғысатын алгоритмін ашып көрсетуіміз қажеттігі туындайды.

 Осы орайда, келесі кезекте, жоғарыда атап өткен, космологиялық-табиғи-антропологиялық модельдердің тікелей эстетикалық тұрғыдан таным-түсінік бойынша қалай көшірілгендігіне ғана емес, солай көшірілуге қалай лайық болып тұрғандығы пайымдалуы тиіс деп айта аламыз. Демек, санадағы көшірудің дағдылы ойлауынан гөрі, бұл тұста, еліктеу мен бейнелеудің стильдерінен гөрі; неге басқа емес дәл сол денотаттың өзінің ішкі эстетикалық болмысының көркемдік тұрғыдан бейнеленуге қалай лайықты болып тұрғандығын зерделеу маңызды іс болып табылады. Яғни, көркемдік тұрғыдан бейнеленуге ғарышта және қоғамдық өмірде «мәнді» деп есептелген обьектілер ғана алынатындығын және оның қандай деңгейде мәнді болып тұрғандығын талдау маңызды. Мысалы, торсық – ер адам мүсіні. Бірақ сол «торсық деңгейінде оған баса маңыз беріле бейнеленуі үшін ер адамдық сапаның қоғамдық өмірдегі орны мен онтологиялық деңгейі қандай» деген мәселе неғұрлым мәнді болып шығады.

Сондықтан, бірінші кезекте, әлемнің космологиялық модельдеріне назар аударсақ, бастапқы түпархетиптік терек рәмізі – көне түркілік, тіпті одан да арғытектік дүниетанымның айшықты бір көрінісі ретінде бүгінгі күнге дейін келіп жеткендігімен ерекше назар аударуға тұрарлық эстетикалық нышан болып табылады. Теректі жалпы формасы жөнінен дифференциациялану бойынша, әлемнің бір негізден тараған жалпы құрылымы деп, кей сәттерде, оның әрбір жапырағын адамның жанына теңестірудің үлгісі ретінде, кей сәттерде шамандық дүниетанымның эзотериясы ретінде экспликациялайды. Бірақ бұл тұста, мәселе терекке табыну культі немесе оның әсемдігі турасында емес, әлемді эстетикалық түйсінудің-игерудің түпмағынасының философиясында болып отыр. Қазақ халқында бертінгі кезеңге дейін қураған жалғыз ағашқа (жас ағаш немесе ормандағы қатар тұрған көп ағаштың біріне емес) шүберек байлау дәстүрі сақталып келген болатын-ды. Бұл механикалық құбылыстың астарында, мистикалық және сезімдік мағына жатырғандығын ешкім жоққа шығара қоймайды, бірақ мәселе, оның ішкі ұмыт болған мағынасын ашуда болып отыр. Қураған ағаш, адам өмірімен салыстырмалы түрде бірнеше жыл жасағандықтан біріншіден, даланың барлық оқиғасының куәгері іспетті, сайып келгенде, халықтың қуанышы мен қайғысы, өткені мен бүгінінің бірден-бір табиғи-тарихи жадысы. Сондықтан, бұл куәгер – көнелік арқылы қастерлілікке, жалғыздық бойынша – асқақтыққа өтеді. Екіншіден, салыстырмалы түрде бұл жиі кездесетін құбылыс болғандықтан, ол бүткіл өткінші дүниенің рәмізі, адамның болмысы мен болмыссыздыққа өтпей қоймайтын актісінің нақты ұқсастырылған үлгісі, жалпыласақ, бүкіл әлемнің өткіншілігі мен өтпелілігін еске түсіріп, үнемі қайталап тұратын нақты көрініс. Үшіншіден, табиғатты түйсінудің белесіне неғұрлым тереңірек көтеріле алған халқымыз оның терапиялық қасиетін де соғұрлым тиімді пайдалана білген сыңайлы.

Әлемнің келесі бір моделі, «Жер асты – Беті – Ғарыш» болып құрылған үштік құрылым. Астрономиялық тұрғыдын ғылыми ақиқатқа сай келмейтін осы үштік көне дәуірлерден бастап, түркі, бертін келе қазақ халқында да сақталып қалған асқақ эстетикалық көрініс. Бұның да эстетикалық таным аясындағы мазмұнын ашып көрсетудің мынадай бағдарларын ұсынуымызға болады. Біріншіден, бұл үштікті «тезис-антитезис-синтезис» эволюциясына ұқсатып ұғыну ұлттық дүниетанымға сай болмағанмен, біз үшін түсіндірудің барынша қолайлы ыңғайы болып көрініс табады. Бірақ бұндағы тезис (Жер асты) – барша тіршіліктің шығу тегі, Жер Ана, Қойнау ретінде, бастапқы субстрат, Беті – антитезис, демек, қайшылықты және өткінші өмір, күрескерлік тіршілік дегенге келіп саяды, ал синтезис – тұтас рухтың, адам жанының ғарышқа көтерілуі, онымен тоғысуы болғандықтан, бірігу құбылысына сәйкестенген түпақырғы бірлік болып табылады және өмірдің нәтижесінің бірден-бір куәгері тәрізденіп тұрады. Бұл «Ғарыш синтезисі» шындап келгенде, ең соңғы бірігу мен тамамдалудың және Ұлы Бірліктің метаморфозасы. Бұл тек адам жаны ғана емес, тұтас әлемнің соңғы болмыссыздығындағы ғарышқа ыдырау дегенді де қамтитын тәрізді.

Екінші нұсқалы мағынасында экспликацияласақ, жер асты патшалығы көп жағдайда зұлымдық әлемі, себебі, өлімнің, нақтырақ айтқанда, өлі дененің тұрағы да осы – жер асты. Өлім үрейі мен қорқынышынан, қайғысы мен мұңынан, жеңілместігі мен қайтымсыздығынан ол зұлымдыққа баланған, жер асты қараңғылығы мен тіршіліксіздігі (өсімдіктер, жер бетіндегі хайуанаттармен салыстырмалы түрде алғанда) арқылы үрейлі және жауыздық әлемі ретінде таңбаланған. Ал жер беті қуаныш пен қайғының, әсемдік пен ұсқынсыздықтың, қайғылылық пен күлкіліліктің бірлігінің әлемі болса, Ғарыш қайтадан асқақтық пен бейтараптылық, «рухтың мәңгілік тыныштық әлемі» болып құрылады. Осы алгоритмді бақсылар оңтайлы пайдалана білген. Ендеше, қайтадан батыстық ойтаным парадигмасы бойынша (басқалай мүмкіндік қиындау болып тұр), біз Жер астының әсіреқайғылылық-түпқайғылылық (гиперсубстанционалдық трагедия) әлем және Ғарыштың абсолютті асқақтық болып тағайындалғандығын байыптай отыра, екеуінің аралығында, Жер Бетінде: қайғылық-асқақтық, күлкілілік-әсемдік, ерлік пен төмендік т.б. категориялық ұғымдардың шынайы өмір келбетінің тұтастандырылған жиынтығы жатырғандығын ұсынатын тікқиманы (вертикальді) тани аламыз. Бұл тікқиманың үш әлемдік тұғыры метафизикалық эстетика тұрғысынан алғанда, «Бейболмыс (Жер асты) – Болмыс (Жер беті) – Өзге болмыс (Ғарыш)» ретінде өрнектеледі де, сайып келгенде, осы дүниеге келіп тоғысады. Демек, «тылсым дүние» жарыспалы әлем деген мағынада қолданылған сыңайлы, ол жер астында да, бетінде де, ғарышта да – «Бар» дегенге келіп саятын іргелі ұғым.

Түркі халқының өлі табиғаттағы тау архетипінің қадірінің деңгейімен қатар қойылатын деп те айтуымызға болатын тірі табиғаттағы маңызды эстетикалық нышандардың бірі – Көк бөрі. Бұл орайда, оның тотемдік діни қырынан гөрі эстетикалық рухына тоқталу біз үшін маңызды. «Иттің иесі болса, бөрінің тәңрісі бар» деген тым көне пайымдаудың мазмұны, оның КӨК бөрі деп аталуы белгілі бір деңгейде, Тәңрімен арабайланысын паш етеді. Сондықтан оның асқақтығы, жалпыдан жекеге қарай ойыссақ, таза өмірмәнділік мағынасы арқылы қайта тұжырымдалады. Бөрінің дала кезген, кей сәттерде жалғыз жортқан кейпі мен қатал дала табиғатына бейім қайсарлығы сайып келгенде, ғұн-түркілік рухты қалыптастырып шығаруда маңызды бір түрткіге айналды десе де болады. Осы бөрілік мінез бейне мен тіршілік болмысын тұтастай өзіне көшіре алған байырғы ататектеріміз бірнеше жылдар бойы әлемге танымал түркілік рухты паш етіп келді.

Қасқырдың көшпенділік өмір салты мен туыстық төтемдік белгісі бірігіп, тұтас арналас сипаттағы бейнені әйгілейді. Қасқыр далада жалғыз жортуы арқылы – әлемде де жалғыз, оқшауланған, үнемі шынайы қатал өмірмен бетпе-бет кездеседі, оған үнемі «шекаралық жағдайлы» өмір тағайындалған. Бұл сипаттар шындап келгенде, «даладағы жалғыз жортқан атты қазақтың» бейнесіне сәйкестеніп, әсемдік-асқақтықты елестетеді және төтемге еліктеудің үлгісін ерікті-еріксіз түрде жасап бере алады.

Қазақ өрнектерінің ішіндегі орталық бейне деп те айтуымызға болатын нақыштардың бірі – «қошқар мүйіз» деп аталатын ою. Бұл – бүгінгі күні де халқымызда Қазақ ұлтының руханияттық «бренді» ретінде әйгіленіп жүр. Бұл образда да қаһардың мазмұны сұлулықтың формасымен келіп түйіседі. Жалпы алғанда, тым көне әлемдік мистериядағы мүйіз фетиші қазақ халқында да – жігер мен қуаттылықтың, күш пен намыстың, қару мен айланың т.б. ұғымдардың тұтастандырылған жиынтығы ретінде концептуалданады.

 Сондықтан қошқар мүйіз, бір қырынан, осы айбарлылық пен қаһарды рәміздейтін образ болса, екінші бір қырынан, әсемдік пен сұлулықты қамтып жатады. Барлық мүйіздерді шақша, пышақтың сабы сияқты тұрмыстық бұйымдарда қолданады. Ал қошқардың, арқардың мүйіздері өзінің басқалардікіне ұқсамайтын оратылған ерекше көрінісі арқылы диалектикадағы шиыршықталған (спираль) дамуды елестетеді, олай болса, оның формалық бейнесіндегі ою да қозғалыс пен өркендеуді, шарықтау мен өрлеуді ниеттеуден туған болуы ықтимал деп болжамдай аламыз. Халқымыз шиыршықты дамудың диалектикалық заң екендігін ұғынбаған да шығар, бірақ, басты мәселе – осындай кейіптегі эстетикалық дүниетанымның өзіндік парадигмасын өздігінше байыптағандығында болып отыр. Мысалы, күнделікті тұрмыста қолданылатын ақ пен қара кезектесіп келетін ала арқан қарама-қарсылықтың бірлігі мен күресі заңының мазмұнын сипаттауға келіп саяды. Бұл да дүниені көркемдік тұрғыдан игерудің ұлттық бейнесі болумен қатар, екінші бір қырынан практикалық, үшінші бір қырынан философиялық мағыналы құбылыс болып келеді.

Келесі кезекте, адамды кейіптеудің бейнелеріне шолу жасай отырып, оның жалпы адам болмысынан гөрі этникалық келбетті адам ерекшелігіне назар аударылғандығына тоқталып өтуді мақсат тұтамыз. Торсықтың өзі жорықтарда, алыс сапарларда, шаруашылықта әсіресе, аттылы адам қолданатын ұлттық бұйым. Оның ер мүсіндік формасы – түркі-қазақ ұрпағы мен адам ресурсының ішкі мінез бейнесіндегі ержүректілікпен, рухшылдықпен келіп үндесе алады. Демек, ол жай ғана ер адам бейнесі емес, түркінің өршіл рухты ұлдарының келбеті. Сондықтан, қолданылу аясы да осыған келіп саяды. Себебі, аттылы жорықтағы, алыс сапардағы адам үнемі өлім мен өмірдің арасындағы «шекаралық жағдайлы» кейіпте болады. Осы шекаралық жағдайда қолданылатын торсық, адамның ішкі психологиялық болмысымен келіп түйіседі. Ендеше, торсық арқылы түркі ұлы өзінің рухын таниды, қайталайды, өзін-өзі бірегейлендіреді, қайтадан ашады. Мысалы, торсықтың тіпті үйдегі болсын, жай ғана көрінісі соғыс жағдайындағы немесе бейбіт кездердегі аса төзімділікті, тәуекелшілдікті қажет ететін – Жорықпен психологиялық ассоциация берген, ол шыңдалу мен өзін-өзі ер намыстылыққа баулудың немесе есіне түсіріп отырудың түрткісі болған деп айта аламыз. Керісінше редукцияласақ, торсық жай ғана адам емес, толыққанды, денелі, алып тұлғалы әскери тұлғаны көшірмелеуден туған көркемдік таным образы. Ендеше, ол күнделікті тұтынатын бұйым, сәт сайын кездесетін айғақ болғандықтан, келесі кезекте, жас ұрпақты осындай рухта тәрбиелеудің визуальді құралы да қызметін атқарған. Осыған орай, ұлттық дүниетанымдағы дүниеге ер бала келу қуанышының неліктен қыз балаға қарағанда басымдау болғандығын туындатуымызға болады. Себебі, ер бала бұл тұста, туыстық жағынан ұрпақ жалғастығының кепілі болуы қырынан емес, потенциалды әскер ретіндегі қоғамның бағалы ресурсы ретінде қадірленуіне байланысты болып келеді. Жаугершілік замандағы ұрыстардағы шығындалған әскердің орнын толтыру, қалың қолдың сан мен сапасының бірлігін қамтамасыз ету, сайып келгенде, ерлік пен елдіктің тұғырлылығын сақтау қашанда әскери тұлғалардың жетіспеушілігін (дефицитін) тудырып отырды, міне, дүниеге ер бала келу қуанышының мәні, «шекесі торсықтай ұл туды» деген мақтаныш пафос таза өмірмәнділік экзистенция болумен қатар дала эстетикасының экспликациясы болып табылады.

Екіншіден, ол жалпы көшпелі өмірдегі қолданылатын практикалық бұйым. Сондықтан, торсық көшпеліліктің де рәміздік бейнесі деп айта аламыз. Торсықты ойлап табу, оны пайдалану әрине сол көшпенділік өмір үшін қажетті болғандықтан шығарылғандығы түсінікті. Үшіншіден, торсық қилы заманда, әсіресе, шөл қысқан сәттерде талайлардың өмірін сақтап қалған ыдыс немесе бір торсық сусынға зар қылып өлімге алып келуге себепші де болған құбылыс. Міне торсық концептісіне, халқымыздың таза осындай өмірмәнділік экзистенциялары сіңірілгендіктен, ол өздігінен қастерлі бұйым. Сайып келгенде, осының бәрі торсықтың тек жай ғана адам мүсініне еліктеудің үлгісі емес, көшпелі өмірдің нақты ассоциациялық бейнесін білдіретін таза эстетикалық құрал екендігіне көз жеткізе аламыз.

Сайып келгенде, осыдан «бұндай дүниені көркемдік тұрғыдан игерудің экспликацияларының бүгінгі күнгі мәдени-әлеуметтік маңызы неде, болашақ ұрпақтарды тарихи эстетикалық танымнан сусындатудың практикалық қырлары қандай» деп туындаған өмірмәнділік сауалдардарға мынадай жалпылама жобаларымызда ұсына аламыз: интеллектуальді ұлт қалыптастыру арнасында ұрпақтардың руханияттық пен эстетикалық танымын молайту, еңбек қоғамына негізделген өзіне сенімділік тұғырды тарихи негіздер бойынша паш ету, отаншылыққа тәрбиелеуде ұлттық рухты ерлік пен әсемдік категориялары арқылы бекітіп берудің тәсілдерін ұсыну т.б. Мысалы, бұл зерттеудің ұлтжандылық пен елінсүйгіштікті қалыптастырудағы өзіндік қарларын былайша таратып айтуымызға болады.

Ұлтжандылық сана, олай болса, бүгінгі күні өткенді зерделеумен, оны сезімдік тұрғыдан терең түйсінумен қатар, оған сүйсіну, тұшыну, қайтадан рәміздеу-образдау, сүйтіп, ішкі дүниенің рухани тебіренісін сұлуландыру, оны тарихи таныммен үндестіру-үйлесімдендіру арқылы толыға түседі. Осы орайда, түркі-қазақ халқының дүниені көркемдік тұрғыдан игерудің образдары мен үлгілерінің жалпы бағдарлары емес, экспликациясының бүгінгі ұрпақ санасына әсер етуде өзіндік бір ықпалды арнасы бар екендігін басшылыққа алуымыз керек. Бұл экспликациялар табиғи-эволюциялық, қажетті-мәнді тұрғыдан архетиптерді оятуға келіп түйісіп қана қоймайды, себебі, ол бейсана тұңғиығына негізделген, сонымен қатар эстетикалық сана деңгейіне келіп тоғысатындығына да байланысты болып шығады.

Жалпы әрбір халық үшін оның өткені кейінгіге қастерлілік болып сабақтасуы тиіс. Осы қастерлілікті түйсінген сана түркілік рухтың да қастерлігін түйсінудің жеке жағдайларына қарай өтеді. Мысалы, «Көк Түркілік - Көк Бөрілік» рухтың кейінгі ұрпақ үшін рухани-эстетикалық қажеттілік екендігін терең байыптай білген ХХ ғасырдағы ақындарымыздың бірі – М. Жұмабаев болатын. Ол поэзияның көркемдік тәсілдері арқылы көне образдарды жаңа образдармен бере білді.

**14-15 дәріс. Интеллектуалдылық пен рационалдылық: ғылыми ойлау мен шығармашылық**

1. Мифтік логика ойлау мәдениетінің бастауы ретінде және фантастика
2. Интеллектуалдылық және елеміздегі интеллектуалды ұлт қалыптастыру саясаты.
3. Ғылым логикасы мен ойлау ережелері
4. Жаңалық ашу логикасы
5. Креативті, сыни, продуктивті, эвристикалық, шығармашылық ойлау

Қазіргі кездегі еліміз жүргізіп отырған стратегиялық саясаттың бірі – интеллектуальдік ұлт қалыптастыру ұстанымына байланысты бүгінгі таңда жастардың ғылыми әлеуетін арттыру мен кең дүниетаным қалыптастыру қолға алынып отырған шақта, алдымен, оның теориялық-әдіснамалық бағдарларын құрып алу маңызды істердің бірі болып табылады. Бұл тұста, басқа да ғылым салаларымен қатар философияның атқарар міндеттері мен мүмкіншіліктері зор.

Жалпы ойлау мәдениеті, оның шығармашылыққа бастар көне дәуірдегі мифологиялық құрылымы, одан соң осы мифологиялық ойлау бағдарының қазіргі фантастикалық ойлаумен келіп ұштасатын қырлары жеке-жеке талданып көрсетіледі. Бұл ойлаулардың жалпыға ортақ шаблондары ұсынылады да, мифтің немесе фантастиканың өзіндік бір ортақ ерекшеліктері бар екендігін ашып береді. Келесі кезекте, ол қазақ дүниетанымын да назардан тыс қалдырмай, би-шешендер логикасы бойынша зерттеулер жүргізіліп, оларға ортақ жалпылама бағдарлары көрсетіліп, философия тарихындағы жаңа идеялардың қалай туындағандығына баса назар аударылып, тың идеялардың пайда болуының өзіндік бір ерекшеліктері арнайы формулалармен көрсетіледі. Бұл да философиялық тың ойларды туындатуға алып келетін әдіснамалар ұсынады.

Адамзат ақыл-ойы тарихын барлап қарасаңыз, кез келген ұғымға балама боларлық термин дереу табыла кететіндігіне көз жеткізесіз, кейде ұғым өзіне релевантты терминді бірнеше ғасырлап күтетін кезі де кездеседі. *Ойлау мәдениеті* ұғымы тап осындай жағдайды бастан кешті. Ұғымның өзі ежелгі философия кезінде-ақ табылған еді, ал оған сәйкес келетін термин Батыс Еуропада XVIII ғасырдың екінші жартысында ғана пайда болды. Зерттеушілер нақ осы уақытта *мәдениет* және *өркениет* ұғымдарының пайда болуын жатқызады («өркениет» термині болса қолдан жасалды, өйткені латында бұл болмаған еді).

Аристотель негіздеген формальді логика кейіннен, қайта өрлеу дәуірі мен жаңа заманда рационализмге айналып, ХІХ-ХХ ғасырларда логоцентризмдік деңгейге дейін көтерілген еді. Осындай логикалық ойлаудың арнасының кеңею кезеңдері мен сәттері бір қарағанда, ғылыми-техникалық төңкерістермен тұспа-тұс келеді. Ендеше, формальді логика тұтас ғылыми танымның негізіне айналды немесе ол ғылым логикасы ретінде бекітілді. Бірақ бұндай ғылымиланған дүниетаным бірте-бірте бұқаралық санаға кеңірек жайылып, сананы басқа да логикалық емес ойлау түрлерінен ажырата бастады.

Соның бірі – мифтік ойлау, яғни, мифтердің мазмұны мен ондағы оқиғалар шындықтан неғұрлып алшақ, ешқандай да қисынға келмейтін, бір қарағанда қоғамдық өмірге еш пайдасы жоқ құбылыс ретінде бағалануға дейін барды. Бірақ релятивистік, диалектикалық, ХХ ғасырдағы постпозитивистік бағыт пен постмодернистік философия, әлеуметтік мифтерді зерттейтін әлеуметтік философияның арнасы т.б. мифтерге де руханияттың маңызды бір саласы ретінде қарау қажеттігін, оны да белгілі бір деңгейде ғылыми таныммен салғаластыруға болатындығын, ол да қоғамдық сананың ажырамас қасиеті екендігін ұсынған болатын.

Сондықтан да, қазіргі таңда көне мифтердің туындауын, ондағы оқиғаларды әр түрлі түсіндіретін көзқарастар легі қалыптасты: мифтік образдарды адамның өзімен аналогиялық түрде түсіндіретін – аллегориялық, жеке тарихи тұлғаларды құдайландырып жіберген деген – евгемеризмдік, көне дүниетанымдағы тілдік сарқыншақтардан туындаған деп түсінетін «тілдің ауруы» интерпретациялары, мифті таза поэтикалық тіл ретінде түсіндіру, миф ритуалдардан туған деп санайтын – ритуалдық-социологиялық интерпретация, ішкі көңіл-күйді объективтендіруден туындайды деп пайымдайтын психологиялық түсіндірме, мифті құрылымдық түрде сараптау, оны символдар мен романтикалық ықпал деп есептейтін ағым т.б. жалпылама алғанда, мифті адамзаттың «балаң» кезеңіндегі дүниені «аңғалдықпен» қабылдау, толық жетілмегендік сана деген тұжырымдарды ниеттеуге келіп тоғысады**.** Яғни, олар мифтік дүниеге көзқарасты архаикалық стиль немесе прологикалық ойлау деп түсіндіре келе, қазіргі заман тұрғысынан бағалап, танымның артта қалған көрінісі ретінде ұғындырады. Біздіңше, бұндай біржақты түсіндірмелер мифтегі продуктивті логикалық ойлау бағдарларын ашуда оңды нәтижелер бермейді. Демек, архаикалық ойлаудың оңды тұстарын, жетілген жақтарын көре білу зерттеп отырған мәселемізді толығырақ дәйектеу үшін қажетті әдіснамалардың бірі болып табылатындығын ұсынамыз. Олай болса, біз үшін ең бастысы – сол мифтік ойлаудың бүгінгі таңдағы маңызы неде, оның қазіргі өмірімізге ықпалы қандай деген сияқты таза тәжірибелік қырлары. Бұл тұста, ол – шындыққа сәйкес келе ме, келмей ме, қай кезеңдерде пайда болған, олардың арасындағы сұхбаттастық қандай деген сияқты миф философиясындағы қозғалатын тақырыптардан басқа арнаға бет бұрамыз. Мифтік логика прологикалық ойлау деп немесе архаикалық ойлау деп атала ма, мәселе мүлде онда емес, біз үшін продуктивті логиканы дамытуға қандай деңгейде септігі тиетіндігі маңыздырақ. Сондықтан, біз жалпы миф ұғымын кеңірек алып қарастырып, классикалық мифтерден бастап, ертегілер мен аңыздар, әфсаналар мен оның діндегі көріністеріне дейінгінің бәрін қамтып, ондағы формальді логикаға бағынбайтын қырларына тоқталып, оның өзіндік ойлау тәсілдерін туындата отырып, жинақтап көрсетуіміз қажет.

Ол әрине, көп жағдайда формальді логика заңдарына бағына бермейді, олай болса, біз оны «мифологика» деп атап, оның да еркін ойлаудың үлгілерін бере алатындығын ескеріп, белгілі бір деңгейде бәріне ортақ ойлаудың осындай бір көне ерекше бір түрін жүйелеп береміз.

1.Антропоморфтау. Дүниедегі барлық құбылыстар мен заттарды, яғни, адам болмысынан басқалардың барлығын адам кейіптендіру логикасы. Яғни, барлығына да, табиғатта ол өзінің болмысы жөнінен иеленбесе де, адами қасиеттерді: сөйлеу, ойлау, күлу, адамша қимылдау т.б. апарып таңу. Мәселен, ертегілердің оқиғаларындағы табиғаттағы су, бұлақ, тау т.б. тіл бітіп сөйлейді. Қазақ эпостары мысалында, «Қобыланды батыр» жырында оның мінген аты Тайбурыл адамша сөйлейді және ол иесінің жағдайын түйсіне отырып, оған қиыншылықтан шығудың жолын айтып береді: «Жоғарғы ерні қыбырлап, Астыңғы ерні жыбырлап, Тайбурыл сонда сөйледі, Сөйлегенде бүй деді». Осыдан формальді логикалық таным парадигмасы үшін: «жылқы қалай сөйлейді?» деген түсінбестік сұрақ туындайды. Бұндай тәсіл қазіргі кезде, әдебиетте, әсіресе, поэзияда, көркемдік таным мәнері ретінде поэзияда анық байқалады: «Күн күлімдеп», «Тау күңіреніп» т.б. Яғни, мифтік шығармашылық ойлау кейіннен поэтикаға оның тыңдаушыға әсер ету қуатын арттыру үшін көшірілген деп айта аламыз.

2. Субьективтілікті обьективтендіру, обьективтілікті субьективтендіру. Ол үшін мифті түсіндірушілердің пікірлеріне сүйенуімізге болады: Ф.Х. Кессидидің: «Мифтің мәні құбылыстарды түсіндіру емес, субьективті әсерлерді обьективтендіру, нәтижесінде қиялдаудың туындылары сыртқы әлемнің ақиқат шынайлығы ретінде қабылданады»,-деген мифтік ойлау машығын байыптау тұжырымы немесе: «Кейбір ауруларға түр кейіп береді, мысалы шешекті мейірімсіз де, жексұрын кемпір ғып бейнелейді»,-деп шамандық дүниетанымды зерделеген Ш.Уәлихановтың пікірі, сондай-ақ демонологияға сараптама жасаушылардың: «Бәлкім, табиғаттағы жаман күштер мен ұнамсыз құбылыстарды, жалпы алғанда, «жаман» іс-әрекеттерді түсіндіру үшін ғылыми бір атау табылмаған соң оларға жалпы «Шайтан» - деген ат беріліп, сол термин сақталып қалуы да мүмкін»,-деп көрсетілген пайымдаулары т.б. мысалға алууға болады.

Бұл – сезімдік күйзеліс арқылы субъективтілікті әсірелеп, объективтендіруге алып келетіндігін білдіретін ойлау операциясы деп пайымдауымызға болады. Мәселен, әлемдік мифтерде жиі ұшырасатын жалғыз көзді дәу – дүниедегі зұлымдықтың шынайыланған, адам кейіпті түпнегізі болса, сәйкесінше, Қызыр Ата – жақсылық пен ізгіліктің осындай кейіпте құрастырылған көрінісі болып табылады деп жобалай аламыз.

Яғни, мысалы, зұлымдықтың жеңілмейтіндігі, жойылмайтындығы, игілікті адамзат ғасырлар бойы қаншама күрессе де, ол сақталып қалатындығы, нақты көзге көрінбейтін абстрактілігі, деструктивті, үнемі үрей мен қорқыныш алып келетін сипаты т.б. оны дәуге апарып балауға ұмтылдырған. Ол бір қырынан алғанда, психологиялық жеңілдену, екінші бір қырынан, оны арнайы обьективтендіріп барып, реалдандырып, күрес алаңына шығарып, жеңіске жету, демек, жер бетіндегі зұлымдықты жою туралы идеал. Бірақ, бұл біз қарастыратын мәселеден алшақтайтындықтан, бұндай талдауларға тереңірек үңілмейміз.

Осыған сәйкес, керісінше операция жүргізіледі. Обьективті, шынайы табиғаттағы, өмірдегі адам мүмкіндігі келмейтін құбылыстар мен нәрселер субьективтендіріледі, яғни, адамға қатысты, оның жүзеге асу-аспауы оның құзырында болып шығады. Мысалы, мифтердегі магияның барлық түрлері: тіршілік иелерін тасқа айналдырып жіберу, өзен суын кері ағызу т.б.

Бірақ, бұл құбылыс қоғамдық-тұрмыстық өмірде, сиқыршылар, экстрасенстер, тылсым күштер т.б. арқылы кей сәттерде жүзеге асып та отырғандай болады.

Екіншіден, мифтік ойлауда «бәрі де бар, өмір сүреді» принципі үстемдік ететіндігін аңғаруымызға болады. Бұны мифте «бәрінің өзіне қолайлы өзгеге айналып отыратындығымен де» толықтыруымызға болады. Бұл жағдайда болмыс өзінің қатаң қисынды заңдылықтарынан ажырайды да, бұл әлемде шынайы өмір сүрмейтіндер де «бар» болып шығады. Сан алуан деп түсінілген жекелеген болмыс өзінің түрлерін күтпеген жағдайда, кенеттен одан әрі көбейте алады.Осы процесс миф құрылымы үшін көркем бейнелі, сол дәуірдегі шынайы қоғамдық санада қайшылықсыз түсінікке оңай айналады, өздігінше «қисынды» түрде қабылданады. Бұл мистификация мифтік дәуір үшін ақылға сиымды туынды болып табылады.

3. Антиконтинуумдану, уақыт пен кеңістіктің динамикалылығы – кеңістік пен уақыт өлшемдері қатаң сақтала бермейтін, кейде тіпті қатыспайтын, процестер мен құбылыстар көбіне лезде, уақыттан тыс жүзеге асатын, әрі айқын мекенсіздік үстемдік ететін ойлау машығы. Кеңістікте орын ауыстыру оны толық физикалық игеру арқылы іске аспайды, яғни, кез-келген нәрсе жарыспалы түрде «ол жерде және бұл жерде» бола беруі мүмкін. Себебі, мифтік оқиғаларда кеңістік пен уақыт динамикалы – созылмалы және сығылмалы болып келеді. Мәселен, ұлттық дүниетанымның байырғы рухани көздеріне сүйенер болсақ, батырлар жырындағы «алты айшылық жолды алты күнде аттау» – кеңістіктің, «жыл санап емес, күн санап, сағат сайын ер жету» феномендері – уақыттың сығылуы болса, ертегілердегі: «темір етігі теңгедей, темір таяғы тебен инедей» болғанша жүру – кеңістіктің, қалыпты адамның 200-300 жыл өмір сүруі – уақыттың созылуы болып табылады. Яғни, кеңістік пен уақыт динамикалылық арқылы бірқалыпты, үздіксіз, объективті т.б. қасиеттерінен айрылып, тездеп, баяулап, қысқарып, ұзарып, кейде тіпті жоғалып отырады. Бұл – «универсум антиконтинуумданып кеткен» сияқтанатын құбылыс. Бұндай параметр мифтік сюжеттерде жиі кездесетін болғандықтан, оны мифтік логика жүйесі деп бағамдауымызға болады. Осы орайда қазақ философиясындағы кеңістік пен уақыт мәселесін зерделеген М.Исаеваның бұл параметрлердің психологиялық, субьективті ауытқулары мен обьективті тұрақтылығын салыстыра отырып бағамдап, мифтік танымдағы уақыттың сығылуын былайша атап өткендігін де мысалға алуымызға болады: «Әртүрлі дәуірлерде әртүрлі жанрларда «өзінің» және «бөтен» әлем уақыттарының арақатынасы елеулі өзгерістерге ұшырады...Айта кететін жай және тән нәрсе: t1 және t2 уақыт сәттері іргелес орналасады. Шырғалаңдардың барлығы «бөтен» әлемде өтіп, осы әлемнің уақыты бойынша саналды».

 Бұл тұста кеңістік те, уақыт та өзінің өлшемдеріне және өзіндегі болмысқа, көркемдік-мифтік тілмен айтқанда, «жауап бермейді». Кеңістік физикалық денелердің орны болып табылатын функциясын толық атқармайды, уақыттың «өткен-бүгін-болашақ» жүйесінің хронологиялық сабақтастығы жойылады: «өткен – бүгінге және болашаққа; бүгін - өткенге және болашаққа; болашақ – бүгінге және өткенге» оңай айналып отырады. Мәселен, мифтік дәуірдегі: «ұшқыш кілем» сол кезеңдегі бүгіннің болашаққа өтіп кетуі немесе сол дәуірдегі болашақты сол кезеңдегі бүгінге айналдыру, түрлі құбыжық типтестердің адамзат қоғамында өмір сүруі – сол дәуірдегі өткеннің сол кезеңнің бүгініне айналуы, яғни, адамзат қоғамынан да бұрын пайда болған әр түрлі хайуанаттар, мысалы, динозаврлар т.б. мифтік оқиғаларда қатыстырылады, бұл өткен уақытты бүгінге (сол миф тудырған дәуірдің бүгіні) алып келеді.

Мифтегі осы көріністі байыптасақ, шындығында – диалектикалық логикамен орайласатын тәрізді болып көрінеді. Бірақ диалектикада бұндай өтпелілік шындық дүниенің бейнесінен ауытқымауы тиіс, оның ішкі заңдылықтарын ашып тұруы керек. Ал мифте бұл адам қиялының нәтижесі.

Қашанда фантастика шығармашылық ойлау саласында өзіндік беделге ие болған ой машығы еді. Сондықтан да фантасттың еркін және батыл ойлауы кей сәттерде ақылдың саулығы мәселесін туғызды. Бірақ оның өрісті ойлау үшін де айтарлықтай маңызы бар екендігін ескеру қажет. Иысалы, психолог Гордан өрісті продуктивті ойлау бойынша 4 қағиданы ұсынып, төртіншісін «фантастикалық аналогия» деп атап оған ерекше мән берген болатын

Фантастикалық ойлаудағы басты психологиялық ұстаным мен ой өрісі мыныдай бағдарларды негізгі мыныдай 3 тұғырды басшылыққа алады: сенсациялық мазмұн, логикалық форма, эпихереймалық аттап өту тәсілі.

Сенсациялық мазмұн фантастикалық мазмұннның, яғни идеялардың негізгі бағдары болуы тиіс. Фантаст қарапайым, 5-10 жылдық стратегияға, әлеуметтік болжамдауға сүйене бермейді, ол үшін алыс және жақын болашақ бағдарлары аса маңызды емес, сондықтан оның болжамдауларында нақты уақыттар көрсетілмейді, тіпті шартты уақыт та аталмайды: ең бастысы, ешкімнің ойына келе бермейтін тың, төлтума, жаңа ойлардың сенсациялық кейіпте болуы. Себебі, ол ғылыми футурология емес, көпшілік қауымды елітіп әкетуі тиіс өнер болып табылады. Бірақ, фантасттың да болжамдаулары пессимистік және оптимистік бағдарларға бөлінеді. Оның сенсациялық ұстанымының ерекшеліктері: ой мазмұны, яғни, суреттелетін оқиғалар революциялық болуы тиіс, әлемнің бейнесін тұтасымен өзгертетіндей жүйелі түрде құрылса, ол ғыылми фантастикалық бағытқа қарай ауысады. Кейде, ғарыштағы, жердегі, қоғамдағы т.б. бір ғана аспект нысанға алынады. Мысалы, «ауа сату» кезінде адам сенбес сенсациялық мазмұнды жамады.

Ол өзінің болжамдарын құруда, оны көркемдеуде, бәрібір логикалық формадан ауытқымауы тиіс. Әрине, ғылыми тұрғыдан қатаң қолданлымаса да, оқырманды сендіру үшін, жобалау мен болжамдаудың өзіндік бір қисындарынан тыс болмауы тиіс.

Эпихереймалық аттап өту – болашақтағы болуы ықтимал бірінші құбылысты, одан туындайтын екінші бір құбылысты т.б. мүмкіндігі келгенше бірнешеуін аттап өтіп, төртінші, бесінші, алтыншы т.б. бағдарда өзінің нәтижесін бірден-ақ ұсынады. Мысалы, жоғарыда айтылған, ауаның болашақта ластана түсетіндігі – бірінші болса, таза ауаның құндылығы арта түсетіндігі – екінші, адамдар таза ауаға зәру болатындығы – үшінші т.б. Фантаст үшін олар қызықты емес, себебі, онда сенсация жоқ. Яғни, ол логикалық жүйелілікті сақтай отыра, оның сатылатындығы – төртінші сатыны бірден-ақ көздейді. Мысалы, ауа басты құндылық болатын болса (1), капиталистік қоғамда құнды нәрсетелер сатылатын болса (2), онда ауа да сатылады (3).

Егер осындай болашақ туралы қарапайым өрлеу тізбегінің логикасын: «А – В – С – Д – Е...» деп белгілесек, фантаст бұл тізбекті түсіндіріп отырмайды, ол «А» ден бірден-ақ «Д»-ға немесе «С»-ға өтеді, тіпті болмаса, одан да әріге ауысады. Осыдан болашақтағы таңғажайып оқиғалар өздігінен туындайды. Бұны «фантастикалық ойлаудың гипер перспективасы» деп атауымызға болады.

2. Фантаст мифтік ойлау логикасына сүйенеді де, анаолгия жасайды немесе ратификациялайды. Бұндағы ең ұтымды қиялдау машығы – қиял-ғажайып ертегілеріндегі кейіннен, яғни, бүгінге дейін және қазіргі заманда іске асқан сол дәуір үшінгі болашақ үлгілерді қайталау емес, соның нұсқасын алу немесе әлі іске аспаған үлгілерді қайта жаңғырту болып табылады. Мысалы, қазақ ертегілеріндегі «Ұшқыш кілемнің» ХХ ғасырдағы іске асқан кейпі – ұшақ, тікұшақ, зымыран сынды ұшатын құрылғылар. Бұндай сарындарды «сол дәуірдің фантастикасы» деп атауымызға немесе «сол дәуірдің бүгнігі күні іске асқан фантастикасы» деп нақтылауымызға болады.

Фантаст бұны жаңғыртуына және дамытуына болады. Тіпті болмаса, әлі іске аспаған мифтік оқиғаларды басқаша формада бере алады. Мысалы, «Ер төстік» ертегісіндегі «Жер асты патшылығын» қазіргі замануи бейсызықтық физикадағы мистикалық-ғылыми әлемдерге немесе көп өлшемді кеңістіктерге сәйкестендіріп барып, көркемдеп мазмұндай алады. Нақтырақ айтқанда, оның жер астыда болуы міндетті емес, мүмкін ғарышқа орналастыруы да ықтимал. Сонда, мифтердегі әлі іске аспаған үлгі басқаша кейіпте қазіргі фантастикаға айналады. Бұл тұста, фантаст дәл осыдай әлі іске аспаған, бірақ асуы неғұрлым ықтималдырақ оқиғаларды теріп алуына болады. Бұны «фантастикалық ойлаудың мифтік гиперретроспективасы» деп атауымзыға болады.

Егер осындай болашақ туралы қарапайым өрлеу тізбегінің логикасын: А-В-С-Д- **Е -**Ғ-К-Н.. деп құрып, Е-ні қазіргі заманғы ойлау деп шартты түрде белгілесек, фантаст Ғ-К-Н... ға емес, А-В-С..-ге ұмтылады. Мысалы, А-ны А1, А2,А3.. ретінде қайта жаңғыртады. Бұл бір қарағанда, мифтік және фантастикалық ойлаудың шығыршық (спираль) бойынша дамуы сияқты лып көрінеді. Бірақ бұндай ойлау әмбебептық сипат алмайды.

3. Фантаст тек өткеннің мифологиясына ғана емес, қазіргі заманғы әлеуметтік мифтерге де сүйене алады. Бірақ оларды сол қалпыда қайталмайды, тек олардың мазмұндарындағы фантастикалық логика үшін маңызды деп саналған жақтарын ойша бөліп ала алады да, оларды да өз бетінше дамытады. Мысалы, «Беймәлім Ұшатын Обьект» фантастикалық ойлау үшін негіз болуға лайықты: «Беймәлім Ұшатын Обьекті Субектілерінің Мекені», «Беймәлім Ұшатын Обьекті Субектілерінің өмір салты», аналогиялық түрде бір ғана емес, «Беймәлім Ұшатын Обьекті Субектілерінің бір-біріне мүлде ұқсамайтын әр түрлігі» т.б. фантатикалық ойлау үшін тың тақырып. Мысалы, А – әлеуметтік миф мазмұнының субстанциясы (басты кейіпкері, басты құбылысы т.б.) болса, Фантастикалық ойлау машығы «А бар ма, А жоқ па» деген сауал тастмайды (бұны футуролог немесе ғылым қоя алады), ол үшін бұндай сауалдың маңызы төмен. Ол А-ның тек әзірге белгісі А ғана екендігі, (яғни, Х екендігіне сүйенеді). Сондықтан да ол, А дегеніміз – Аа, Ав, Ас.... екендігі туралы ой толғай алады. Немесе, АВ, АС т.б. бұндағы а – олардың мекендері, в – өмір салттары болса, В – мүлде басқа БҰО өкілдері болып шығады. Бұндай ойлау машығын, біз, «Фантастикалық ойлаудың әлеуметтік мифтік интроспекциясы» деп атауымзға болады.

Немесе, қазіргі технофобиялық мифтерді мысалға алуымызға болады: Роботтардың адамзат қауіпсіздігіне ықпал етуі, Роботтардың адамзатқа қарсы жойқын соғысы т.б. сарындағы әлеуметтік мифтердің өзі бір қарағада фантастикалық, бірақ ескірген фантастика немесе әлеуметтік мифтердің тым ақылға сыйымсыздау түрі. Фантастикалық ойлау, мысалға, роботтардың сезімдік ақпараттық желі орталығының Бар екендігі туралы үлгіні басшылыққа ала алады. Яғни, А – технофобиялық роботтық обьект болса, А1 осы ақпараттық желі орталығы. Демек, А болса, онда А1 деп бар болып шығады.

 4.Фантастикалық логика иррационалдылыққа, ақыл есі ауытқығандарға немесе «миға штурм жасау» әдісіне сүйене алады. Мәселен, «миға штурм жасау» әдісі белгілі бір адамдардың ерік шабыты мен еркін фантастикалық қиялдау күшіне сүйеніп, әр бағыттағы, көп нұсқалы идеяларды жинау және оны сұрыптауды басшылыққа алады. Фантастикалық логика өзгеге және өзіне штурм жасаумен келіп сабақтасады. Бұл бір қырынан психологиялық ауытқуға алып баратын жеке бас қауіпсіздігі, екінші бір қырынан, ғылым этикасын жатыңқырамайтын күрделі ахуал болып табылады. Бұл тым еркін, тіпті оның арнайы бір өлшемдері де болмауы ықтимал. Бірақ, бір кездерде, ашылған таңғажайып ғылыми жаңалықтардың кейбірінің авторларының ақыл-есінің дұрыс-терістігіне күмән келтірушілер де болғандығы рас.

5.Фантастика әдебиет саласына жататын болғандықтан, онда да көркемдік әдістер мен тәсілдер еркін қолданылады: теңеу, метафора, эпитет, шендестіру т.б. Оның ішінде, гипербола мен литота фантастикалық ойлаудың және оның мазмұнын арттыратын тәсілдер. Яғни, тым әсірелеу мен тым кішірейту фантаст үшін «гипергипербола» немесе «гиперлитота» деп атауға болатындай жаңа сатыға көтеріледі. Мысалы, ғарыш әлеміндегі тіршілік туралы болжам, гиперболизацияланып барып, олардың ғарыш әлемінде қалалары ғана емес, мегақалалары бар екендігі туралы идеяларға алып келеді.

 Егер, қалыпты ойлауда «А» бар ма? деген сауал қойылса (БҰО өкілдері), егер «А» болса, онда «в» (олардың ғарышта қалалары бар) бар деген қарапайым логика алынады. Ал фантаст «гипергиперболизациялап», «А» бар болса, «в» бар болса, ол «в» емес, «В» (мега қалалар) болып табылады. Мысалы, ол қала жай ғана үлкен қала емес, адам ақылына сиымсыз, бірнеше миллинондаған қашықтыққа созылып жатарған қала.

Осыған байланысты Д.Дьюи мәселені шешудің үш бағытан көрсетіп, үшіншісін, «үздік баламаны таңдап алу» деп атаған болатын. Олай болса, фантаст осы тым әсірелеу нұсқасын таңдап алады.

 ІІ Бүгінгі таңдағы әлемдік өркениет көшіне ілесу тек қана экономикалық өрлеу талаптарымен шектелмек емес, ол өз кезегінде қоғамның рухани-мәдени саласын қайта жаңғыртуды талап етеді. Тұтастай алғанда, қоғамдық өмірдің барлық саласын қайта жаңарту мен инновацияға ұмтылудың нақты нәтижелерге қол жеткізуі түптеп келгенде, еліміздің адам ресурсына, әсіресе, зиялылығы мен зияткерлігінің сапалық деңгейіне байланысты болып шығады. Сондықтан, көп салалы руханилық пен мәдениеттілік тармақтарының бірі – еліміздегі интеллектуальді капиталды нығайтуға келіп тіреліп отыр. Бұндай болашаққа салынатын капитал, сайып келгенде, жастардың интеллектуальдік әлеуетін одан әрі арттырумен келіп сабақтасады. Ендеше, қоғам дамуындағы «адам капиталы», «адам ресурсы» деген сияқты түсініктердің жаңарған формасы сапаға негізделген келбеті – «интеллектуальді ресурс» дегенге келіп саяды. Бұл – болашақта елеміздің одан әрі өркендеуі үшін салынатын қомақты қаражат іспетті деген сөз. Бірақ бұл тұста, сол ресурстың санынан гөрі оның сапалылығына баса маңыз беру керек. Қазақ халқы мұндай кемшін ахуалды: «саны бар да, сапасы жоқ» деп сынаған болатын. Сапалы адам ресурсының басты екі қағидасы бар десек те болады: біріншісі денсаулығы мықты тұлғалар, екіншісі – рухани интеллектуальдік тұрғыдан жетілген субьектілер. Осыдан бірнеше жыл бұрын Елбасы адам денсаулығына баса назар аударып, еліміздегі медицинаны дамытуды, салауатты өмір салтын насихаттауды, баршаның спортпен шұғылдануына жағдай жасауды және оған құлшындыруды назарға алған болатын.

 Ендеше, дені сау тұлғаның руханилығы да басты нысана ретінде қолға алынуы кезекті қисынды құбылыс. Бірақ тек қана білімділік шығармашылық деңгейді арттырмайтындығы түсінікті. Дегенмен, білімділік сауаттылық ретінде осы шығармашылықтың алғышарты болып табылады, білім болмаса, интеллектуальді ұлт туралы сөз қозғаудың өзі артық екендігі белгілі жайт. Біз халықты жаппай сауаттандыру мен надандықты жоюды ХХ ғасырдың басында-ақ қолға алып, ортасына таман бұл саясат өзінің оңды нәтиежесін берді, ал аяғына таман өзінің межесіне келіп жетті. Ендеше, ағартушылық мәселесі бүгінгі таңда өздігінен-ақ шешімін тапқан ахуал ретінде өзекті емес. Қазір жастар түгелге жуық сауатты, көбісі жоғары білім алған. Демек, бүгінгі таңдағы интеллектуальді ұлт қалыптастыру үшін негіз қаланған десе де болады.

 ХІХ ғасырдың аяғы мен ХХ ғасырдың басында қазақтың ағартушы зиялыларының ұстанымы – білімді (сауатты) ұлт қалыптастыру болса, ХХІ ғасырдың басында, сол білімді ұрпақ негізінде, орындалған армандар бойынша интеллектуальді ұлт қалыптастыру саясаты жолға қойылып келеді. Ендеше, ХХ ғасырдың басында «білімділік» қандай деңгейде өзекті болса, ХХІ ғасырдың басында «интеллектуальдік» те сондай дәрежеде көкейкесті болып отыр. Ол кездегі ұлт зиялыларының білімділікке алаңдаушылығы мен бүгінгі ұлт зиялыларының интеллектуальділікке баса көңіл бөлуі тарихтың жаңа сападағы қайталанған үлгісі және өрлеудің заңды сабақтастығы десе де болады.

 Себебі, ол кездегі заман халықтар мен мемлекеттердің тек білімді ұлтпен қанағаттануына болатындай жағдайда болған болса, бүгінгі жағдай, бұндай қанағаттануды артқа тастады, сол кездегі қаланған білімге негізделген интеллектуальділікті талап етіп отыр. Бұл екі ұстанымның аралығын тура жүз жылдай уақыт бөліп жатыр. Қазақ халқында «елу жылда ел жаңа» деген орнықты мақал бар. Ендеше, екі аралық екі елу жылмен байланысады. Елу жылдың жаңалығынан да жаңарған заманды талап етеді. Олай болса, «Елу жылда ел жаңа, жүз жылда тым жаңа» деп тұжырымдай отырып, бүгінгі бізге жүктеліп отырған жауапкершіліктер мен міндеттердің зор екендігін сезінуімізге болады.

 Осы тұста интеллектуалдік пен білімділіктің ара жігін, бір-бірінен қалай туындайтындығын ашып алуымыз қажет. Білім академиялық болсын, шығыстық немесе ұлттық болсын, қандай-ма бір белгіленген ғылым салаларын стандарттар бойынша толықтай игеру дегенге келіп саяды. Ал интеллектуальдік деген ұғым жалпы психологияда – ақылдың ұшқырлығы, сыншылдығы, тапқырлығы деген сияқты үдерістер арқылы жетілетін, тіпті, тестілер бойынша өлшенетін адам санасының жоғары дамыған көрінісінің нәтижесі ретінде белгіленген.

 Бірақ еліміз ұстанған интеллектуальді ұлт қалыптастыру осы түсінікке барынша сәйкес келгенмен, батыстық білімділік талаптарымен өлшенетін таза ақылға ғана негізделмеген. Ендеше, бізге қажетті «интеллектуальдік» - білімді негізге ала отырып, шығармашылық ойлауды талап ететін, ақылдың тапқырлығын басшылыққа алатын ілгерішіл және жігерлі, оң нәтижелі психологиялық үдеріс болып табылады. Қазіргі психологияда, осы үдеріске тікелей байланысты немесе оған тура сәйкес болып келетін мынадай құбылыстар бар екендігін былайша жинақтап көрсетуімізге болады: өнімді ойлау (продуктивті ойлау), креативті ойлау (жаратушы ой), шығармашылық ойлау (творчестволық қабілет), сыни ойлау (сыни ой), интуитивті ойлау т.б.

2.Бүгінгі таңдағы әлемдік өркениет көшіне ілесуді және оның алдыңғы шебінде болуды мақсат еткен еліміздің стратегиясы дамудың барлық алғышарттарын да назарда ұстап отыр. Экономикалық өрлеу қашанда әлемдік аренадағы саяси-әлеуметтік қатынастардың ыңғайластырылған кеңістігінде орнығады. Сондықтан Қазақ Елі де осындай дүниежүзілік ынтымақтастық кеңістігінен өзіндік орнын айшықтауы тиіс. Олай болса, экономикалық байланыстарды өрістету мен саяси-әлеуметтік қарым-қатынастарды нығайту – өркениеттілікке ұмтылудың маңызды алғышарттарының бірі десек, рухани-мәдени толысу да оның түпсебептері болып табылады. Сондықтан, көп салалы руханилық пен мәдениеттіліктің тармақтарының бірі – еліміздегі зиятты капиталды нығайтуға келіп тіреледі. Осындай обьективті қажеттілік сайып келгенде, жастардың зияттылық әлеуетін одан әрі арттырумен келіп сабақтасады. Бұл жастардың тек қана бірді-екілі өкілдерін ғылыми шығармашылыққа тарту ғана емес, мүмкіндігінше, неғұрлым кең аудиторияны қамту нысанаға алынып отыр. Осындай ұстаным «зиятты ұлт» қалыптастыру саясатын туындатты да. Яғни, қоғам дамуындағы «адам капиталы», «адам ресурсы» деген сияқты түсініктердің жаңарған формасы «зиятты ресурс» дегенге келіп саяды.

Ендеше, бізге қажетті қазіргі «зияттылық» - білімді негізге ала отырып, шығармашылық ойлауды талап ететін, ақылдың тапқырлығын басшылыққа алатын ілгерішіл және жігерлі, оң нәтижелі психологиялық үдеріс болып табылады. Қазіргі психология мен философияда осы үдеріске тікелей байланысты немесе оған тура сәйкес болып келетін мынадай құбылыстар бар: өрісті ойлау (продуктивті ойлау), креативті ойлау (жаратушы ой), шығармашылық ойлау (творчестволық қабілет), сыни ойлау (критикалық ой), интуитивті ойлау т.б.

 Өнімді ойлау – бұрын болмаған идеяны, жаңа пікірді тудырушы, ешкім айтпаған жаңа ой айту дегенді білдірсе, креативті ой да осындай мағынаға келіп жуықтайды. Бұған Әл-Фарабидің «білімді болу деген сөз – белгісіз нәрсені аша білу қабілетіне ие болу деен сөз» деген даналық сөзі тура сәйкес келеді.

 Бұл жердегі креативтілік – ойды жарату, тудыру, өндіру деген түсінікке келіп саяды. Демек, бұлар ой өндірісі дегенді білдіреді. Ал шығармашылық ойлау да осындай мағынаға жақын, бірақ бұлардан айырмашылығы ол көбінесе өнер иелеріне байланысты айтылады. Өнер мен ғылым қашанда жаңашылдықты қажет етеді, егер өнер туындысы біреуді қайталайтын болса немесе оның үлгісін көшіріп алатын болса, онда ол өнер емес. Ал неғұрлым тың, мүлде төлтума, ешқашан қайталануы да мүмкін емес туындалыр пайда болса, онда ол талант деп аталады. Талантсыз адам өнер иесі де, ғалым да бола алмайды. Талантқа берілетін тағы бір жауапкершілік – тек жаңа ойды бір реткі акт түрінде тудыру емес, үнемі-үздіксіз, талмастан жаңа идея тудыру. Сыни ойлау – өзгенің немесе өзінің идеясына сын көзбен қарай білу. Идеяның кемшілігі мен жетістік жақтарын қатар көре білген адам ғана сыни ойлауға бейім болып келеді, егер оның тек біреуін ғана көріп, екеуін қатар таба алмаса, онда ол сыни ойлаушы емес деген сөз. Интуитивті ойлау – талдау мен сараптаудан, логикалық операциялардан тыс, ақиқатқа тез, бірден жету, ақпараттардың ішкі сезім түйсігі арқылы сол сәтте адамның өзіне де түсініксіздеу жағдайда қабылдануы. Халқымыз көзі көрмеген, дәлелденбеген нәрсесін «ішім сезім тұр» деп айтады. Немесе, қазақта «ат сыншысы», «бала сыншысы» деген білікті мамандар болған. Олар атты немесе адамды сыртынан қарап-ақ тұтас болмысын бағалап беретін болған. Бұл да интуицияның жемісі. Әлем халықтарына ортақ көріпкелдік те осы интуицияға байланысты болып келеді.

 Бұл қабілеттер мен ойлаудың осы түрлері тұтаса келе, біз ұстанып отырған интеллектуальділікті құрайды. Бұл көрсетілгендер ойлаудың түрлері ғана, ал оған жетудің жолы – сараптама жасау, ішкі мәнді көре білу, байланыстарды ашу сияқты психологиялық операциялар арқылы жүзеге асады. Демек, ғылымды дамытуға аса қажетті ойлаудың түрлері де осылар. Бұлардың барлығын жинақтап, «ғылыми ойлау» деп те атауға болады. Ендеше, осы ғылыми ойлау үшін ғылыммен арнайы шұғылдану қажет. Ғылыммен шынайы шұғылданып жетістікке жету және ашылған жаңалықтардың әлемдік деңгейде болуы – интеллектуальділіктің нақты нәтижесі болып табылады. Демек, жаңалық ашу интеллектуальділіксіз мүмкін емес жайт.

 Бұл қабілеттер мен ойлаудың осы түрлері тұтаса келе, біз ұстанып отырған интеллектуальділікті құрайды. Бұл көрсетілгендер ойлаудың түрлері ғана, ал оған жетудің жолы – сараптама жасау, ішкі мәнді көре білу, байланыстарды ашу сияқты психологиялық операциялар арқылы жүзеге асады. Демек, ғылымды дамытуға аса қажетті ойлаудың түрлері де осындай мәнерлер. Бұлардың барлығын жинақтап, «ғылыми ойлау» деп те атауға болады. Ендеше, осы ғылыми ойлау үшін ғылыммен арнайы шұғылдану қажет. Ғылыммен шынайы шұғылданып жетістікке жету және ашылған жаңалықтардың әлемдік деңгейде болуы – интеллектуальділіктің нақты нәтижесі болып табылады. Демек, жаңалық ашу интеллектуальділіксіз мүмкін емес жайт.

 Сондықтан, «қалай өрісті ойлауға болады, жаңа ой тудырудың, еркін ойлаудың өзіндік бір шарттары, қалыптары мен жүйесі бар ма, қарапайым сананы қалай өрісті ойлауға бейімдей аламыз?» деген сияқты сауалдар қоя отырып, оның белгілі бір бағыттары, өзіндік мәнері бар екендігін ұсынамыз. Мысалы, психолог Д. Халперннің пікірінше, әр түрлі жағдайда қолдануға болатындай етіп сыни ойлаудың құрылғыларын оқыту арқылы арнайы енгізуге болады және ол маңызды іс болып табылады**.**

 Олай болса, біз, өрісті ойлаудың бағыттарын іздестіре келе, оның мәнерлері мен өзіндік ерекшеліктері бар екендігін ұсынып, оны «өрісті (продуктивті) ойлаудың әдістемелік нұсқаулары» деп атап, формулалармен белгілеп, нақты мысалдар келтіре отырып, кейбір бағыттарын ғана түсіндіріп өтуді жөн көрдік. Бұл баршаның өрісті ойлауына негізделген, ғылыми танымдағы жаңалық ашуға бағытталған ақылдың әдіснамасы ретінде де белгіленетін өзіндік бір тың бағдарлар болып табылады.

Біз ұсынып отырған өрісті логиканың әдістемелік бағдарлары формальді, диалектикалық, символикалық логика заңдарын, ондағы ой машықтарын жинақтай келе, олардың қажетті деген тұстарын пайдаланатын болады. Бұл әдістер көп жағдайда, дәстүрлі ойлауды сындарлау арқылы жүзеге асатындықтан, алдымен оның логикасы көрсетіліп, өрісті ойлауға бетбұрыс ашылады.

Ол әдістерді, біз, «Тезис-Антитезис» құрылымы бойынша ұсындық. Яғни, бастапқы белгіленген нұсқа, дәстүрлі түсінікті, қалыпты ой тұжырымдарын көрсетеміз, көп жағдайда, одан соң оны терістейміз. Осы тұста, В.И. Брюшинкиннің сыни ойлаудың деңгейлерін: 1.Эмпирикалық деңгей – айғақтарды сыни тексеру; 2. Теориялық деңгей – теорияларды сыни тексеру; 3.Метатеориялық деңгей – құндылықтар мен нормаларды сыни тексеру деп көрсетіп бергендігіне сүйенсек, біз осы үшінші деңгейді тезис ретінде ала аламыз.

**Ұсынылатын негізгі әдебиет:**

Қазақстандық авторлар:

1. Абу Насыр әл-Фараби "Естественно-научные" трактаты.-Алматы: Ғылым, 1997ж.
2. Абдилдин Ж.М., Нысанбаев А.Н. Диалектико-логические принципы пострения теории- Алматы: Наука, 1973 ж.
3. Бурова И.И. Карибаева А.Г., Кириллова Г.Р. "Введение в философию и методологию науки" (учебное пособие).- Алматы, 1999 ж.
4. Генезис категориального аппарата науки.- Алматы, Наука, 1990 ж.
5. Диалектическая логика. Форма и методы познания.- Алматы: Наука, 1987 –Т.
6. Изотов М.З. Социально-культурные детерминанты интеграций современной науки.- Алматы: Контакт, 1993 ж.
7. Қасабек А., Алтаев Ж. Қазақ философиясы. Алматы 1996 ж.
8. Қасабек А., Алтаев Ж., Ғабитов Т.Х. Философия және мәдениеттану. Алматы 1998 ж.
9. Қасабек А., Алтаев Ж. Философия тарихы. Алматы 2000 ж.
10. Ғабитов Т.Х. ж.б. Философия. Алматы 2002 ж.
11. Косиченко А.Г. Философия и методология науки. (учебное пособие по спецкурсу для магиситрантов и аспирантов)- Алматы, 1997 ж.
12. Логико-гносеологически анализ науки.- Алматы: Ғылым, 1990 ж.
13. Методы научного познания.- Алматы: Ғылым, 1996 ж.
14. Методология науки в контексте взаимодействия восточной и западной культуры.- Алматы: Ақыл кітабы, 1998 ж.
15. Нысанбаев А.Н., Сүлейменов Ф. М. Между мифом и разумом Алматы: Қазақстан, 1991 ж.
16. Нысанбаев А.Н., Косиченко А.Г., Қадыржанов Р.К. "Философский анализ науки в контексте социокультурной трансформации общества.- Алматы 1995 ж.
17. Нысанбаев А.Н., Курбанов Р.О. Социологические и этические проблемы современной науки.- Алматы: Ғылым, 1988 ж.
18. Рахматуллин К.Х. Научная картина мира как высшая форма интеграции знания. // философско-методологические науки.- Алматы: Наука, 1986 ж..
19. Философия и методология науки.- (для аспирантов и магистрантов) / Под.ред. К.Х. Рахматуллина и др. Алматы: Қазақ университеті, 1999 ж.
20. Б) Шетел авторлары:
21. М. Вебер. Избранное проиведения.- М: Прогресс,1990г
22. В.Н. Вернадский. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление.- М: Наука, 1978г
23. Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности. Пер. с англ. и франц. М: Прогрес, 1990г
24. М.Малкей. Наука и социология знания.- М: Прогресс, 1983г
25. А.Л. Никифоров. Философия науки: история и методология.- М: Дом интеллектуальной книги, 1993г
26. А.П. Огурцов. Дисциплинарная структура науки.- М: Наука, 1988г
27. К.Поппер. Логика и рост научного знания. М. Прогресс, 1983 г.
28. В.С. Степин, В.Г. Горохов, М.А. Розов. Философия науки и техники.- М: Гардарика, 1996 г.
29. Томмас Кун. Структура научных революций.- М. Изд. АСТ, 2001 г.
30. Койре А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепий на развитие научных теорий.- М: 1985 г.
31. Традиции и революции в развитии науки.- М: Наука, 1991 г.
32. Философия и методология науки. Учебник для вузов. (Колл.Авторов) / Под ред. В.И. Купова.- М.: Аспект-Пресс, 1996 г.

**Қосымша әдебиеттер**

1. П.П. Гайденко. Эволюция понятия науки (ХҮІІ-ХҮІІІ вв.)- М., 1987 г.
2. Наука в культуре.- М., 1998г.
3. Принципы историографии естествознания. ХХ век, (Отв. Ред. И.С. Тимофеев). М., 2001 г.
4. Современная философия науки. Хрестоматия. (Составитель А.А. Печенкин). М.,1996г.
5. В.С. Стенин. Теоретическое знание.- М., 2000г.
6. Разум и экзистенция. Под ред. И.Т. Касавина и В.Н. Поруса. СПб., 1999г.
7. В.Ж. Келле. Наука как компонент социальной системы.- М.,1988 г.
8. Е.А. Мамчур. Проблемы социокультурной детерминации научного знания. - М., 1987г.
9. А.В. Кезин. Наука в зеркале философии.- М., 1990г.
10. Л.Н. Косарова. Социокультурный генезис науки: философский аспект проблемы.- М., 1989г.
11. П.Фейерабенд. Избранные труды по методологии науки.- М., Прогресс, 1986г.
12. Пригожий И.., Стенгерс И. Порядок из хаоса.- М.,
13. А.Ф. Зотов. Современная западная философия.- М., 2001г.
14. Н.Н. Мойсеев. Современный рационализм.- М.,1995г.
15. В.А. Лекторский. Эпистемология классическая и неклассическая. - М., 2000г.
16. Мировоззренческие ориентации развития современной науки. -Алматы:Ғылым. 1993г.
17. Принцип противоречия в современной науки. -Алматы: наука, 1975г.
18. Роль категории "идея" в научном познании. -Алматы. Наука, 1979г.
19. Роль принципа конкретности в современной науке. –Алматы; Наука 1976.
20. Соотношение содержательного и формального в научном познании. Алматы: Наука, 1978.
21. Философско-методологичесие проблемы науки. –Алматы: Наука, 1986.
22. Хюбнер К. Истина мифа. М., 1996г.
23. Астрономия, методология, мировоззрение. М., 1979.
24. Астрономия и современная картина мира. М., 1996.
25. Гинзбург В.Л. "О науке, о себе и о других". М., 2001.
26. Дэвис. П. Супер сила. М., 1989.
27. Латыпов Н.М. Бейлин В.А., Верешков Г.М. Вакуум. Элементарные частицы и Вселенная. М., 2001.
28. Рахматуллин К.Х. Звездный век человечества. Алматы: Казахстан, 1997.
29. Рахматуллин К.Х. Человек и космос. А: Казахстан 1977.
30. Физика в системе культуры. М., 1996.
31. Хокинг С. От большого взрыва до черных дыр. М., 1990.
32. Хокинг С. Черные дыры и молодые вселенные.
33. Шкловский И.С. Вселенная, жизнь, разум. М., 1987