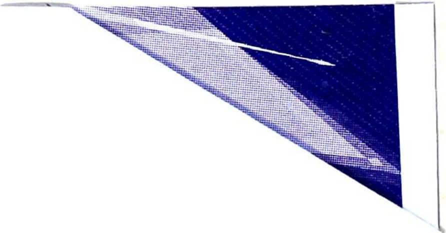
ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ
ФИЛОСОФИЯ КАФЕДРАСЫ

А. АЛИЕВ Ж. АРЗЫМАТОВ К. НУРДИНОВА

БЫТИЕ ЖАНА МАТЕРИЯ ЖӨНҮНДӨ ФИЛОСОФИЯЛЫК ОКУУ

(окуу лекциясы)

Ош шаары, 1996-жыл



ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ
ФИЛОСОФИЯ КАФЕДРАСЫ

А. АЛИЕВ Ж. АРЗЫМАТОВ К. НУРДИНОВА

БЫТИЕ ЖАНА МАТЕРИЯ ЖӨНҮНДӨ ФИЛОСОФИЯЛЫК ОКУУ

(окуу лекциясы)

Ош шаары, 1996 ж.

Философия курсу боюнча окуу лекциясы Ош мамлекеттик университетинин студенттери үчүн даярдалган. Окуу лекциясында «бытие», «материя», «кыймыл», «мейкиндик жана убакыт» категориялары кеңири берилген. Бул категорияларды мүнөздөөдө авторлор философиянын тарыхына көп көңүл бурушкан. Окуу лекциясы философия боюнча жаңы окуу программасынын, адистерди даярдоодо кесиптик жана региондук өзгөчөлүктү эске алуунун негизинде түзүлгөн.

Окуу лекциясы философия илимдеринин кандидаттары А. Алиев Ж. Арзыматов, К. Нурдиновалар тарабынан даярдалган. Басууга Ош университетинин окумуштуулар кеңешинин чечими менен сунуш кылынган. Бул китепке пайдаланылган адабияттар кыргыз тилинде жок болгондуктан, алардын тизмеси орус тилинде берилди.

КИРИШҮҮ

Бытие, материя, кыймыл түшүнүктөрү философия үчүн абдан чоң мааниге ээ. Себеби, бытие жана материя философиянын негизги маселесине кирет. Ал эми философиядагы башкы багыттардын бири-материализм «материя» деген сөздөн келип чыккан. Башка жагынан алганда дүйнөнү философиялык түшүнүүнүн мааниси жогоруда аталган негиздүү категориялардын мазмуну аркылуу гана ачылып берилет. Анткени, бул категориялар көомду таанып-билүү жана чагылдыруу, диалектикалык-материалисттик түшүнүү теориясынын проблемаларын чечүүнүн алгачкы түйүнү болуп кызмат аткарышат. Ошону менен бирге «бытие», «материя», «аң-сезим» категорияларынын мазмунун талкуулоо дүйнөнүн бул же тигил философиялык концепцияларынын бөтөнчөлүгүн аныктайт.

Бытие, материя проблемасы боюнча философиянын көп кылымдык тарыхында эмнелер болгон? Мына ушул суроого азыркы учурда эч кандай жооп айтпай коюунун зарылдыгы жоктой көрүнот. Бирок, негизинде андай эмес. Азыркы мезгилде «Философские науки» журналынын беттеринде «материя» түшүнүгүнө талкуу жүргүзүү анын мазмуну жана аныктамалары ар түрдүү түшүнүктөрдүн олуттуу спектрин табууга мүмкүндүк берди. (Караңыз, «Философские науки», 1989, №12, 1990, №2, 82-б). Бул проблема боюнча философтордун арасындагы пикирлердин өтө эле «чачкындыгын» табигый деп билүү керек. Ал эми башкы нерсе —акылдын сеңектенген абалы табигыйлык эмес. Мына ушунун баары философияда «бытие», «материя» категорияларына кандай маани бериле тургандыгын дагы бир ирет ырастайт.

I. БЫТИЕ ПРОБЛЕМАСЫНЫН ФИЛОСОФИЯЛЫК МААНИСИ

Жашоонун мазмуну жөнүндөгү маселелер ар кандай адамды эртеби, кечпи тынчсыздандырбай койбойт. Бул дүйнөгө көз караштын борбордук маселеси болуп саналат. Адамдын жүрүш-турушун, анын өзүнө, башка адамдарга, табиятка жасаган мамилелерин

далилдеп көрсөтүү аны чечүүгө көз каранды. Ал эми дүйнөгө көз караштын тутуму болуп саналган философия адамды айланыц өтө албайт. Бул табигый көрүнүш.

Жашоонун мазмуну жөнүндө маселе адамдын алдында ал өзүнүн өлөөрүн, Жер үстүндө өмүр сүрүшүн моюнга алган учурда гана келип чыгат, б. а. өлүм проблемасын козгобой туруп, жашоонун мазмуну жөнүндө сөз кылууга мүмкүн эмес. Бирок, биздин философиялык адабиятта акыркы проблемага эч кандай көңүл бөлүнбөгөндүгүн белгилеп кетүү керек.

Биздин ар бирибиз, кандай да болбосун, эртеби же кечпи өзүбүз үчүн деги өлүм деген эмне экендигин чечүү үчүн өлүм жөнүндө ой жүгүртө баштайбыз, адам өзү уккан жана окуган өлүмдү аңдаштырып калат, б.а. башка бир адамдардын, айбанаттардын өлүмүн, жеке өзүнүн өлүмүн байкоого киришет. Бирок, бул бир эле нерсе эмес.

Дин жана идеалисттик философия жашоонун мазмуну жөнүндө маселени чечүүдө жөнөкөй жол табат: алар тиги дүйнөдөгү жашоо жөнүндө түшүнүктөрдү иштеп чыгышат, б.а. өлгөндөн кийин тиги дүйнөдөгү жашоо жөнүндө айтышат. Анда жердеги жашоонун мазмуну менен тиги дүйнөгө даярдык көрүү түшүндүрүлөт. Тиги дүйнө —түбөлүк жашоо. Ошондон улам жападан-жалгыз чыныгы дүйнө. Демек, жердеги жашоо өз алдынча мааниге ээ болбогон жашоонун кыялы, тиги дүйнөгө даярдык көрүү гана болуп эсептелет. Мисалы, тиги дүйнөнүн кыялдуу пайдасы үчүн жердеги жашоо кыялы мазмунсуз, экинчи катардагы деп түшүндүрүлөт. Ошондуктан, инсаныяттын рухунун эң улуу эркиндиктеринин бири дербиштик, такыбалык деп жарыяланат, б.а. бул адам өзүнүн каалоолорун, керектөөлөрүн, өзүнүн башка адамдар, дүйнө менен байланышын аң-сезимдүү түрдө чектеп койгон учурду билдирет. Чындыгында мындай жүрүм-турум өтө чоң эркти, ишенимди, адамдын кебелбестигин, б.а. жалпы инсаныяттык адепте адамдын мамилелерине баа берүүдө өтө жогорку деңгээлге коюлган сапаттарды талап кылат. Бирок, биз мындай жүрүм-турумду чыныгы мазмуну бар оң жүрүм—турум деп эсептей алабызбы? Анткени, мындай жүрүм—турум мазмуну боюнча өтө эле өзүмчүлдүк болуп саналат. Дербиш жеке өзүн сактоо, келечектеги тиги дүйнөдө жеке өзүнүн оңтойлуу болушуна гана камкордук көрүп, бул үчүн башка адамдарга эч нерсе бербей, аларды жана өзүн жогорку жандын (кудайдын) алдында карама-каршы коёт. Мындан тышкары эгерде бардык адамдар ушул үлгүнү жолдоп кетишсе, анда коом жөн гана кыйрабастан, инсаният жашоосун токтотмок. Демек, жердеги жашоодон кетүү эч качан жашоонун мазмуну болуп жарыяланбайт. Ошондой эле жашоонун мазмуну өлүмдө гана болушу мүмкүн эмес.

Эң ири жаңылыштык -жашоонун мазмунун анын өзүнөн сырткары жактан издөө. Ал анын ичинде гана болот.

Эгерде идеализм үчүн жок дегенде жашоонун мазмунукун үмүтүн табуу салыштырмалуу түрдө жеңил болбосо, анда материализм бир кыйла татаал абалда турат. Тиги дүйнө жок. Өлүм-бул бытиеден бытие эместикке өтүү. Турмуштун чегинен ары эч нерсе жок. Демек, жашоонун мазмунун бытиенин чектеринен издөө керек, а бул үчүн мунун эмне экендигин билүү керек.

Бытие категориясы өткөндүн жана азыркынын көптөгөн философиялык окууларында борбордук орунду ээлейт. Бытие проблемасы башка философиялык маселелер менен бир катарда байыркы грек философиясында анын Парменид, Демокрит, Гераклит, Платон, Аристотел сыяктуу көрүнүктүү окулдору тарабынан иштелип чыккан. Мисалы, Парменидлин пикири боюнча дүйнө эки бөлүккө бөлүнөт: өзгөрүлмө, убактылуу, кезектеги—бул адамдын сезүү органдары, ал эми түбөлүктүү, өзгөрүлбос, таанып-билүүчү — бул акыл менен кабыл алынган нерсе. Парменид ушундай деп эсептейт. Ал эми бул проблема боюнча Гераклиттин көз карашы карама-каршы турат. Ал бытиени бара -бара тынымсыз орун алуучу, өзгөрүлүүчү нерсе, б.а. сезим менен кабыл алынуучу материалдык дүйнө деп түшүнгөн. Демек, бул проблемага карата Парменид метафизик, а Гераклит диалектик болгон. Ал эми Демокрит бытиени атомго—өтө аз, бөлүнбөс физикалык бөлүкчөгө окшоштурат. Андан калса, ал бытиенин көп түрдүүлүгүн тааныйт, себеби ал бөлүнбөс тук менен бөлүнгөн атомдордун санаксыз көп түрүнүн жашагандыгын тааныйт, а акыркысы бытие эместикке окшош жана таанылгыс. Демокриттин пикири боюнча бытиени, б.а атомдорду гана таанып-билүүгө болот, ал эми ээндикти таанып-билүүгө болбойт.

Платон да Парменид сыяктуу эле бытие акыл менен гана таанып -билинүүчү түбөлүк жана өзгөрүлбөс нерсе деп эсептеген. Башка жагынан айтканда Платон Демокрит сымал бытиенин көптүгүн таануу менен аны идеалдуу, денесиз билим-идея катары карайт. Ошол эле мезгилде ал бытиени так чектейт: 1. Өзгөрүлбөс жана түбөлүк идеялар дүйнөсү. 2. Сезгич заттардын «орун алуучу» (өтмө дүйнө) дүйнөсү. Анын пикири боюча чыныгы бытие —бул түбөлүктүү, денесиз идеялар.

Ошентип, байыркы ойчулдардын бытие проблемасына карата көз караштары өзүнчө ботончолуктуу. Бирок, аларда жалпы жагдайлар да бар. Мисалы, бардык философтор бытиени жана бытие эместикти чектешет, ошондой эле алар дүйнө жүзүндө өздөрүнүн концепцияларын дал ушул категорияларга таянуу менен түзүүгө аракеттенишет.

Орто кылым доорунда бытие проблемалары жана анын структу-

расы ал-Фарабинин (870-950), ибн-Синанын (980-1037), Бирунинин (973-1018) философиясында борбордук орунду ээлейт. Бирок, алар мааниси жагынан «бытие» түшүнүгүн соолбос жана чексиз материалдык дүйнө менен окшоштурушат.

XVII—XVIII кылымдарда бытиенин жаңы салыштырма концепциясы калыптанат. Бул элдин материализми тарабынан бытие адамга карама-каршы турган физикалык чындык катары каралат, ал адамдын иштөө процессинде өздөштүрүлгөн табиятка окшоштурулат. Адамдын рухий дүйнөсү, аң—сезими жана иши бытиеден биротоло чыгарылып ташталат.

Немис классикалык философиясынын өкүлдөрү тескерисинче бытиени көбүнчө рухий-идеалдык өңүттөн карай баштаткан. Мисалы, Кант жана Гегел өздөрүнүн көңүлүн бытиенин жаңы деңгээлине—мааниси субъекттин ишинин ар түрдүү формалары аркылуу ачыла турган объективдүү—идеалдуу бытиеге бурушкан.

Азыркы материализм үчүн бытие —бул философиялык категория. Ал өтө ар түрдүү кубулуштарды, буюмдарды жана процесстерди алардын жашоо белгилери боюнча бириктирет. Бытие реалдуу бар нерселердин баары болуп саналат. Реалдуу жашаган эмне бар? Баарыдан мурда ар түрдүү материалдык заттар, алардагы процесстер, алардын ортосундагы байланыштар жана мамилелер чындыгында жашайт. Демек, мунун баары бытиенин курамына (анын ичинде адам өзү да, коом да) кирет. Ал эми адамдын аң-сезиминин, маданий жактан өнүгүшүнүн жетишкендиктери адептин жалпы маанилүү принциптери жана илимий билимдин категориялары анык жашабайбы? А менин өзүмдүн аң-сезимим, анын бүткүл жетишкендиктери жана адашуулары аныктык эмеспи? Албетте, бул ар кандай материалдык зат сыяктуу эле реалдуу көрүнүштөр болуп саналат. Бирок, материалдык заттар менен болгон учурда бул—объективдүү чындык, ал эми аң-сезим —субъективдүү чындык. Демек, бытие өзүнө табиятты да, коомду да, аң-сезимди да камтыйт. Биз бытиенин ушул чөйрөлөрүнүн ортосунда олуттуу айырмачылыктар бар экендигин көрөбүз: эгерде табият жана коом—материалдык түзүлүштөр болсо, анда аң-сезим-идеалдуу болот, эгерде табият адамга көз карандысыз жашаса, анда коом адамдын аң-сезимдүү ишинин жемиши болуп саналат. Биз бытиенин ушул чөйрөлөрүнүн ортосундагы маанилүү айырмачалыктарды табуу менен ошол эле мезгилде алардын биримдигин көрбөй коё албайбыз. Биз аларды бирдиктүү «бытие» түшүнүгү менен аныктай албагандыгыбыздын өзү алардын объективдүү байланыштарды гана чагылдыргандыгын көрсөтөт.

Ошентип, бытие жөнүндө сөз өтө эле ачык эмес, абстракция жүрөт. Бирок, бытиени диалектикалык жактан өз ара байланышкан азыраак абстракция жана ушундан улам бизге бир кыйла жетки-

ликтүү негизги формаларга бөлүүгө болот: 1) заттардын, процесстердин бытиеси, өз кезегинде булар төмөнкүчө бөлүнөт: заттардын, процесстердин, табияттын абалдарынын бытиеси, бүтүндүк катары табияттын бытиеси жана адам өндүргөн заттардын жана процесстердин, б.а. «экинчи табияттын» бытиеси; 2) адамдын бытиеси, бул заттар дүйнөсүндөгү адамдын бытиесине жана өзүнчө бөтөнчөлүктүү киши бытиесине бөлүнөт; 3) рухий (идеалдуу) бытие, бул жекелештирилген рухийликке жана объективдештирилген рухийликке бөлүнөт; 4) социалдык бытие, бул жеке бытиеге жана коомдук бытиеге бөлүнөт.

Бытиенин үч башкы чөйрөсүн бөлүшөт: табият, коом, аң-сезим. Муну менен биз ушул чөйрөлөргө киргизилген кубулуштардын, окуялардын, процесстердин көп кырдуулугу кандайдыр бир жалпы негизге бириктирилгендигин ачык эмес деп ойлойбуз.

Ошону менен бирге төмөнкүдөй суроо келип чыгат: бытиенин ар түрдүү чөйрөлөрүнүн биримдиги эмнеге негизделет? Ар түрдүү заттардын, объекттердин биримдигин табуу үчүн алардын жалпы негизин же субстанциясын (латынчадан-негизинде жаткан нерсе) табуу керек. Субстанция—бул айкын заттардын жана кубулуштардын көп түрдүүлүгүнүн ички биримдигин түшүндүргөн категория.

Субстанция жөнүндө маселени чечүүгө байланыштуу бардык философиялык окуулар эки багытка: монизмге жана дуализмге бөлүнөт. Монизм дүйнөнү түшүндүрүүдө бирдиктүү субстанцияга негизделет. Бирок, субстанциянын өзүн түшүнүү боюнча монистик философиялык тутумдар идеалисттик монизм жана материалисттик монизмдерге бөлүнөт. Идеалисттик монизм рухту, идеяны (Платон , Гегел ж.б.), ал эми материалисттик монизм материяны (Гераклит, Спиноза ж.б.) дүйнөнүн субстанциясы деп санайт. Дуализм дүйнөнү эки субстанциядан —материалдык (денелик-заттык чындык) жана идеалдык (чөйрө, рух) субстанциядан түзүлгөн деп эсептейт.

Азыркы материализм кайсы позицияны тутат? Сөзсүз түрдө материалисттик монизмди тутат. Субстанция жөнүндө маселенин өзүн коюуда биз ой жүгүртүү менен бытиенин ара катышы жөнүндө философиянын негизги маселесин чечүүнүн ролун так аңдашты-ра алабыз: эгерде материя алгачкы деп табылса, анда аны субстанция деп да таануу зарыл. Бытиенин бардык көрүнүштөрүндөгү анын биримдиги анын материалдуулугунда болот. Мунун өзү дүйнөдө ар түрдүү формалардагы жана касиеттердеги материя гана жашайт дегендикти түшүндүрөт. Мындай касиеттердин бири материяны уюштуруунун жогорку формасына (адамга жана инсаният коомуна таандык аң-сезим болуп саналат.

Ошентип, бытиенин проблемасынын философиялык мазмунун түшүнүү үчүн биз адамды жана анын дүйного жасаган мамилелерин кароодон баштоого тийишпиз.

Белгилүү болгондой, киши—табияттын бир бөлүгү. Адатта бул жобону Л. Фейербах, анын башкы эмгеги «Христианчылыктын мааниси» (1841) менен байланыштырат. Ошону менен бирге изилдөөлөр көрсөткөндөй, дал ушундай көз караш орто кылымдагы чыгыштын улуу философтору ал Фарабинин, ибн-Синанын, Бирунинин көз караштарына таандык болгон. Адам табияттын эволюциясынын натыйжасында келип чыгат жана материалдык-денелик уюштурууга ээ. Ал калган табият менен да тыгыз байланышат. Анткени, андан өзүнүн өмүрүн кармоо үчүн заттарды алат.

Бирок, адам табияттын бөтөнчө бир бөлүгү болуп саналат. Андан биз биринчи ирет жакындашканда эле бүткүл калган табияттан айырмаланган касиетти —аң-сезимди табабыз. Андан калса, адамдагы денелик организм жана аң-сезим бири-биринен ажырагыс. Аң-сезими жок биологиялык жандуу нерсе адам болуп саналбайт. Ошентип, адам материалдык менен идеалдыктын бирдигин түшүндүрөт.

Адам табият менен таасир көрсөтүп, ага материалдык, физикалык байланыш жолу менен гана таасир тийгизбейт. Ал өзүнүн түшүнгөн керектөөлөрүнө ылайык табиятты кайра түзөт, андан калса материалдык таасир көрсөтүү табияттагы пландарды, идеяларды, б.а. адамдын аң-сезимин затташтыруу каражаты, ыкмасы гана болуп саналат. Ошентип, кишинин максатка ылайык таасирин сыноодон өткөргөн табиятта инсаниаттык аң-сезим, анын идеялары жана пландары затташтырылган. Бул экинчи табият, адамдаштырылган табият деп аталат, анда инсаниаттык акылдын издери жатат. Бизди адамдын таасирин көрбөгөн табигый жаратылыш гана эмес, адамдаштырылган табият, затташтырылган аң-сезим, адамдын чыгармачылыгынын жемиши курчап турат. Биз ушундай табият менен таасир тийгизип, өзүбүз үчүн табигый мазмунду гана эмес, заттардын инсаниаттык мазмунун ачабыз. Өзүбүздүн аң-сезимибизде аларды ачуу, затташтыруу менен адамдардын чыгармачылыгынын натыйжаларын пайдалануу аркылуу башка адамдар менен жалпылашууга же байланышууга киребиз.

Бирок, адам башка адамдар жана кайра өзгөртүлгөн материалдык заттар аркылуу гана эмес, рухий жактан байланышуу аркылуу да өз ара таасир көрсөтөт. Байланыш аркылуу ар бир адам инсаниаттык аң-сезимге, эмоцияга, туюуга ээ болот, б.а. киши катары, жандуу катары калыптанат. Адам коомсуз, башка адамдар менен байланышсыз аң-сезимге да, башка инсаниаттык сапаттарга да ээ боло албайт. Демек, адамдын бытиеси, биринчи кезекте, анын коомдук бытиеси болуп эсептелинет. Адам башка

адамдар менен өз ара аракеттенүү аркылуу гана өнүгө алат. Бирок, ал өзү сырткы дүйнөдө бир нерсени жаратуу менен өнүгө алат. Сырткы дүйнөдө кандайдыр бир жаңы нерсени жаратканда, чыгармачылык ишти жасаганында гана өзүндө кандайдыр бир биологиялык табышмактардын бар экендигин табуу жана өнүктүрүү зарылдыгы жана мүмкүндүгү келип чыгат. Бирок, менин эмгегимдин чыгармачылык мазмунун, менин жемишимдин адамдардын керектөөлөрүнө ылайык келишин баалай алышат. Мунун өзү дагы бир жолу кишн коомдо гана адам катары тура ала тургандыгы, инсандык керектөөлөргө төп келген бир нерсени түзө ала тургандыгы жөнүндө айтат.

Мындап инсандык бытиенин мазмуну, адамдын жашоосунун мазмуну жөнүндө коюлган суроого логикалык жооп табууга болот. Ал башка адамдардын жыргалчылыгы үчүн чыгармачылык иште турат, адам өзү аркылуу гана өнүгө алат.

Демек, адамдын турмушу эч качан мурда түзүлгөн мазмунга ээ эмес, ошондой эле барабар катары фаталдык мазмунсуз болуп саналбайт, адам өзү өзүнүн иштери, мамилелери жана ойлору менен өзүнүн турмушуна бул же тигил мазмунду билдирет. Ал эми коомдун бытиесинин максаты ар бир адамга ал бүткүл коомго пайда алып келүү менен бир кыйла ири өлчөмдө өзүн-өзү өнүктүрө ала турган шарттарды түзүп берүүдө турат. Андан калса, биз дүйнөнүн биримдигинин негизин, демек, адамдын биримдигин жана инсаният коомунун негизин материя, материалдык мамилелер жана касиеттер түзөөрүн билебиз, мындан тышкары биз ар бир адамдын турмушуна маани берүү үчүн биринчи кезекте материалдык, б.а. экономикалык мамилелерди өзгөртүү зарылдыгы жөнүндө тыянак чыгара алабыз. Бир гана ажыратылбас эмгек адамды да, коомду да өнүктүрүүчү чыгармачылык эмгек боло алат. Ансыз бул да, тигил да токтоп калат, б.а. өнүкпөйт.

Ошентип, биз жашоонун мазмуну жөнүндө суроого жооптун жалпы чиймелерин философиянын негизги маселесине кайрылуу, бытие түшүнүгүнө, анын философиялык мазмунуна таянуу менен гана баяндай алдык. Муну жана башка философиялык проблемаларды тереңирээк талдоо үчүн биз «материя» түшүнүгүнүн мазмунун жана маанисин сыйдасынан чечмелөөгө тийишпиз.

2. МАТЕРИЯНЫН ИЛИМИЙ—ФИЛОСОФИЯЛЫК ТҮШҮНҮГҮНҮН КАЛЫПТАНЫШЫ

Материя түшүнүгү материализм тарабынан анын өнүгүшүнүн бүткүл тарыхынын уланышында иштелип чыгылган . Байыркы мезгилдерден бери материалисттер материяга дайыма зор маани беришкен жана ага аныктама берүүгө көшөрүп аракеттенишкен.

Биз байыркы грек философиясы жөнүндө айтуу менен байыркы философтор бардык заттардын эң алгачкылыгын, дүйнөнүн өзүнө мүнөздүү бөтөнчөлүктүү «кыштарын» табууга умтулушкандыгын белгиледик. Мисалы, Чарвактын окуусун (байыркы Индия) улантуучулары материяны бирден-бир реалдуулук деп таанышып, жерди, сууну, отту жана абаны эң алгачкылар деп жарыялашкан. Ал эми милет мектебинин (байыркы Греция) материалисттик окууларында айрым айкын заттар: суу (фалес), аба (Анаксимен), Анаксимендердин философиясында —айрым аныкталбаган чексиз материя-апейрон эң алгачкы (субстанция) деп эсептелинген.

Баарынан эң алгачкысы катары Гераклит отту алган. Атомистиканын негиздөөчүлөрү—байыркы грек философтору Левкип жана Демокрит эки алгачкы башталманы: атомдорду жана боштукту табышкан. Алар дүйнөнүн бүткүл көп түрдүүлүгү атомдордун майда бөлүнбөс бөлүкчөлөрдү бириктирүүгө жана ажыратууга багынат деп ырасташкан. Буга тетирисинче идеалисттер (Платон жана анын улантуучулары) баарыдан мурда дүйнөнүн субстанциясын идеялар түзөт деп божомолдошкон. Демокрит сыяктуу эле Платон да атомдорду материалдык дүйнөнүн кыртыштары деп таануу менен аларды физикалык эмес, геометриялык мүнөздөмөлөр менен айырмалаган. Анын пикири боюнча атомдордун касиеттери алардын кандай геометриялык формада болгондугуна, б.а. негизинен кандай математикалык идеялар менен жаралгандыгына баш ийет.

Ошентип, байыркы грек философтору материя менен айкын материалдык объекттердин ортосундагы айырманы көрүшкөн эмес.

Белгилүү болгондой, орто кылым доорунда дин үстөмдүк абалды ээлеген. Ал мааниси жагынан бардык илимдерди, анын ичинде философияны өзүнө багындарган. Орто кылымдагы схоластика ой жүгүртүүнүн догматтык усулун өзүндө ишке ашырган, ага ылайык чындык кишилерге кылымдардан бери түбөлүккө берилген жана ал ыйык жазууда, чиркөөнүн аталарынын чыгармаларында жарыяланган, ал эми чындыкты издөөлөр ошол тексттин эң мыкты түшүндүрмөсүнө алып барат. Ошондуктан, бул мезгилде кандайдыр бир материалисттик идеяларды өнүктүрүү жөнүндө айтууга жарабайт, андан калса сөз материализмдин негиздүү түшүнүктөрүнүн бири жөнүндө жүрүп жатканда айтууга туура келбейт.

Бирок, дал ушул мезгилдерде исламдын кысым көрсөткөндүгүнө карабастан, чыгыш ойчулдардынын бүтүндөй бир тайпасы материя проблемасын иштеп чыгууга аракеттенишет. Мисалы, Абу-Райхан Бируни «материя бардык заттардын негизинде жатат» деп белгилейт. «Материя,—деп ал образдуу айтат,—айкындуулуктун кийими катары, бул же тигил зат түрүндө көрүнөт» (Бируни. Макала

лардын жыйнагы. М., 1950, 42-б). Башка чыгыш философу ибн-Сина (Авиценна) материянын объективдүү түрдө жашагандыгына, анын чексиздигине, жаратылбагандыгына жана түбөлүктүүлүгүнө ишенет. «Кишилер,—деп жазат ал,—ар түрдүү форманы кабыл алган жана чексиз болуп саналган бытиенин жашагандыгынан күмөн санашпайт. Мындай бытие материя деп аталат.»

Орто кылымдын атактуу философу, «Чыгыштын Аристотели» Абу—Наср Махаммед Фараби табияттын, дүйнөнүн түбөлүктүүлүгү жана материянын соолбостугу жөнүндө материалисттик тыянак чыгарган. Ал Фараби боюнча материя жандуу, ал эми денелүү заттарга жаңылануу, б.а. өзгөрүү, өнүгүү жөндөмдүүлүгү таандык. Ал материянын ар түрдүүлүгүн, байлыгын ачкан жана далилдеген. Материя түбөлүктүүлүктүн алып жүрүүчүсү болуп саналат, анын натыйжасында илимдер келип чыгат. Ал-Фараби материяга сапат, сап таандык, ал форманын негизи болуп кызмат кылат деп эсептейт. Ал материянын жана форманын ажырымсыздыгына такай көңүл бурат, анын түбөлүктүүлүгүн, бузулбастыгын жана таанып-билинүүчүлүгүн баса белгилейт. Ал—Фараби боюнча бардык заттар өз ара байланышта болушат. Ошентип, Орто кылымдагы Чыгыштын ойчулдары материя проблемасын иштеп чыгууга зор салым кошушкан. Бул маселе боюнча алар айтышкан көп нерсе ушул проблеманы азыркы учурдагы түшүнүү менен үндөшүп турат.

Байыркы Греция менен салыштырганда Жаңы Убакыттагы мезгилде (XVI—XVIII) материя түшүнүгүнүн негизинде көп учурда алгачкы материалдык башталма түшүнүгү эмес, бардык материалдык заттар (узундук, өткөрбостүк, инерция) үчүн жалпы тииштүү болгон негизги, алгачкы, өзгөрүлбөс касиеттердин түшүнүгү жаткан. Ушул эле доордо материалисттик философияда материяны түшүнүү боюнча башка тенденция да келип чыккан. Мисалы, Ж. Бруно (1546-1600) жана Б. Спиноза (1632—1677) үчүн материя жалпысынан бүткүл материалдык дүйнөнү түшүндүргөн. Идеализмге жана дуализмге карама-каршы алар өзүнө—өзү себепчи болуп саналган табият гана анык жашайт деп эсептешкен.

XVIII кылымдан тартып материалисттик окууларда (баарыдан мурда Д. Дидронун (1713-1784) жана П. Голбахтын (1723-1782) эмгектеринде) материяны учурдагы түшүнүүнүн жалпы теориялык философиялык өбөлгөлөрү калыптанат. Мисалы, Голбахтын материя категориясы материалдык объекттердин айкын физикалык жана белгилүү касиеттери менен окшоштурулбай калган.

Ал үчүн биздин сезүү органдарыбызга таасир тийгизген нерселердин баары материя болуп саналат. «Материя,—деп жазган ал, жалпысынан биздин сезимдерибизге кандайдыр бир түрдө таасир

тийгизген нерселердин баары болуп саналат». «(2 томдук тандалган чыг., 2-том, 84—бет). Ушул мезгилде математика, табият жана коомдук илимдер өз алдынча тармактар катары философиядан бөлүнүп чыккандыгын жана өнүгүүгө ээ болгондугун белгилеп кетүү керек. Бирок, бул мезгилде механика бир кыйла өнүккөн илим болот. Ал эми материяга болгон көз караштарда анатомиялык түшүнүктөр басымдуулук кылат. Материя жашап жаткан, сезим менен кабыл алынган денелердин объекттеринин жыйындысы катары аныкталат.

Материя жөнүндө философиялык түшүнүктөрдү өнүктүрүүгө Л. Фейербах маанилүү салым кошкон. Ал материянын аныктыгын анын «бизден сырткары», ой жүгүртүүдөн тышкары жашагандыгын баса белгилеген.

Ошентсе да ар түрдүү себептердин натыйжасында белгилүү ишмердигине карабастан, марксизмге чейинки материализм материя жөнүндө бирдиктүү, ырааттуу окууну иштеп чыга алган эмес. Бул ишти белгилүү деңгээлде марксизм-ленинизм классиктери, атап айтканда Ф. Энгелс жана В. И.Ленин жүзөгө ашырышкан.

Ф. Энгелстин окуусу көп түрдүү жана көп кырдуу. Ошону менен бирге ал табиятты, коомду жана таанып-билүүнү диалектикалык-материалисттик түшүнүүнүн, алардын жашашынын жана өнүгүшүнүн негизинин жандуу жигине органикалык түрдө айкалышкан. Өзүнүн мааниси боюнча Энгелс тарабынан чыныгы дүйнөнү диалектикалык—материалисттик түшүнүү материяны түшүнүүдөн, ал эми материяны диалектикалык—материалисттик түшүнүү чыныгы дүйнөнү түшүнүүдөн ажырагыс.

Биз Энгелстин чыгармаларынан өзүнчө проблема катары атайын материя жөнүндө окуу айтылган бир да ишти, бир да башталманы, ал тургай бир да параграфты таба албайбыз. Ошону менен бирге Энгелс коомдук жана табият илимдеринин жана билимдердин башка тармактарынын кандай маселесин карабасын, алардын ар бири материяны диалектикалык-материалисттик түшүнүүнүн негизинде жөн гана негиздебестен жана далилдебестен, сапаттык жактан көп түрдүү дүйнөнүн материалдык биримдигин ачуу, материянын формаларынын жана усулдарынын аныктыгын, материянын кыймылдарынын өз ара байланышкан формаларын, айкын материалдык алып жүрүүчүлөрдү материянын касиетин көрсөтүү менен негиздеген жана далилдеген.

Өз мезгилиндеги илимдердин жана коомдук практиканын жетишкендиктерин жалпылоо, мурдагы философиялык көз караштарды, атап айтканда материя түшүнүгүн жана аныктамасын сын пикиринде кайра иштеп чыгуу менен Ф. Энгелс материяны өтө кеңири түшүнүүнү иштеп чыккан.

Жалпы белгилүү болгондой, К. Маркс жана Ф. Энгелс «материя» категориясын философия илиминин алгачкы, баштапкы категориясы катары карашкан ошону менен бирге «материя» категориясы алар тарабынан өтө эле абстракциялык философиялык категория катары каралган.

Энгелс өзүнүн «Дюрингге каршы» жана «Табият диалектикасы» аттуу эмгектерине даярдык көрүү иштеринде «дүйнө», «курчап турган чөйрө», «табият», «бытие», «объективдүү чындык» сыяктуу түшүнүктөргө таянып талдоо жүргүзөт. Ал: «зат, материя заттардын жыйындысынан башка нерсе эмес...», «Сырткы дүйнө... же табият, же коом болуп саналат» деп жазган (20 т., 550—беттер). Мунун өзү Ф. Энгелс ошол мезгилде бир жагынан жогоруда саналган түшүнүктөр менен экинчи жагынан материяны философиялык түшүнүүнүн ортосунда так чекти келтирбегендиги жөнүндө айтат. Мааниси боюнча ал «сырткы дүйнө» жана «материя» «табият» жана «материя», «объективдүү чындык» жана «материя», «зат» жана «материя» түшүнүктөрүн окшоштурган. Ошону менен бирге Ф. Энгелс үч улуу ачылыштар клеткалар теориясы, энергиянын сакталуу жана айлануу мыйзамы, Дарвиндин эволюциялык теориясы менен таанышып, аларга карата, ошондой эле жаңы атомистикага карата өзүнүн философиялык мамилесин иштеп чыгып, материянын өтө эле жалпы түшүнүгүн берген. Ал бүткүл дүйнө дайыма жана мыйзам ченем түрүндө өзгөрүлүп жана кыймылдап туруучу материя жана мындан тышкары эч нерсе жок деп жазган (20—т., 363—б). Материянын чексиздиги жана бүтүндөй жалпылыгы, жок болбостугу жана жаратылбастыгы —жалпысынан, жалпы көрүнүшүндө бардык жашап жаткандардын негизги катары табияттын, дүйнөнүн, объективдүү чындыктын субстанциялык мүнөзү ушундай. Кыймылдагы материя, кыймылдоочу материя—бул объективдүү чындык. Энгелс тарабынан айкын дене, зат жана башкалар менен окшоштурулбаган материяны өтө эле жалпы түшүнүү дал ушунда турат.

Андан соң бир аз кийинчерээк Ф. Энгелс материянын жалпылоочу түшүнүгүн берген. «Материя» сөзү, деп көрсөткөн ал, бул кыскартуу дегендик, аны менен биз сезим аркылуу ар түрдүү кабыл алынуучу заттардын көптөгөн санын камтыйбыз, «биз материя түшүнүгүнүн астында заттарды денелик жашоочу катары бириктирген учурубузда алардын сапаттык жактан ар түрдүүлүгүнөн алагды болобуз (Чыг., 20—т., 570—б).

Ф. Энгелс өзүнүн материяны түшүнүүсүнө негизденип, табияттык-илимий материалга жана коомдук практикага таянып, бир катар эмгектеринде (Дюрингге каршы», «Табият диалектикасы» ж.б.) материянын түпкү касиеттерин, белгилерин ар тараптан ачып берген. Анын көз карашы боюнча материянын эң маанилүү

белгилери объективдуулук жана чексиздик, жаратылбастык жана жок кылынбастык, өз ара аракеттенүү жана кыймыл, тартуу жана түрдүү мейкиндик жана убакыт, сандык жана сапаттык жактан белгилегендик, үзгүлтүк жана үзгүлтүксүздүк, өнүгүүгө жана өзүн-өзү өнүктүрүүгө жөндөмдүүлүк, тутумдарды жана объекттерди жаратууга жөндөмдүүлүк, белгиленген структуралуулук жана бөлүнмөлүк болуп саналат.

В. И. Ленин XIX кылымдын аягындагы —XX кылымдын башындагы табият таануунун жетишкендиктерин жалпылап, материя жөнүндөгү маркстык окууну өнүктүргөн жана тереңдеткен. Ал өзүнүн «Материализм жана эмпириокритицизм» аттуу эмгегинде «материя» түшүнүгүн Авенариустун, Махтын, Пирсондун, жана башкалардын эмгектериндеги ушул түшүнүктү идеалисттик бурмалоочулар менен күрөштө тереңдеткен.

В. И. Ленин бытие жана ой жүгүртүү, материя жана аң-сезим, физикалык жана психикалык түшүнүктөрү өтө кеңири түшүнүктөрдүн мазмуну болуп санала тургандыгын ишенимдүү көрсөткөн. Мындай түшүнүктөр адаттагы, көлөмү боюнча азыраак кеңири түшүнүктөр катары белгиленбейт. Ал төмөнкүчө жазат: «Аныктама» берүү деген эмне? Бул, баарыдан мурда, ушул түшүнүктү башка, кеңирирээк түшүнүккө алып баруу дегендикти билдирет. Мисалы, эшек бул айбанат деп аныктаганымда мен «эшек» деген түшүнүктү кеңирирээк түшүнүккө алып барамын. «(ПСС, 18—т., 149—б.). Мына ушунун өзү жеке илимдер пайдаланышкан түшүнүктү адаттагы аныктоо болуп эсептелет.

Материя жана аң-сезим үчүн мындай аныктама ылайыксыз, себеби, алар өздөрү өтө кеңири түшүнүктөр, алар дүйнөдө болгон бардык материалдык жана рухий заттарды процесстерди камтышат. Ошондуктан, материяны башкача аныктоо мүмкүн эмес, аны материя, табият, бытие, физикалык —бул объективдүү чындык —алгачкылык, ал эми рух, аң-сезим, сезүү, психикалык —экинчилик, материянын чагылдырылышы дегендикке көрсөтмө берүү аркылуу гана аныктоого болот. Башкача айтканда, материя аң-сезим аркылуу, ал эми аң-сезим материя аркылуу гана аныкталат. Ленин тарабынан «Материализм жана эмпириокритицизм» аттуу эмгекте дал ушундай аныкталган. Андан калса, ал материяны аныктоонун бир нече калыптамасын келтирген, алар бири-бирине карама-каршылык кылышпайт, тескерисинче бири-бирин толуктап турушат. Ленин боюнча материя бул «адамдын аң-сезимине көз карандысыз жашап турган жана ал тарабынан көрсөтүлгөн «объективдүү чындык» дегендик. (ПСС, 18—т., 276—б.). Материя «биздин сезүү органдарыбызга таасир тийгизүү менен туюуну пайда кылат...» (ПСС, 18—т., 149—б). «Материя дегенибиз адамга анын туюмдары аркылуу белгилүү боло турган, биздин туюмдарыбызга көз каранды-

сыз эле бар болуп, ошол туюмдарыбыз аркылуу көчүрмөсү алынган, фотографияланган, элестери чагылтылган объективдүү реалдуулукту белгилөөчү философиялык категория» (ПСС, 18—т., 143—б.).

Алгачкы эки аныктама орто мектептеги «Адам жана коом» деген курста келтирилет. Мында биз үчүнчү, кыйла толук, көп учурда айтып жүрүшкөндөй, материянын «классикалык» аныктамасына басымдуу көңүл бурабыз.

Материяны лениндик аныктоодо анын мазмуну философиянын негизги маселесин, материалисттик чечүү менен органикалык түрдө байланышат. Ленин, баарыдан мурда, материянын жалпысынан адамдын сезимине жана реалдуулугун, анын адамдын сезимге көз карандысыздыгын баса белгилейт. Анын пикири боюнча туюмдар материянын көчүрмөлөрү, сүроттөрү жана элестери менен сүроттөө гана дегендик, алар объектиге карата экинчилик жана ой жүгүртүүнүн сырткы дүйнө менен байланышынын тикеден-тике формасы болуп саналат. Материяны аныктоодо Ленин материалдык дүйнөнүн көрүнүштөрүнүн таанып-билинишине, адам тарабынан алардын маанисин табуу үчүн принциптүү мүнөздөгү тоскоолдуктардын жоктугуна көңүл бурат. Ошону менен Ленин диалектикалык материализмдин позициясын объективдүү реалдуулукту таанып-билүү мүмкүндүгүн төгүндөгөн агностицизмдин бардык түрлөрүнө карама-каршы коёт. Экинчи жагынан Ленин иштеп чыккан материянын аныктамасын кандайдыр бир айкын касиеттердин (масса, инерция, өткөрбөстүк д.у.с.) материясынын бар экендигин таануу менен байланышпайт, ал эми бул, биз жогоруда белгилегендей, марксизмге чейинки философияда болгон. Ошондуктан, ал материянын белгисиз жана күтүлбөгөн касиеттерин же жаңы эмес формаларын ар кандай ачууларда да эскирбейт. Материянын «касиети» —объективдүү реалдуулук болуу, эч качан эскирбөө же жоголбоо, же материяны философиялык аныктоодо артыкбаш болбоо.

Материяны лениндик аныктоо белгилүү өлчөмдө ушул түшүнүктүн Энгелс тарабынан аныкталгандары менен окшошот. Энгелс менен Ленинде материяны түшүнүү төп келет, мааниси жагынан алардын көз караштары бирдей. Алардын материяга болгон көз караштарынын окшоштугуна «Табият диалектикасы» менен Лениндин тааныш болбогондугу, ал эми материя жөнүндө энгелстик окуунун түздөн-түз уландысы жана өнүгүшү болуп саналган материянын ушундай философиялык аныктамасын бергендиги мындан да зор маанини билдирет. Мында сөз Энгелстин «Табият диалектикасы» аттуу эмгеги В.И. Ленин көз жумгандан кийин (1925-ж) табылгандыгы жана басылгандыгы жөнүндө болуп жатат.

Жогоруда белгилегенибиздей, В.И. Ленин материяны маркстык түшүнүүнү Авенариустун, Махтын, Пирсондун, Д.С. Миллдин Богдановдун идеалисттик жактан бурмалоолору менен күрөшүүдө өнүктүргөн. Эми алардын материяга болгон көз караштарына кайрылып көрөлү. Мисалы, Авенариус материаны «ар кандай борбордук мүчөдөн алакчылоодо «каршы мүчөлөрдүн» жыйындысы катары аныктаган (ПСС, 18—т., 147—б). Ал эми Ленин Авенариустун «принциптүү айкалышуусунун» теориясына ылайык чөйрө, б.а. «каршы мүчө» борбордук мүчөдөн, б.а. субъекттен, ойлоочу адамдан ажырагыс деп түшүндүрөт. Эгерде ушунун баарын бизге түшүнүктүү тилге которсок, анда Авенариус боюнча материя адамдан өндүрүлмө —экинчи, ал эми ой жана аң-сезим—биринчи болот.

В.И. Ленин бардык идеалист философтор: Мах. Пирсон Милл жана алардын жолдоочулары «материяны биреөлөрү түздөн-түз, экинчилери ойкуштата биздин туйгуларыбыздын сырткы реалдуу булагы катары четке кагышат» деп көрсөтөт. Мисалы, Мах: «Биз «материя» деп атаган нерсе —сезүү элементтеринин белгилүү түрдөгү мыйзам ченем байланышы деп ырастайт (ПСС, 18-т., 148-б).

Англиялык махчы Пирсон туюмдук түшүнүүлөрдүн белгилүү тайпаларын материя деп жарыялаган. Пирсондо, деп белгилеген Ленин, «элементтердин» фига жалбыракчасы жок, аны менен Мах материяны идеалисттик түшүнүүсүн жапкан. Пирсон материяны түшүнүктөрдүн жыйындысы катары жарыялаган. Материя түшүнүгүн англиялык философ Д.С. Милл илимийсиз түрдө аныктаган, ал аны «сезүүлөрдүн дайымкы мүмкүндүгү» деп жарыялаган. Ошондой эле Миллде ар кандай сезүүлөрдөн жана түшүнүүлөрдөн тышкары заттар катары да материянын аныктамасы жок. Милл—агностик адам реалдуу дүйнөнү таанып-билбейт, жеке өзүнүн башынан өткөргөндөрүн гана таанып билет деп эсептеген.

Ленин немис философ—материалисти И. Дицгендин материяга берген чаташкан аныктамасын да сындайт. «Материя түшүнүгүн кеңейтүү керек,—деп жазган Дицген,—буга чындыктын бардык көрүнүштөрү, демек, биздин таанып-билүү, түшүндүрүү жөндөмдүүлүгүбүз да кирет» (ПСС, 18-т., 269-б).

Ленин Дицгендин жаңылыштыгын түшүндүрүү менен эгерде ой материя болсо, анда рух жана материя окшош деп көрсөтөт. Ал эми мунун өзү идеализмди ырастоо, алардын негизги абалы; дүйнө жана дүйнө жөнүндө ой бир эле нерсе дегендик.

Материянын лениндик аныктамасы зор методологиялык жана көз караштык мааниге ээ. Атап айтканда В.И. Ленин заттардан тышкары материянын бөтөнчө касиеттерге ээ болгон башка түрлөрүнүн да бар экендигин алдын-ала айткан. Материянын бул формаларын табуусу жана изилдөөнү табият таануу жүргүзөт.

Материяны философиялык түшүнүү адамдардын практикалык ишинде эбегейсиз чоң рол ойногон илимий көз караштын пайдубалын түзөт. Эгерде реалдуу дүйнө чындыгында эле бар болсо, анда анын ичинде туура багыт алуу, иште ийгиликке жетүү үчүн жекече каалоолорго же кандайдыр бир диний пикирге үмүттөнүүгө негизделбестен, объективдүү реалдуулукка, заттардын реалдуу абалын эске алууга негизденүү керек. Ошондуктан, адамдар табияттын жана коомдун чыныгы мыйзамдарына илимий сергектик менен мамиле жасоого, өздөрүнүн аракеттеринде жана мамилелеринде тартипти сактоого, б.а. аларды ушул мыйзамдар менен ылайык келтирүүгө милдеткер. В.И. Ленин адамдын максатка умтулган бүткүл иши сырткы дүйнөнүн мыйзамдарын эсепке алууга негизделген деп белгилеген. Эгерде адамдар ушулар менен эсептёшпесе, алардын пландары жана ниеттери жүзөгө ашпайт.

Материянын лениндик концепциясы көптөгөн чөйрөлөрдө, анын ичинде коом таанууда зор усулдук рол ойнойт. Ал коомду өнүктүрүүнүн диалектикалык—материалисттик түшүнүгүн ыраатуу иштеп чыгуу үчүн өбөлгө болуп саналат. Коом-табияттагы ар кандай объект сыяктуу эле материалдык тутум. Бирок, коом биринчи кезекте ар кандай табият тутумунан бир кыйла татаал. Антксни, анда аң-сезимге ээ болгон адамдар аракеттенишет, б.а. дал ушул коомдук илимдерде «материя» «материалдык» түшүнүгү идеялык менен ара катышы өтө маанилүү усулдук рол аткарып, ар түрдүү коомдук процесстерди издөөнүн багыттарын жана усулдарын тандоону аныктайт, ал эми муну экономикалык мамилелерди изилдөөдөн баштап, коомдук аң-сезимдин өтө эле абстрактуу чөйрөлөрү менен аяктайт.

Белгилүү болгондой, практика жана таанып-билүү өнүгүп, биз дин материалдык дүйнөнүн түзүлүшү жана касиеттери жөнүндө билимдерибиз өзгөрөт. Бирок, бул өнүгүүнүн ар бир этабында аздыр—көптүр дүйнөнүн бүтүндөй көрүнүшүн түзөт, бул көрүнүш коомду, анын маданиятын өнүктүрүүгө төп келет.

3. АЗЫРКЫ МЕЗГИЛДЕГИ ИЛИМ МАТЕРИЯНЫН ТҮЗҮЛҮШҮ ЖӨНҮНДӨ

«Материя» түшүнүгү бүткүл реалдуу дүйнөнүн жалпы аты катары абстракция түрүндө чыгат. «Материянын өзү бул,—деп жазат Энгелс,—ойдун таза түзүлүшү жана жалпы түшүнүк. Биз материя түшүнүгү астында заттарды денелик жашоочу катары бириктирген учурда алардын сапаттык жактан айырмаларынан алагды болобуз. Материя өзү жашап турган белгилүү материялардан айырмаланып бир нерсе менен сезимдик жашоочу болуп саналбайт. Табият таануу өзүнө бир түрдүү материяны издеп табууну максат кылып койгон учурда ал ушундай эле жол менен жасайт, эгер-

де ал гиластын, алмуруттун ордунда болсо... ушундай эле жемишти, мышыктын, иттин ордуна... сүт эмүүчү жаныбарлардын өзүн көрүүнү каалайт... «Чыг., 20-т., 570—б). Материянын абстрак туулугунун өзүн Г. Гегел: «...материя жалпы түшүнүк, ал ушунун өзү катары биз тарабынан кабыл алынбайт, анткени ал ошондой жашаган түрүндө белгисиз, ачык эмес нерсени түшүндүрөт» деп белгилеген (Чыг., 1-т., Л. 1930, 9—б).

Чындыгында эле материянын өзү биз тарабынан жалпы түшүнүк катары кабыл алынбайт. Бирок, бул ал «таптакыр жашабайт», дегендикти түшүндүрөбү? Албетте, жок. Ал сезим аркылуу айкын формаларда жана түрлөрдө жашайт. Материянын формаларынын чексиз көп түрдүүлүгү жана анын эки түрү—зат жана талаа жөнүндө айтуу кабыл алынган. Материянын формалары чексиз көп, б.а. ар кандай зат же көрүнүш материянын формасы болуп саналат. Биз материянын формаларынын санаксыз көптүгү жөнүндө айтканыбызда материалдык дүйнөнүн бүгүнкү күндө жашап жаткан заттарын жана көрүнүштөрүн гана көздө тутпастан, материянын формаларынын чексиз сандарын да көздө тутканыбызды белгилөө зарыл. Ал буларды Канттын күн тутумунун келип чыгышы жөнүндө «небулярдык» божомолдоосундагы эң жөнөкөй алгачкы абстрактуулугуна чейин басып өткөн. Азыркы учурда талааларды жердин тартылыш электрдик-магниттик, ядролук деп айырмалашат, ал эми акыркы мезгилде биологиялык талаалар көп ирет эске алынып жатат. Бирок, биздин сезүү органдарыбыз аларды түздөн—түз кабыл албайт. Ошентсе да алар материянын эки түрүнүн бирөөнө кирет. Анткени, материянын бардык касиеттерине ээ (чындык, жок кылынбастык ж.б.). Андан калса, материянын формалары жана түрлөрү бардык жеке илимдер тарабынан, ал эми материя жалпы түшүнүк катары философия тарабынан үйрөнүлөт. Зат жана талаа материянын түрлөрү катары өзүнүн өзгөчөлүгүнө ээ. Заттык бөлүкчөлөргө жана денелерге кыймылсыздыктын массасы таандык, алар үзгүлтүктүү жана мейкиндикте чектелүү. Ал эми физикалык талаалар жана алардын эң майда бөлүктөрү тетирисинче кыймылсыздыктын массасына ээ эмес, алар мейкиндикте туташ бөлүштүрүлгөн. Зат жана талаа ар түрдүү касиеттерге ээ болушса да, аларды бири-бирине карама-каршы коюуга болбойт. Зат жана талаа өз ара байланышкан, бири-бирине өтүп турушат. Талаалар заттардын түзүлүшүнө кирет, ал эми бөлүкчөлөр талаалардан ажырагыс болушуп, аларды түзүшөт. Алардын ортосунда кескин чек ара жок. бөлүкчө өзү кайсы жерде бүтөөрүн же анын сырткы талаасы кайсы жерден баштааларын бир жактуу аныктоого мүмкүн эмес. Бул жагдайдан алганда мезондордун табияты көрсөтмөлүү болот, алар, биринчиден, нуклондорду ядрого бириктирген ядролук талаанын эң майда бөлүкчөлөрү болуп чыгышат, экинчиден заттык түзүүлөр болуп саналат анткени

кыймылсыздыктын массасына ээ. Бөлүкчөлөрдүн жана талаалардын тыгыз байланышынан үзгүлтүктү жана материянын түзүлүшүнөн туташтыктын биримдиги көрүнөт.

Биз өзүбүздүн күндөлүк турмушубузда материянын формалары же түрлөрү жана алар аркылуу материянын өзү менен түздөн түз байланышта болобуз. Анткени, биздин сезүү органдарыбызга материянын өзү эмес, а анын айкын формалары же түрлөрү таасир тийгизет. Мындан материяны анын айкын формасы же түрү менен окшоштурууга жарабайт деген орчундуу тыянак келип чыгат. Себеби, алардын мындай окшоштугу философияны жеке илимдер менен окшоштурууга, ал эми философиялык түшүнүктөрдү физикалык түшүнүктөр менен алмаштырууга алып келет.

Материяны философиялык түшүнүгүн жеке илимдердин кандайдыр бир түшүнүктөрү менен чаташтырууга болбойт. Себеби, биринчиси табият таануунун ар кандай ачылыштарында өзүнүн күчүн сактайт: эч кандай илимий ачылыштар объективдүү реалдуулук адамдын аң-сезиминен сырткары жашайт жана анын мээсинде чагылат деген жоболорду чайпалта албайт, ошондой эле алар материянын алгачкылыгы жана аң-сезимдин экинчилиги жөнүндө жобону төгүнгө чыгара албайт. Бирок, бул өзгөрүүлөр объективдүү чындыкты четке кага албайт. Ал эми акыркысы материянын формаларынын жана түрлөрүнүн ар кандай өзгөрүүлөрүндө кала берет. Мисалы, «стол—бул материя» деген ырастоодо кала берет: мында материя ачыктан-ачык стол, б.а. материянын айкын формасы менен окшоштурулуп жатат. Мындай учурда стол жок кылынса, анда материя да жок кылынган болот. Албетте, бул туура эмес. Себеби, материя кайталангыс жана жок кылынгыс. Ал эми «стол—материянын формасы» деп ырастоо туура. Столдун жок кылынышы менен материя эмес, анын стол түрүндөгү айкын формасы жок кылынат, ал эми материя объективдүү чындык катары сакталып калат. Материя түшүнүгүн анын айкын формасы, атап айтканда атомдун кыймылсыз массасы менен окшоштуруу XIX жана XX кылымдын чегинде физикада кризиске жана «физикалык» идеализмге алып келген.

Материя жөнүндө азыркы илимий түшүнүктөрдүн негизинде анын татаал тутумдук уюштурулушу жөнүндө идея жатат. Материалдык дүйнө ар кандай объект тутум, б.а. өзгөчө бүтүндүк катары каралышы мүмкүн. Өзгөчө бүтүндүк алардын ортосундагы элементтердин жана байланыштардын нак болушу менен мүнөздөлөт.

Материалдык тутумдар сырткы чөйрө менен дайыма өз ара аракеттенишет. Элементтердин айрым касиеттери, мамилелер жана байланыштар өз ара аракеттенүүдө өзгөрүлөт, бирок негизги байланыштар сакталышы мүмкүн. Ал эми бул бүтүндүктүн тутуму катары жашоонун шарты болуп саналат.

Материалдык дүйнөнүн ар кандай объекти уникалдуу жана башкасына окшобойт. Бирок, объектилердин бүткүл уникалдуулугунда жана окшош эместигинде да алардын түзүлүшүнүн айрым белгилери боюнча аларды кеңири класстарга бириктирүүгө болот. Мисалы, атомдордун өтө ири ар түрдүүлүгү бар. Бирок, алардын баары бир тип—ядро жана электрондук кабык боюнча жайгаштырылган. Ошондой эле ар кандай экономикалык тутумдарда менчиктин, алмаштыруунун жана бөлүштүрүүнүн мамилелери бар. Уюштуруунун жалпы белгилеринин нак болушу ар түрдүү объектилерди материалдык тутумдардын класстарына бириктирүүгө мүмкүндүк берет. Материянын түзүлүшү боюнча деңгээлдерин түркүмдөргө бөлүүдө төмөнкүлөр өтө жалпы тайпалар болуп саналат: 1) жансыз табият; 2) жандуу табият; 3) коом.

Жансыз табияттын тутуму өзүнүн тутумчаларына ээ, алар иерархиялык уюштурууда турушат: элементардык бөлүкчөлөр, атомдор, молекулалар, эң ири телолор, планеталар, планеталык тутумдар, галактика, галактика тутумдары, метагалактика. Азыркы илим биздин метагалактика сыяктуу көптөгөн дүйнөлөрдүн жашоо мүмкүндүгүнө жол берет. Аларды математикадан тышкары объектилер деп аташат. Алардын өз ара татаал мамилелери көп супалуу Чоң Ааламды—материянын чексиз түрдүү формалары жана түрлөрү бар материалдык дүйнөнү түзөт.

В.И. Ленин «Материализм жана эмпириокритицизм» аттуу эмгегинде табият таануудагы жаңы ачылыштар боюнча философиялык тыянак чыгарып, бул ачылыштарды табияттын туурасына да, тереңдигине да карай чексиздиги, анын «түпкүрү»— азыркы деңгээли бар экендиги, таптакыр өзгөрүлбөс нерсе катары бул деңгээл—заттын атомдору жөнүндө метафизикалык материализмди табият таануучулардын акылына ээ болгон көз караштары четке каккандыгын белгилеген. Алар төмөнкүдөй диалектикалык тыянак чыгарууга мажбурлайт: «атом сыяктуу эле электрон да түгөнбөс нерсе, жаратылыш чексиз бирок, ал чексиз жашайт» «(Караңыз, ЧТЖ,18-т., 309-б). Бир деңгээлден башка тереңирээк деңгээлге өтүүдө биринчисинин көптөгөн касиеттери жоголуп, мурдагы деңгээлдерде болбогон жаңылары келип чыгат. Ушинтип эч бир түгөнбөй улана берет. Акыркы деңгээлди түзгөн өзгөрүлбөс объектилер да жок. Жөнөкөй бөлүкчөлөрдү жана талааларды акыркы деңгээл деп жарыялоо аларды «табияттын түпкүрү» деп табууга жатат. Бирок, мында XIX кылымдын аягында жана XX кылымдын башында мындай «түпкүрдү» атомдор деп санагандардын жаңылыштыгы кайталанат.

Мурда (ал тургай XX кылымдын башында) жөнөкөй бөлүкчөлөр түйүндүү, белгилүү траектория боюнча ар бир түйүнү белгилүү ылдамдыкта жылып, өзүнүн кыймылдарында Нютондун мыйзамдарына баш ийдиргендиги шексиз деп эсептелинген. Ошону

менен бирге талаалар үзгүлтүксүз, алардын кыймылы—бул Максвеллдин мыйзамдарына баш ийген белгилүү термелүүсү, тездиги, фазасы бар толкундарды жайылтуу. Бөлүкчөлөрдүн жана талаалардын касиеттери сыйышпастай көрүнгөн. Бирок, массасы граммдан миллиард эсе аз болгон бөлүкчөлөргө тийиштүүлүгү бар атомдук физиканы өнүктүрүүнүн журүшүндө окумуштууларга укмуштай дүйнө ачылган. Ошол дүйнөдө баары кең дүйнөдөгүдөй, б.а. бизге көнүмүш чоңдуктагы дүйнөдөгүдөй эмес, таптакыр башкача жүрөт. Ушул таң каларлык дүйнөгө карата бир катар түшүнүктөрдү колдонууга мүмкүн болбогон, ал эми бул түшүнүктөрсүз кең дүйнөнүн кадимки көрүнүштөрүн сүрөттөп жазуу мүмкүн эмес.

Ушул «таң каларлык» дүйнөнү үйрөнүү XX кылымдын 20-жылдарында квант теориясын түзүүгө алып келген, ага ылайык кичине дүйнөдө эмне болуп жаткандыгын билүү үчүн кең дүйнө жөнүндө белгилүү нерсенин негизинде түзүлгөн көнүмүш түшүнүктөрдөн чечкиндүү түрдө баш тартуу керек. Айтмакчы, Н. Бор менен бирге квант теориясынын негиздерин иштеп чыгуу учурунда В. Гейзенберг 24 жашта болгон.

Ал эми 30-жылдарда фотон, электрон, позитрон, протон, нейтрон, нейтриндик пимезон жана мю-мезон «жөнөкөй» бөлүкчөлөр деп эсептелген. Андан кийин окумуштуулар уламдан улам жаңы «жөнөкөй» бөлүкчөлөрдү биринин артынан бирин таба баштаган. 70-жылдарга карата миңден ашуун «жөнөкөй» бөлүкчөлөрдү ачышып, деп белгилеген В. Гейзенберг, окумуштуулардын көпчүлүгүнө жөнөкөй бөлүкчө жөнөкөй болбой, өзүнүн татаалдыгы боюнча молекулалардан калышпаган тутум болгондугу ачык көрүнгөн. «Принципте жөнөкөй жана татаал бөлүкчөлөрдүн ортосундагы айырма жок болгон...,—деп жазган ал,—а бул акыркы 50 жылдагы эң маанилүү тажрыйбалык натыйжа».

Биздин күндөрдө окумуштуулар фотондорду, лептондорду, гравитондорду, глюондорду жана кварктарды жөнөкөй бөлүкчөлөр деп эсептөө мүмкүн деп божомолдошкон, ал эми жакында эле жөнөкөй деп аталган бардык калган бөлүкчөлөр жогоруда саналган бөлүкчөлөрдөн турат. Андан калса, жогоруда саналгандарга караганда булардан да майда бөлүкчөлөрдүн жашагандыгы жөнүндө теориялык божомолдоолор бар. Аталган бөлүкчөлөр мындан 20-30 жыл мурда жөнөкөй деп саналгандарга салыштырганда таң каларлык касиеттерге ээ. Мында протон үч кварктан турат деп эсептелинсе да, «төмөнкүдөн турат» деген түшүнүктүн өзү кайра каралышы мүмкүн. Бирок, протондон кварктарды эркин абалда болууго оң келбеген. Биз материянын тереңине канчалык сүңгүгөн сайын биздин каршыбызда ачылган көрүнүш ошончолук адаттагыдан тышкары боло берет. Бүгүнкү күндө кварк өтө-өтө майда бөлүкчө болуп саналат. Кварк 1974-жылы С. Тиг жана Б. Рихтер тарабынан

ачылган. Алардын ачылышы Нобел сыйлыгы менен белгиленген, ошондой эле азыркы физикадагы тоңкоруш деп түшүнүлгөн.

Көптөгөн окумуштуулар квант механикасын ички толуктукка ээ болгон, бүткөрүлгөн теория деп эсептешет. Бирок, атактуу физик Л. де Бройл кванттык көлөмдүн аныкталбагандыгы—квант механикасынын толук эместигинин жана кичине дүйнөнү изилденген тажрыйба установкаларынын өркүндөтүлбөгөндүгүнүн натыйжасы деп көшөрүү менен далилдегендигин белгилеп кетүүбүз керек. А. Эйнштейн да көз жумганга дейре квант теориясын олуттуу түрдө кайра куруу милдети турат деп эсептеген жана анын бүткөрүлүшүн төгүнгө чыгарган. Бүгүнкү күндө окумуштуулар квант теориясы чагылдырган табияттын деңгээли эч качан акыркы эместигин көрсөткөн татаалдыктарга дуушар болушууда. «Мен физиканын бүгүнкү күндө жетишилген стадиясы,—деп айткан XX кылымдын алдыңкы физиктеринин бири Пол Дирак ушул кыйынчылыктарды көрсөтүү менен,— акыркысы болуп саналбай тургандыгын көрдүм... Бул бир кыйла бүткөрүлгөн стадияларга карата өтүүчү тепкич гана болуп саналат...» Ал эми башка эң ири физик Дейвид Бом табият соолгус, ал эми ар кандай теория чексиз чындыктын түпкү өңүттөрүн түшүндүргөн заттардын маңызына кирүүнүн тепкичи гана болуп саналат, чындыкты таанып-билүүнү өнүктүрүү чексиз, ар бир теория аны белгилүү чектерде билет, андан соң абстракциялар башталат, ал эми аларды жеңүү жаңы теорияларга алып барат, бүгүнкү күндө квант теориясында келип чыккан абстракциялар боюнча иш ушундай абалда турат деп эсептеген .

Ошентип, В. И. Лениндин материянын тереңдиктеги соолбостугу жөнүндө айткан сөздөрү чындыгында эле пайгамбардык сөз болгон.

Метагалактиканын өнүгүшүнүн белгилүү этабында айрым планеталык тутумдардын чектеринде жансыз табияттын молекулаларынан турмуштун материалдык алып жүрүүчүлөрүн калыптандыруу үчүн шарттар келип чыгат. Жер мындан 4,6 миллиард жыл мурда жаралгандыгын белгилеп кетүү керек. Ал эми 1 миллиард жылдан кийин анда кичине организмдер пайда болгон, анан дагы 2 миллиард жылдан кийин жашоонун микроскопиялык формаларынын жаралышы болуп өткөн. Кургактагы биринчи өсүмдүктөр 450 миллион жыл мурда пайда болгон, балыктар 400 миллион жыл, сүт эмүүчүлөр 50 миллион жыл мурдатан бери жашашат, ал эми инсаниятын тарыхына бар болгону 2 миллион жыл деп эсептелинет.

Жансыз жаратылыш сыяктуу эле турмуш өзүнүн материалдык уюштурулушунун бир катар деңгээлдерине ээ: клеткага чейинки деңгээл (ДНК, РНК, белоктор), бир клеткалуу жана көп клетка-

луу организмдер (өсүмдүктөр, айбанаттар), популяциялар, түрлөр, биоценоздор жана биосфера.

Популяция—бул жалпы генофонд менен өз ара байланышкан бир түрдөгү өзүнчө жашаган организмдердин тобу. Алар аргындашышат жана урпак үчүн өздөрүн кайта өндүрүшөт. Ар кандай популяция бүтүндүктүн өзгөчө тутумун түшүндүрөт, ал ага кирүүчү айрым организмдердин жүрүм-турумун жана көбөйүшүн жөнгө салат.

Популяциядан тышкары жандуу материяны уюштуруунун үстүнкү организмдик деңгээлине түрлөр жана биоценоздор кирет. Акыркылары популяциянын айрым бир көптөгөн түрлорүнүн өз ара жана курчап турган чөйрө менен өз ара аракеттенүүсүнүн натыйжасында жаралат. Ал эми биоценоздор турмуштун бүткүл жер бетиндеги тутумунун чектеринде жашашат. Ушул бир бүтүн тутумда биоценоздор өз ара гана эмес, жансыз табият менен да өз ара аракеттенишет. Мындай өз ара аракеттенүүлөрдү бузууда бүткүл биосфера өзгөрөт. Аны сактоо үчүн биоценоздорду кайта өндүрүү гана эмес, алардын ар түрдүүлүгүнүн айрым деңгээли зарыл. Ушул ар түрдүүлүктү белгилүү деңгээлден төмөндөтүп жиберүүдө бүткүл биосфера начардай баштайт.

Өнүгүүнүн белгилүү этабында биосферада тирүү жандардын бөтөнчө популяциялары келип чыгат, алар өздөрүнүн жашашынын биологиялык формаларын социалдык турмушка өзгөртөт. Инсаният коомунун материалдык тутумунун өзгөчө тиби өнүгө баштайт. Мында да өзгөчө түзүлүшчөлөр келип чыгат: үй-бүлө, улут ж.б. Андан калса, ушул түзүлүшчөлөрдүн көпчүлүгү тарыхий жактан өзгөрүлмө келип, инсаният тарыхынын белгилүү этаптарында гана жашайт жана коомдук турмуштун татаалдашкан ар түрдүүлүгүнүн жаңы түзүлүшчөлөрүнө кайрадан өзгөрөт.

Материяны уюштуруунун бөтөнчө деңгээли катары инсаният коому адамдардын ишкердигинин натыйжасында гана жашайт жана өзүнүн иштегенинин жана өнүгүшүнүн милдеттүү деңгээли катары алардын рухий турмушун камтыйт. Адамдын практикасында ал тарабынан жүзөгө ашырылуучу курчап турган чөйрө менен өз ара аракеттенүү адамдын ишкердиги аркылуу кайра өзгөргөн табият затын жөн гана керектөөнү түшүндүрбөйт. Ушул кайра өзгөрүүнүн өзү дүйнөнүн өнүгүшүнүн мыйзамдарына таянат жана табигый жаратылыш чөйрөсү үчүн аны өнүктүрүүнүн күмөндүү багыттарын жүзөгө ашыруу коюлушу мүмкүн.

Инсаниеттын тиричилик ишинде материянын өзүн-өзү өнүктүрүшүнүн ар түрдүү багыттары кагылышат: бир жагынан жансыз жана жандуу жаратылыштын табигый эволюциясы, башка жагынан материянын коомдо гана ишке ашырылуучу жасалма эволюциясы. Андан калса, экинчиси өнүгүүчү заттык чөйрөнүн форма-

ларында гана эмес, адамдын өзүнүн өнүгүшүнүн формасында да жүзөгө ашырылат.

Цивилизациянын орношу менен инсаниянын улам барган сайын ылдам темпте өнүккөндүгүн белгилеп кетүү керек. Эгерде кишилердин жаңы муунунун пайда болушу ар бир 25 жылдан кийин болуп өткөндүгүн эсептесек, анда инсаниянын тарыхы проманондон—азыркы типтеги адамдан тартып бар болгону 1600 муунду санайт. Алардын ичинен кишилердин 1200 мууну үңкүрлөрдө, 240 муун жазуу жаралган шарттарда жашаган, 22 муун басылган китептерди окуу мүмкүндүгүнө ээ болгон. Ал эми электр жарыгында кишилердин 5-мууну гана жашап жатат.

Ошентип, материянын түзүлүш деңгээлдерин түркүмдөргө бөлүштүрүүдө жансыз табият, жандуу табият, коом бир кыйла жалпы тайпалар болуп саналат. Жансыз табият тутумунун өзүнүн түзүлүшчөлөрү —«жөнөкөй» бөлүкчөлөр, атомдор, молекулалар, макротела, планеталар, планеталык тутумдар, галактика, галактика тутуму, метагалактика бар. Жандуу жаратылыш өзүнүн материалдык уюштурулушунун төмөнкүдөй катарына—клеткага чейинки деңгээлге (ДНК, РНК, белоктор), бир клеткалуу жана көп клеткалуу организмдерге, популяцияларга, түрлөргө, биоценоздорго, биосферага ээ. Инсаният коому материалдык тутумдун өзгөчө тиби болуп саналат. Бул тутумдун бөтөнчө түзүлүшчөлөрү —үй-бүлө, таптар, улуттар, жана башкалар бар.

4. КЫЙМЫЛ ТҮШҮНҮГҮ ЖАНА АНЫН НЕГИЗГИ ФОРМАЛАРЫ

Биз материянын категориясы жөнүндө айтуу менен адатта анын адамдын аң-сезиминен тышкары жана ага багыныңкысыз жашоосу сыяктуу касиеттерин көрсөтөбүз. Бул жагдайдан төмөнкүдөй суроо келип чыгат: материянын жашашы деген эмне? Бул түшүнүктү чечмелебей туруп, материяны философиялык түшүнүү жеткиликсиз болот. Ал эми «материянын жашоосу» деген түшүнүктүн маанисин ачуу анын кыймыл сыяктуу касиетин бөлүп көрсөтүүнү талап кылат. Бирок, кыймыл материя эмес, анын жашашы эмес, а анын жашашынын ыкмасы дегендикти билдирет. Кыймылдын табиятын билүүнүн өзү «материянын жашоо ыкмасы» деген түшүнүктүн маанисин ачып берет.

Адам кыймыл менен күндөлүк турмушунда кездешет. Бирок, биздин ар бирибиз «кыймыл деген эмне?» деген суроого жооп бере албайбыз. Экинчи жагынан бул түшүнүк өзгөчө изилдөөнү деле талап кылбагандай өңдөнөт. Бирок, анын аныктамасы ири философиялык анализге муктаж.

Кыймыл жөнүндө окуу философиялык ойлоонун бүткүл тарыхынын жүрүшүндө иштелип чыккандыгын апыртмасыз эле айтууга

болот. Гераклит жана Аристотел, ал-Фараби жана ибн-Сина, Голбах жана Т. Гоббс, Кант жана Гегел, Ломоносов жана Чернышевский, Рейхенбах жана башкалар кыймыл табияты жөнүндө терең ойлорду айтышкан. Мисалы, ибн-Сина: «материянын абалынын ар түрдүүчө, кошуп айтканда сандык жана сапаттык жактан өзгөрүшү кыймыл... деп түшүнүлөт» деп жазган (ибн-Синанын, анын замандаштарынын жана улантуучуларынын эмгектериндеги математика жана астрономия. Ташкент, «Фан», 1981, 28-б). Ал эми Г. Гоббс (1588-1679): «кыймыл орунду тынымсыз алмаштыруу, б.а. бир орунду калтырып, башка орунга баруу дегендик» деп ырастаган. Логикалык позитивизмдин окулу Рейхенбах Ганс (1891-1953) кыймылды «убакыттын акыркы жана жоголгон аралыгында бир орундан башка орунга өтүү» катары аныктаган.

Бирок, кыймылдын, анын булагынын маанисин ачуу маркстык-лениндик философиянын гана колунан келген.

Ф. Энгелс «Табият диалектикасында» төмөнкүчө жазган: «Бизге бүтүндөй түшүнүктүү табият денелердин кандайдыр бир тутумун, кандайдыр бир жыйындынын байланышын жаратат... Бул денелер өз ара байланышта турган жагдайда алардын бирибирине өз ара таасир тийгизе тургандыгы көртүндүлөнгөн, алардын бири-бирине ушундайча өз ара таасир тийгизгендигинин өзү аталуучу кыймыл дегендик» (Чыг., 20-т., 392-б). Бул жободон «тутум», «жыйындынын байланышы», «бири-бирине таасир тийгизүү» өңдүү түшүнүктөр өздөрүнө көңүл бурдурат. Бул түшүнүктөр үчүн төмөнкү нерсе мүнөздүү: алар кандайдыр бир айрым алынган телону эмес, а телолордун ортосундагы байланышты, өз ара таасир тийгизүүнү билдирет. Энгелс боюнча акыркысыз кыймыл болбойт, мына ушундан улам «айрым тело кыймылдай албайт», кыймылдын алып жүрүүчүсү жок дегенде эки телонун өз ара таасир тийгизиши болуп саналат. Ал эми телелордун өз ара таасир тийгизиши аларды кандайдыр бир өзгөрүүгө, б.а. жок нерсенин пайда болушуна алып келет. Ошондуктан, сөздүн жалпы маанисинде айтканда материянын жашоо ыкмасын түшүнүү, ичинен материяга тийиштүү касиет катары каралган кыймыл ааламда болуучу жөнөкөй орун алмаштыруудан тартып, ой жүгүртүү менен бүткөн бардык өзгөрүүлөрдү жана процесстерди өз кучагына камтыйт. «Материяга карата колдонулган кыймыл —жалпысынан бул өзгөрүү» (Чыг., 20-т., 391—563—б).

Кыймылды билдирүү «материяга ичинен тийиштүү болгон касиет» дегендик. Мунун өзү материя дайыма кыймылда болот, кыймылдан сырткары материя жок, «кыймылсыз материя болууга мүмкүн эмес» дегендикти түшүндүрөт. Себеби, дүйнөдөн башка телолорго таасир тийгизүүдөн сырткары турган кандайдыр бир

тело табылбайт. Ар кандай тело өзүн башка телолор менен байланышуудан табат, ал өзүнөн-өзү эч нерсе эмес жана эч кандай баалуулукту түшүндүрбөйт. Ал эми мунун өзү материянын жашашы материалдык телелордун өз ара таасир тийгизишинен башка эч нерсе эмес дегендиктин күбөсү болуп саналат. Дал ушул маанide кыймыл «материянын жашоо ыкмасы» катары чыгат.

Эгерде материя кыймылдан тышкары жашабаса, анын жашашы жана аны менен байланышкан бардык касиеттери кыймалдан жана кыймыл аркылуу табылат. Кыймыл ичинен материяга тийиштүү. Материянын өзү толук сыяктуу эле кыймыл да толук болот. Ошондуктан, эч качан кыймылды материядан ажыратууга, аны материясыз ойлоого, ошол эле мезгилде материяны кыймылсыз ойлоого жарабайт, аларды биримдикте кароо керек: материя бар жерден кыймылды көрүү, ал эми кыймыл табылган жерден кыймылдаган нерсени, б.а. материяны көрүү зарыл.

«Материя кыймылсыз жашабайт» деген жобо «кыймыл материясыз жашабайт» деген башка жобого салыштырганда биз үчүн жеткиликтүү жана түшүнүктүү. Белгилүү болгондой, ойлор, эмоциялар, сезүүлөр адамдардын аң-сезиминде гана жашайт, бардык ушул көрүнүштөр материалдуу эмес. Анда туюмдарды, ойлорду, маанайларды, сезүүлөрдү алмаштыруу, материясыз кыймыл болбойбу? Туюм, ой, маанай—бул дайыма кимдир бирөөнүн ою, кимдир бирөөнүн маанайы. Кишилерсиз ойлор, маанайлар, эмоциялар жок, алар кишилердин ойлору, маанайлары, эмоциялары болуп саналат. Ал эми кишилер —материалдык жандар. Ойлорду, маанайларды, туюмдарды алмаштыруу кыймыл материясыз дегендик эмес. Себеби, аң-сезимдин көрүнүштөрүн алмаштыруу материалдык объектиде —адамда гана болуп өтөт.

Башка жагынан алганда «материя бизге кандайдыр бир жаратылбас жана жоюлбас катары каршы турса, анда... кыймыл да жаратылбас жана жоюлбас болот.» «Ал эми биз материя жана кыймыл жаратылбаган жана жоюлбай турган деп айтсак, анда бул дүйнө чексиз процесс катары жашайт дегендикти түшүндүрөт. Мындай философиялык тыянак «адамдар ааламды тутум катары телолордун өз ара байланышы катары... бул идея табият таанууда ырасталгандан бир кыйла мурда таанып-билишкендигинин», заттарды сактоо жана айландыруу мыйзамынын жашоо ыкмасын билдирген кыймылдын санын сактоо жана айландыруу мыйзамы түрүндө таанып-билишкендигинин натыйжасында чыгарылган: Натыйжада энергиянын сакталуу жана айландыруу мыйзамы (1842-ж) кыймылдын жаралбастыгы жана жоюлбастыгы жөнүндө тыянакты жалпылаган.

Биздин философиялык адабиятыбызда кыймылды «жалпысынан өзгөрүү» катары аныктоону кабыл албаган көз караш бар экендигин да көңүлдө тутуу керек. Мисалы, эгедерлердин бири биз туруктуу логикалык түшүнүктөрдүн чегинде кыймылды «жалпысынан өзгөрүү» катары кароого көнүп калганбыз деп жазат. Мындай учурда өнүгүү кыймылдын айрым учуру катары, анын түрлөрүнүн бири катары чыгат. Формалдуу логиканын жана нютондук атомистиканын чектериндеги мындай пикир күмөндөнүүнү пайда кылбайт. Бирок, аны тыканыраак карап көргөндө объективдүү чындыкта жалпысынан өзгөрүү катары кыймыл жок экендигин көрүүгө болот. Мындай кыймыл бар болгону геометриялык чекит өңдүү абстракция болуп калат. Ал эми объективдүү чындыкта ар кандай кыймыл —бул бир нерсенин жана кандайдыр бир нерсенин кыймылы, б.а. буюмдардын, кубулуштардын же идеялардын өнүгүшү дайыма болот. Ошондуктан, өнүгүүнүн диалектикалык түшүнүгү кыймылдын жарды түшүнүгүнө караганда бир кыйла мазмундуу болуп саналат. Кыймылдын өзү өнүгүүнүн чектелген, экстремалдык учуру гана болот. Объективдүү чындыкта ал өнүгүүнүн процессинен тышкары болбойт.

Кыймыл түшүнүгү өзгөрүү катары начар жана мазмуну тайыз болуп эсептелет. Ар кандай өнүгүүсүз кыймыл түшүнүгү өнүгүү түшүнүгүнүн терс тарабы болуп саналуу менен алынып коюлган түрүндө өзүндө терс түшүнүктүн бүткүл байлыгын сактайт. Бирок, дүйнөнүн чыныгы мазмуну бүтүндөй бойдон өнүгүүнүн чектеринде калат. Ал эми өнүгүү катары гана түшүнүлгөн кыймыл чексиз болот. Өнүгүүдөн тышкары кыймыл чектелүү жана кыймылсыздыкка барабар. (Караңыз, В.К. Вакшутов. Таанууну таануу мыйзамынын усулдук мааниси. «Таанууну таануу диалектикасы» аттуу китепте. М., «Политиздат», 1983. (Философтор эмнениң үстүндө иштешет, эмне жөнүндө талашып-тартышат).

Күндөлүк турмушта кыймыл көп учурда затты мейкиндикке которуу менен окшоштурулат. Анткени, бир заттар Жердин үстүндө которула алышса, ал эми башкалары кыймылсыз турушса, анда кадыресе аң-сезим бул эки абалды—кыймылсыздыкты жана кыймылды карама-каршы коюп, аларды—бирдей укуктуу катары эсептейт. Бирок, ар кандай кыймылсыздык, ар кандай бирдей укуктуулук чектелүү болот, алар эсептеп бөлүп коюунун бул же тигил белгилүү тутуму жөнүндө гана мааниге ээ. Мисалы, бул же тигил зат Жер үстүндө кыймылсыз абалда тура алат, бирок бул ушул заттын Жердин кыймылына, бүткүл күн тутумунун кыймылына катышышына аны түзгөн бөлүкчөлөр аларга таандык кыймылдарды жасоого эч канчалык жолтоо болбогон сыяктуу эле эч канчалык жолтоолук кылбайт. Айтмакчы, Жер Күндүн айланасында бирдей ылдамдыкта секундасына 30 чарчы жылат. Жер өзү жарал-

гандан бери Күн менен биргеликте Галактиканын борборунун айланасында 23 жолу айлануу жасаган. Ошентип, биз кыймылсыздар деп атаган заттар чындыгында кыймылдоо абалында турат. Биз өзүбүз жөнүндө да ушунун эле өзүн айтууга болот. Анткени бизде дайыма жаңы туйгулар, кайгыруулар, ойлор келип чыгат, ошону менен бирге биздин денебиздин өзгөрүшү болуп өтөт: убакыттын белгилүү аралыгынан кийин заттарды алмаштыруунун натыйжасында биздин денебиздин молекулалары өзүнүн курамын өзгөртөт

Ошентип, кыймылсыздык түшүнүгү буюмдун турукташканын, анын сапатын сактоону камсыз кылган кыймылдын абалдарын белгилөөнү түшүндүрөт. Ошондуктан, тынч абал салыштырмалуу, ал эми кыймыл чексиз.

Биз жогоруда белгилегенибиздей, кыймылды материядан ажыратууга болбойт. XIX—XX кылымдын чегинде бул «энергетизм» окуусунун чыгышына алып келген, ал физикалык идеализмдин түрлөрүнүн бирине кирет. Бул окуунун негиздөөчүсү Вилгелм Фридрих Оствалд (1853-1932) болгон, аны Ленин «ири химик жана майда философ» деп атаган.

Оствалд энергиянын материалдык алып жүрүүчүгө ээ болушу сөзсүз эмес деп ырастаган. Оствалд боюнча кыймылга шилтеме жасабастан эле кыймыл жөнүндө айтууга болот. Ал «табият ээден жана баяндоочтон турууга милдеттүүбү?» деп суроо койгон (В.И. Ленин, ПСС, 18-т., 286-б). Оствалд боюнча «ээ», б.а. табиятта кыймылдоочу заттын болушу сөзсүз эмес, «баяндоочтун», б.а. кандайдыр бир кыймылдын болушу гана сөзсүз. Ленин Оствалддын пикирлеринин жөнөкөй софизм экендигин көрсөтөт. Табиятта кыймылда турган буюмдар бар: буга табиятты эч ким милдеттендирген эмес, бул анын чыныгы касиети. Бирок, биз туура ой жүгүртсөк, анда биз дүйнөдө эмненин анык жашагандыгына негизденүүгө «милдеткербиз». Биздин оюбузда, деп уланткан Ленин, табияттагы бар нерсе болуш керек, ал эми табиятта кыймыл материясыз жашай албайт. Ошентип, биз кыймыл жөнүндө айтуу менен электрондун, обонун, дагы ушул сыяктуулардын жылыш жүргөндөгү, б.а. «баяндоочту» да, «ээни» да колдонуу жөнүндө айтпай коё албайбыз.

Оствалд дүйнөдө жашагандын баарын: рухту да, материяны да «энергия» деп жарыялаган. Ал мындайча жазган: «материя жана рух түшүнүктөрүн кантип бириктирүү керектиги жөнүндөгү эски кыйналуу эки түшүнүктү тең «энергия» түшүнүгүнө алып келүү менен жөнөкөй жана табигый түрдө жоюлуп калат. «Андан калса, ал энергияны «таза» кыймыл, б.а. материядан ажыраган кыймыл катары карайт. Бул туура. Чындыгында энергия телонун же материалдык тутумдун кыймылынын сандык өлчөмүн түшүн-

дүрөт, ал телонун белгилүү ишти жасай ала турган жөндөмдүүлү гүнө көңүл бөлөт. Энергияны бүткүл инсаният ушинтип түшүнөт ирет караганда Оствалддын ырастоолору негиздерден ажыраган эмес. Чындыгында рух жана материя тынымсыз кыймылда ту- рушат. Бул жалпы кабыл алынган факт. Эгерде биз кыймылдаган (же кыймылды материядан ажыратып салсак) нерседен алагды болсок, анда рух жана материя—бул кыймыл жана энергия деген тыянакка келебиз. «Энергетиктер» дал ушуну каалашат.

Биздин таанып-билүү процесстерибиз, деп айткан Оствалд, энер- гетикалык деп аталат: «энергетикалык» аң-сезим энергетикалык дүйнөнү түзөт. Мына ушуга байланыштуу Ленин Оствалддын ырастоосу анык идеализмдин дал өзү деп белгилеген: сырткы дүйнө- нүн касиеттерин аң-сезим чагылдырбастан, сырткы дүйнө аң-сезим- дин касиеттерин чагылдырат.

Ошондой эле Ленин «материалисттер Оствалдды идеализмге кирип кеткендиги үчүн, материализмди идеализм менен табышты- рууга аракеттенгендиги үчүн сындашкандыгын» да белгилеген. Чындыгында эле материя жана рух түшүнүктөрүн «энергия» түшүнү- гүнө алып келүү менен философиянын негизги маселеси: философ- торду эки лагерге —материалисттерге жана идеалисттерге бөлүү- алынып ташталат.

Энергетизмдин өкүлдөрү материя деп бөлүкчөлөр (электрон, позитрон ж.б.) түрүндөгү затты түшүнүшөт. Өз ара аракеттенүү- нүн натыйжасында позитронду (е+) жана электронду (е—), фотондорго (е++е→2у) айландыруу фактысынан төмөнкүдөй тыянак чыгарышкан: материя жоголот жана энергияга айланат. Ал эми чындыгында материянын заттык түрү (электрон, позитрон) материянын талаадагы түрүнө (фотон) айланып кетет. «Материя энергияга айланат» деген ырастоо негизинен алганда туура эмес. Себеби, материя анык чындыкты билдирүүчү абстракция катары эч кандай айланууга дуушар болбойт. Айлануу процесси материя- кын формаларына жана түрлөрүнө тийиштүү.

Жалпыга белгилүү болгон $E=mc^2$ формуласынан энергетиктер төмөнкүдөй тыянак чыгарышат: материя масса түрүндө энергия- га айланат. Чындыгында эле мында да материянын эки түрүнүн- заттык жана талаалык түрлөрүнүн өз ара катышы көрсөтүлгөн. Ошентип, материяны кыймылдан ажыратууга жана энергияны чыныгы кыймыл катары кароого жарабайт.

«Энергетизм» сындоосун жыйынтыктоо менен Ленин «физика- лык идеализмдин» табият таануудагы төңкөрүш менен байланы- шына шилтеме жасайт. Кыймылдын ушул мезгилге чейинки бел- гисиз формалары ачылат. Мындай учурда белгилүү энергияга ээ болгон бөлүкчөлөрдөн турган атом кыймыл материясыз деп ой- лонуу жаңы идеалисттик аракеттенүүлөрдүн булагы болуп са-

налат. Оствалддын энергетикалык философиясы жаңы «модалык»,
терминологияга жамынуу менен идеализмдин эски багытын бил-
дирет.

Биз жогоруда белгилегенибиздей, азыркы материализмдин көз,
карашынан алганда жансыз жана жандуу табиятта, коомдо,
адамдардын ой жүгүртүүлөрүндө болуп жаткан бардык өзгөрүүлөр,
өзүндө кыймылды түшүндүрөт. Бирок, кыймылды кандайдыр бир
түрдүү, бир типтүү өзгөрүү деп эсептөөгө болбой тургандыгы түш-
үнүктүү. Баарыдан мурда кыймылдын үч тиби болушу ыктымал.
Биринчиден, кыймыл уламдан-улам жогорулоочу сызык боюнча
жөнөкөйдөн татаалдыкка карай өөрчүүчү болушу мүмкүн. Мисалы,
таанып-билүү процессинин жалпы жүрүшү ушундай. Экинчиден,
ал төмөндөөчү сызык боюнча артка кетүүчү (басаңдоочу) болушу
ыктымал. Буга айрым тирүү организмдин картаюу процесси ми-
сал боло алат. Ошондой эле кыймылдын үчүнчү тиби бар, анда
жогорулоочу да, төмөндөөчү да сызыктар жок. Мисалы, ротордун
айланышы кыймыл болуп саналат. Бирок, бул кыймылды өөрчүү-
чү да, артка кетүүчү (басаңдоочу) да деп атоого болбойт. Ошону
менен бирге ар бир айрым буюм үчүн үчүнчү типтин кыймылы
убакыттын өтө кыска аралыгында гана болушу мүмкүн, бул кый-
мыл болуп өтөөрү менен же өөрчүүчүнүн же артка кетүүчүнүн
(басаңдоочунун) өтүшү жүзөгө ашырылат. Мында эсепке албоо
жалпысынан Ааламдагы өзгөрүү процесси гана болуп саналат.

Кыймылдын үч тибинин ортосундагы диалектикалык байланыш
бар. Мисалы, кыймылда өөрчүүчү жана артка кетүүчү багыт бол-
бойт, мындай кыймыл көп учурда биринчи жана экинчи типтин
кыймылына өтүүдө өзүнө мүнөздүү бөтөнчөлүктөгү даярдык эта-
бы болот. Ошону менен бирге экинчи типтин өзгөрүүлөрү, б.а.
артка кетүүчү процесстер көп учурда өнүгүүнүн шарты болуп эс-
ептелет. Мисалы, биологиялык эволюциянын тарыхында айбанат-
тардын бир же башка түрүнүн өлүп жок болушу адатта башка,
бир кыйла жогорку түрүнүн пайда болушунун жана жайылышы-
нын шарттарынын бири болгон.

Ошентип, кыймылдын тиби (артка кетүүчү) өнүгүүнүн шарты
болуп санала алат жана тикеден-тике ага өтүп кете алат. Ал эми
кыймылдын үчүнчү тиби өнүгүүгө тикеден-тике да, артка кетүүчү
өзгөрүүлөр аркылуу да өтүшү ыктымал.

Материалдык объектилердин кыймылы өзүнүн формалары бо-
юнча айырмаланат, алар бири-бири менен белгилүү байланышта
жана мамиледе турушат. Ошондуктан, аларды айрым жалпы бел-
ги боюнча түркүмдөргө бөлүүгө болот. Бул өзгөчө чоң мааниге
ээ. Энгелс «коомдун өзүнүн ар түрдүү формаларын жана түрлөрүн...
кыймыл аркылуу гана таанып-билүү мүмкүн, заттардын касиетте-
ри кыймылдан гана табылат, кыймылда болбогон зат жөнүндө
эч нерсе айтуунун кереги жок. Демек, кыймылдоочу заттардын

табияты кыймылдын формаларынан келип чыгат» деп белгилеген. (Чыг., 20-т., 563-б).

Философиянын бүткүл тарыхынын уланышында Аристотелден тартып кыймылды түркүмдөргө бөлүштүрүү үчүн бир нече ирет аракеттер жасалган. Бирок, айрым нигиликтерге жана терең жоромолдорго карабастан, марксизмге чейинки философтор илимий жактан түркүмдөргө бөлүштүрүүнү бере алышкан эмес. Мунун көптөгөн себептери болгон байланыштын, кыймылдын жана материянын, кыймылдын булагынын, дагы ушул сыяктуулардын аныктыгын билбегендик.

Материянын кыймылынын формаларын илимий жактан түркүмдөргө бөлүштүрүүнү түзүү биринчи жолу Энгелске оң келген.

Материалдык дүйнө соолгус болгондуктан, бул дүйнөнүн объектилеринин кыймылынын формалары да санаксыз көп. Бирок, бардык жердегидей эле кыймылда да айрымдыктын жана жалпылыктын өтө тыгыз байланышы болот. Адам кыймылдын формаларынын ар түрдүүлүгүнөн жалпы белгилерди издеп, ар түрдүү өзгөрүүлөрдүн чыныгы жалпылыгын таап, ошону менен материянын кыймылынын негизги формаларын аныктайт. Энгелс мындай формалар механикалык (мейкиндикте орун алмаштыруу), физикалык (электр магнитизми, жылуулук кубулушу), химиялык (заттардын алмашуусу) жана атайын (коомдук өзгөрүүлөр, ой жүгүртүү) форма болуп саналат деп эсептеген. Ошону менен бирге ал кыймылдын негизги да, негизги эмес да формалары бири-бири менен такай өз ара аракеттенүүдө болушкандыгына көңүл бөлгөн. «...Жердеги бардык кыймылдын негизги көпчүлүгү,—деп жазган Энгелс,—кыймылдын бир формасынын башка формага, механикалык кыймылдын жылуулукка, электр энергиясына, химиялык кыймылга, анан да ар бир формасын ар кандай башка формага айланып кетишин түшүндүрөт...» (Чыг., 20-т., 562—б).

Материянын кыймылынын негизги формаларынын арасынан Ф. Энгелс зарыл түрдө бири-бири менен байланышкан «төмөнкү» жана «жогорку» формаларды айырмалаган. Ал «төмөнкү» формалардын элементтери «жогоркуларына» кире тургандыгын, «жогорку формаларды» жолдой тургандыгын көрсөткөн. Энгелс ушул жагдайларды баса белгилөөгө умтулуп, физиканы «молекулалардын механикасы», химияны «атомдордун физикасы», биологияны «белоктордун химиясы» деп атаган. Ошол эле мезгилде ал кыймылдын көмөкчү формаларынын нак болушу «ар бир каралуучу учурда башкы форманын жашашы түгөнбөйт» деп көрсөткөн. (Чыг., 20-т., 563-б). Өтө тыгыз байланышка карабастан, кыймылдын негизги формалары өз ара өтө олуттуу түрдө айырмаланат.

«Материянын кыймылынын жогорку формаларынын процесстери төмөнкү формалардын процесстеринен» чындыктын объектилерин сапаттык жактан бир кыйла татаал кайра жаратууну түшүн-

дүргөндүгү менен айырмаланат. Формалардын ортосунда сапаттык айырмачылык бар. Ошондуктан, материянын кыймылынын бир формасын экинчисинен ажыратууга болбойт, ошондой эле аларды бири-бирине жалгаштырууга да болбойт.

Энгелстин кыймылдын негизги формаларына жана алардын «иерархиясына» болгон көз караштарын төмөнкү схемадан көрсөтүүгө болот.

1. механикалык
↓
2. физикалык
↓
3. химиялык
↓
4. биологиялык
↓
5. социалдык

Бул схемада кичинекей жебелер көрсөтүлгөн, алар материянын кыймылынын ар бир «төмөнкү» (салыштырмалуу жөнөкөйүрөөк) формасынан «жогорку» (салыштырмалуу татаалыраак) формасына карай багытталган. Алар кыймылдын ар бир «төмөнүрөөк формасы» өзүнө мүнөздүү ботончолуктөрү бар негиз—«пайдубал» болуп саналат, ал эми бул «пайдубалдын» үстүндө бир кыйла жогорку формадагы «кабаттар» өсүп чыгат. Мисалы, негизинде физикалык процесс болбогон бир да химиялык реакция жок. Ал эми биологиялык процесстин негизинде физикалык-химиялык мыйзам ченемдер жатат. Акыркылары биринчилерин «коштойт». Социалдык форма калган бардыгынын үстүнөн көтөрүлүп турат. Бирок, бул кишилердин турмушу биологиялык, химиялык жана башка процесстерге багынбайт дегендикти түшүндүрбөйт. Кыймылдын формаларынын ортосундагы мындай өз ара катышты жогортон төмөн карай багытталган чоң жебе менен билдирүүгө болот.

Ошону менен бирге биологиялык процесс социалдык процесстин негизинде өтпөстөн, анын «коштоосусуз» да өтө бере тургандыгы маалым. Химиялык реакция үчүн «биологиялык коштоонун» таптакыр кереги жок.

Ошентип, материянын кыймылынын «төмөнкү формалары» бир кыйла «жогорку» формаларга таянбайт. Ал эми бир кыйла «төмөнкү» формалардын процесстери бир кыйла «жогорку» мыйзам ченемдерди «коштобой» жүрүшү ыктымал. Демек, төмөндөн жогору карай багытталган чоң жебе сүрөттөлүшү мүмкүн эмес. Мына ушундан материянын кыймылынын формаларынын чыныгы «иерархиясы» чечмеленет.

Айтылган нерсе түздөн-түз усулдук мааниге ээ. Эгерде материя кыймылынын жөнөкөйүрөөк формалары татаалыраак формалар-

дын «пайдубалы» болуп саналса, анда акыркыларын талдоо, алардын мыйзам ченемдерин терең түшүнүү алардын «пайдубалында» болуп өткөн процесстерди талдагандан кийин гана мүмкүн экендигин белгилөө керек. Мисалы, жашоонун физикалык-химиялык негиздерин издеп таппаган соң анын маанисин аныктоого болбойт. Химиялык процесстин физикалык «жашырын сырларын» түшүнбөй туруп, анын чындыгындагыдай түшүнүүгө мүмкүн эмес. Бирок, ар кандай имараттын курулушу пайдубалды куюу менен бүтпөгөн сыяктуу эле ар бир татаалыраак форманын мыйзам ченемдерине, кыймылдын жөнөкөйүрөөк формасынын мыйзам ченемдерине алып барбайт. Ошондуктан, кыймылдын бир кыйла «жогорку» формасынын көрүнүштөрүн бир кыйла «төмөн» формалардын мыйзам ченемдерин билүүгө таянуу менен түшүндүрүүгө жарабайт. Жогоркуларын төмөнкүлөрүнө алып барууга болбойт. Турмуш, биологиялык процесс физикалык-химиялык процесстерге алып барбайт. Химиялык реакциялардын өзүнүн олуттуу өзгөчөлүгү бар, бирок бул физикалык процессте жок. Демек. салыштырмалуу айтканда материянын кыймылынын ар бир жогорураак формасын таанып-билүү анын «пайдубалын», б.а. бир кыйла төмөн формалардын мыйзам ченемдеринин кыймылынын ушул формадагы аракеттенүүсүн, анын бөтөнчө мыйзамдарын, б.а. кыймылдын ушул формасында гана пайда болгон мыйзамдарын таанып-билүү менен байланышкан.

Энгелс өткөн кылымдын экинчи жарымында кыймылдын формаларын түркүмдөргө бөлүштүрүүнү иштеп чыккандыгын белгилеп кетүү керек. Анын түркүмдөргө бөлүнүшү ошол мезгилдин диалектикалык-материалисттик принциптерине негизделген. Илимдин кийинки өнүгүшү ал сунуш кылган түркүмдөргө бөлүүгө айрым оңдоолорду киргизүүнү жакшы түшүнүү менен ал аны бир нерсе менен аяктаган же биротоло бүткөрүлгөн деп таптакыр эсептеген эмес. Ошону менен бирге XX жүз жылдыктын экинчи жарымындагы илим философиялык жалпылоого көшөрүп муктаж болгон бай материал топтогон. Жаңы илимий маалыматтарды эсепке алууда материя кыймылынын формаларын түркүмдөргө бөлүштүрүүнүн энгелстик схемасын андан ары өнүктүрүү жөнүндө маселе тургандыгы толук табигый көрүнүш. Көптөгөн эгедерлер Энгелстин баштапкы принциптеринин аныктыгын четке кагышпастан, энгелстик схеманы мүмкүн болушунча тактоо жана толуктоо жөнүндө маселе коюуга далалаттанышкан.

Жогоруда айтылгандардан көрүнгөндөй, Ф. Энгелс тарабынан кыймылдын негизги формаларын түркүмдөргө бөлүүнүн баштапкы принциптери өнүктүрүүнүн жана алып барбоочулуктун принциптери болуп саналган. Өнүктүрүү принциби кыймылдын ар бир жогоркураак формасы бир кыйла төмөн формалардын өнүгүшүнөн келип чыккандыгын жана аларды өзүнө тартылган (багын-

ган) түрүндө камтыгандыгын түшүндүрөт. Өнүктүрүү принцибинин усулдук тегиздигине которуу алып барбоочулуктун принциби болуп саналат, бул принцип төмөнкү формаларга тийиштүү мыйзамдардын жардамы аркасында кыймылдын жогорку формаларын сүрөттөөгө тыюу салат жана кыймылдын дал ушул формаларына мүнөздүү мыйзамдарды издөөгө багыт берет.

Эч нерсеге карабастан, материя кыймылынын негизги формаларын Энгелстик түркүмдөргө болүү бүгүнкү күндө да өз маанисин сактап турат. Ошону менен бирге илим жок дегенде кыймылдын негизги формаларынын көпчүлүгүн кармоо XX кылымда эсептегенге караганда бир кыйла бай болгондугун аныктаган. Мисалы, мурда квант механикасынын бар экендигин билишкен эмес. Ушуну эсепке алуу менен материя кыймылынын физикалык формасы баарыдан мурда өзүнө электр магниттик, күчтүү, начар жана гравитациялык өз ара аракеттенүүлөрдү, жылуулук процесстерин жана космостук тутумдун өзгөрүү процесстерин камтыйт. Ошондоой эле биз химиялык жана биологиялык процесстер жөнүндө да көптөгөн жаңы нерселерди билебиз. Азыркы түшүнүктөр боюнча механикалык кыймылдын өзүнүн белгилүү, айкын алып жүрүүчүсү таптакыр жок. Аны алып жүрүүчүсү ар кандай материалдык зат болуп саналат. Жалпысынан ал кыймылдын физикалык формасында жок, бирок айрым физикалык процесстерде (мисалы, электр магниттик өз ара аракеттенүү үчүн фотон) бар. Химиялык форманын ботөнчө алып жүрүүчүсү —атом, ал эми бир кыйла татаал химиялык реакциялардыкы—көмүртек водороду. Кыймылдын биологиялык формасы үчүн мындай алып жүрүүчү нуклеиротоид, социалдык форма үчүн коом болуп саналат.

Азыркы учурда илим материя кыймылынын бир катар жаңы формаларын—минералдык, геологиялык, термоядролук, планеталык жана башка формаларды бөлүп чыгарган жана үйрөнүп жатат, ошондой эле формалардын түркүмдөргө бөлүнүшүндөгү алардын ордун тактап, келип чыгышынын жана өнүгүшүнүн шарттарын ачып көрсөтөт. Материянын жаңы түрлөрү жана кыймылдын формалары жөнүндө жаңы түшүнүктөр андан ары өнүгө берет. Материя кыймылдын формалары жөнүндө окууну андан ары өнүктүрүү үчүн мурдагыдай эле Энгелстин идеялары усулдук негиз болуп чыгышат.. Алар биздин күндөрдө да өзүнүн учурдагы маанисин жогото элек.

5. МЕЙКИНДИК ЖАНА УБАКЫТ МАТЕРИЯНЫН ЖАШОО ФОРМАЛАРЫ КАТАРЫ

Биз материя кыймылдайт деп айтканыбызда өзүнөн-өзү төмөнкүдөй суроо келип: кайсы жерде жылат? эмненин ичинде жылат? канча убакытка созулат? Себеби, ар кандай процесс кандай-

дыр бир жерде, качандыр бир жерде болуп өтүп, белгилүү орунга жана жашоонун созулгандыгына ээ. Бул эки бөлүк мейкиндик жана убакыт менен мүнөздөлөт, мында мейкиндик орунду, ал эми убакыт кыймылдын болуп өтүшүнүн узактыгын белгилейт. «Дүйнөдө кыймылдоочу материядан башка эч нерсе жок,—деп жазган Ленин,—кыймылдоочу материя мейкиндиктегиден жана убакыттагыдан башкача жыла албайт». (ПСС, 18-т., 181-б). Мейкиндиктен жана убакыттан тышкары эч нерсе болушу мүмкүн эмес, тескерисинче дүйнөдө болуп өткөндүн баары ошолорго жүктөлөт. Ошондуктан, мейкиндик жана убакыт «бытиенин негизги шарттары» катары чыгышат, мында мейкиндик «бирөөсүнүн экинчисинин жанында жайгашуу» формасын, ал эми убакыт «бирөөсүнүн экинчисинен кийин келүү» формасын билдирет. (Чыг., 20-т., 351-б). Бул маанiден айтканда алар материянын жашоо формалары болуп чыгышат.

Демек, баары: ар кандай табигый же социалдык объект, тутум, процесс обеъктивдүү —реалдуу жашоонун белгилүү чекиттерине—мейкиндикте созулгандыкка жана убакыттагы узактыкка ээ. Ар кандай айрым алынган материалдык билим же анын айрым үзүндүсү мейкиндикте чектелип, убакытта башталышка ээ болуп, аягына да ээ болот, ошондой эле жөнөкөй бөлүкчөлөр пайда болот жана аннигуляцияланат, атомдук жана молекулалык тутумдарды түзөт жана бөлүнөт, галактикалар, жылдыздар, планеталар келип чыгат жана жоголот, кишилердин, айбанаттардын, өсүмдүктөрдүн дагы ушул сыяктуулардын муундары алмашылат. Бирок, табигый айрым телонун бузулушу же тирүү жандын өлүмү кыймылды токтото албайт, материяны жогото албайт. Жок болуп кеткен объектилердин жана түзүлүштөрдүн ордунда жаңылары пайда болот. Тынымсыз жаңылануунун жана өнүгүүнүн бул процесси түбөлүккө созулат. Материалдык дүйнөнүн мейкиндик аралыгы дал ушундай эле чектелбеген жана чексиз болуп саналат, бул материалдык дүйнөдө болгон буюмдардын, процесстердин жана кубулуштардын бүтүндөй байлыгынан алынган.

«Убакыт» түшүнүгүндө материалдык объектилердин объективдүү чындыктагы узактыгы көрсөтүлгөн сыяктуу эле «мейкиндик» түшүнүгүндөгү бардык материалдык буюмдарга жана процесстерге таандык объективдүү чындыктагы созулгандык да чагылуу табат.

«...убакыттан тышкаркы бытие,—деп жазган Ф. Энгелс, —мейкиндиктен тышкаркы бытие ондуу эле өтө улкон сандырактын өзү». (Чыг., 20-т., 51-б). Анткени, материя эч жерде жана эч нерсенин ичинде болбойт. Тескерисинче ар кандай процесс кандайдыр бир жерде болуп өтөт жана болуп өтүүнүн кандайдыр бир созулушуна

ээ. Материалдык процесс канчалык жашаса, мейкиндик менен убакыт да ошончолук жашайт, алар анын мейкиндиги жана убакыты болуп саналат. Эч кимдин мейкиндиги жана эч кимдин убакыты болбойт, алар бул же тигил белгилүү, айкын түрдө жашаган объектинин мейкиндиги жана убакыты гана болушат. Башка жагынан мейкиндик жана убакыт материядан бөлөк жашабайт, алар өзүнөн-өзү өз алдынча объектини түшүндүрбөйт, ал материянын жашоосун гана мүнөздөйт. Бул маанидеи алганда мейкиндик жана убакыт материянын белгиси болуп чыгышат, ошондуктан аларды материядан ажыратууга жана материядан сырткары кароого жарабайт.

Философиянын тарыхында мейкиндиктин жана убакыттын эки концепциясы—субстанциялык жана реляциялык концепциясы түзүлгөн.

Субстанциялык концепция (Демокрит, Эпикур, Нютон) мейкиндикти чексиз орун, нактай аралык, ал эми убакытты тынымсыз, нактай узактык катары карайт. Мейкиндик жана убакыт-материя менен бир катарда жашаган анык формалар. Мейкиндик материя менен толтурулушу ыктымал, бирок ансыз да жашай алат. Убакыт материалдык кубулуштар менен байланышсыз эле өзүнөн-өзү «агат». Мейкиндик аны толтуруучу жана байкоочунун кыймылынын ылдамдыгына баш ийбеген буюмдарга көз карандысыз болгон өзүнүн бардык касиеттерин сактоочу деп таанылган. Мейкиндик үч өлчөмдүү, чексиз. убакытка баш ийбейт. Убакыт бир өлчөмдүү, мейкиндикке, кыймылга жана материалдык объектилердин нак болгондугуна көз карандылыктан тышкары жашайт.

Реляциялык концепция (Аристотел, Лейбниц, Гегел ж.б.) мейкиндикти жана убакытты өзгөчө субстанциялык мазмун катары эмес, материянын жашоо формасы катары карайт. Мисалы, мейкиндик Лейбництин пикири боюнча телолордун жайгашуу мүнөзүн, ал эми убакыт алардын абалынын өзгөрүшүнүн ырааттуулугун мүнөздөйт. Ушул концепцияга ылайык мейкиндик, убакыт жана материя бири-бири менен өз ара байланышкан. Гегел субстанциялык концепцияны жеңип чыгуу менен мейкиндикти телолордун жөнөкөй орду деп эсептебеген, мындан тышкары ал мейкиндик—буюмдардын касиети, ал эми өз алдынча субстанция эмес, бирок ошол эле мезгилде бул касиет буюмдарга багынычкысыз жашай алат, мейкиндик объективдүү түрдө жана чындыгында жашайт, бирок дүйнөлүк рухтун башка бытиеси болуу менен «жаратылыш сырткы персенин кишенинде жатат» деп божомолдогон. Ушуга окшогон көз караштарды Гегел убакыт жөнүндө да айткан Эгерде мейкиндик жана убакыт субстанция болуп саналбастан, буюмдарга багынычкысыз жашаса, демек алар дүйнөлүк рухтун формаларынын бири, анын бытиеси болуп саналат.

Ф. Энгелс Гегел менен төмөнкү маселе боюнча гана келишет:

мейкиндик же убакыт өз алдынча субстанцияны жаратпайт, а буюмдардын жашоо формасын түшүндүрөт, «анткени ар кандай бытиенин негизги формалары мейкиндиктин жана убакыттын мазмуну. «Бирок, ал мейкиндик—убакыт мамилелеринин буюмдарга багыныңкысыз жашоо мүмкүндүгүнө каршы чечкиндүү каарازылык көрсөтөт. Ошону менен Энгелс мейкиндик—убакыт мамилелерин идеалисттик түшүнүүнү толук төгүнгө чыгарат.

Мейкиндиктин жана убакыттын реляциялык концепциясына өзүнүн көз караштары боюнча орто кылымдагы Чыгыштын ойчулу ибн-Сина өтө жакын турат. Ал төмөнкүчө жазган: «Материядан тышкаркы тынымсыз... мейкиндик боштук жашабайт, ал аралык болмок. Материядан тышкары мейкиндик жок, мейкиндик телонун касиети». «Телодон тышкары убакыт да жок, деп айткан ибн-Сина, анткени болуп өтүүчү кыймыл жана ушул кыймылдын убакыты ушундай эле болуп саналат, бул да бөлүнбөс бөлүктөрдөн кыймылга караганда убакыттын өзүнөн түзүлгөн эмес.' Убакыт чындыгында жашайт, ал чындык жана кыймылдагы материянын натыйжасында жашайт. Кыймыл, мейкиндик жана убакыт ибн-Сина боюнча дайыма бирге болушат, аларды болок-болок түшүнүүгө жөн гана мүмкүн эмес.

Башка чыгыш философу Абу Бахр Мухаммед ибн Закария ар-Рази (865-925) «мейкиндик жана убакыт материянын жашоо формалары» деп белгилеген. «Материя мейкиндиксиз жашай албайт, ошондуктан мейкиндик да материя сыяктуу эле алгачкы». (Ашуров Г. Насири Хисравдын философиялык көз караштары. Диссертациянын эгедерлик рефераты), Душанбе, 1964, 22-б). Ал философияны үйрөнүү мусулман дин кызматкерлерине ачык чакырык таштоону түшүндүргөн мезгилде жашагандыгын жана жараткандыгын көздө тутуу керек. Ошол убакта төмөнкүдөй пикир болгон: «ким философияны үйрөнсө, ал чыныгы динге ишенүүчү боло албайт.»

Азыркы учурдагы материализм реляциялык концепциянын көптөгөн идеяларын өнүктүрөт жана каралып жаткан түшүнүктөргө төмөнкүдөй аныктама берет. **Мейкиндик**—бул философиялык категория, ал материалдык объектилердин аралыгын жана өз ара жайгашкандыгын, алардын элементтерин түзүүчү жашоону жана өз ара аракеттенүүнү мүнөздөйт. **Убакыт** —бул философиялык категория ал ар кандай объектилердин жашоосунун узактыгын, алардын абалдарынын алмашуу ыраатуулугун билдирет.

Мейкиндик жана убакыт материянын жашоосунун түпкү шарты болуп чыгышат, бирок алар материянын өзүн түзүшпөйт, ошол эле мезгилде алар материядан бөлөк алмашпайт. Материализм убакыттын жана мейкиндиктин кыймылдагы материя менен тышкы байланышын жөн гана таанибайт, ал эми кыймыл убакыттын жана мейкиндиктин мазмуну болуп саналат деп эсептейт. Демек, мате-

рия, кыймыл, убакыттын болушу кыймылдагы материянын жашашы менен шартталган. Ал гана мейкиндик менен убакыттын касиеттерин аныктайт.

Мейкиндик жана убакыттын эң маанилүү касиети алардын реалдуулугу болуп саналат. «... Биздин убакытты жана мейкиндикти түшүнүүдөгү өнүгүүбүз,—деп көрсөткөн В.И. Ленин, — объективдүү чыныгы убакытты жана мейкиндикти чагылдырат. Убакыттын жана мейкиндиктин объективдүү чындыгын төгүндөгөн философия сандырак, ичинен чириген жана жалган». (Караңыз, ПСС, 18-т., 183-б). Бул көз караш субъективдүү идеалисттердин көз караштары менен карама-каршы коюлат, алар адамдын аң-сезиминие мейкиндиктин жана убакыттын, дүйнөнү кабыл алуу ыкмаларынын көз карандылыгын баса белгилешет. Мисалы, субъективдүү идеалист Мах «мейкиндик жана убакыт бир катар сезүүлөрдүн тутумун тартипке келтирүүнүн мазмуну» деп белгилейт, ал эми Карл Пирсон: «Биз мейкиндик жана убакыт реалдуу жашоого ээ деп ырастай албайбыз, алар буюмдарда эмес, а биздин буюмдарды кабыл алуу ыкмабызда» деп билдирет. Жаңы позитивизмдин, прагматизмдин, инструментализмдин жана башкалардын атынан азыркы учурдагы идеализм мейкиндикти жана убакытты өлчөө тартибинин комбинациялары же математикалык операциялар же байкоочунун кабыл алуу айкалышы менен окшоштурулат.

Мейкиндик жана убакыт материянын бардык белгилүү түзүлүштүк деңгээлдери үчүн жалпы болгон бир катар касиеттер менен мүнөздөлөт. Мейкиндиктин касиеттери анын **үч өлчөмдүүлүгү** жана **кайрадан мурдагы калыбына келтирүүчүлүгү** болуп саналат. Ар кандай объектинин абалы үч координаттын жардамы менен аныкталышы мүмкүн. Ар кандай процесстер жана окуялар үч өлчөмдүү мейкиндикте жасалат.

Философиянын жана илимдин тарыхында мейкиндиктин үч өлчөмдүүлүгү баарыдан мурда тажрыйбалык факт катары түшүнүлүүгө тийиш. Анын логикалык далили жана негизделиши жок. Бул аксиома катары кабыл алынат. Бирок, инсаниаттык тажрыйба, практика дайыма өнүгөт. Ошондой эле илимде көп өлчөмдүү (n-өлчөмдүү) түшүнүк бар экендигин көздө тутуу керек. Бул түшүнүк материалдык объектилердин мейкиндиктик гана эмес, башка да касиеттерин төгүндөгөн математикалык жалпылоонун мисалын түшүндүрөт. Ал тургай мындай деп айтсак да болот, материя канчалык ар түрдүү формаларда жана түрлөрдө жашаса, мейкиндик да өзүнүн түрлөрү жана формалары боюнча ошончолук көп кырдуу болууга тийиш.

Мейкиндик кайра өзүнүн мурдагы калыбына келүүчү бул мейкиндиктин ар кандай чекитине кайрадан кайтып келүүгө мүмкүн, бирок башка убакытта гана кайтып келүү мүмкүн дегендикти

түшүндүрөт. Убакыттын мейкиндиктен айырмасы ал бир өлчөмдүү жана кайрадан өзүнүн мурдагы калыбына келбейт. Ал болуп өткөндүгүнөн азыркы аркылуу келечекке карай «агат».

Мейкиндиктин касиеттерине бир түрдүүлүктү жана багыттуулукту кошууга болот. Бир түрдүүлүк мейкиндикти кандайдыр бир бөлүнгөн түйүндөрдүн жоктугун, ал эми багыттуулук мүмкүн болгон бардык багыттардын бирдей укуктуулугун түшүндүрөт.

Мейкиндиктин жана убакыттын эң маанилүү касиеттерине алардын чексиздигин жана салыштырмалуулугун кошууга болот. Мейкиндиктин жана убакыттын чексиздиги төмөнкүдөн турат: алар материянын жашашынын жалпы жана зарыл формалары болуп саналат, Мейкиндиктен жана убакыттан сырткары материалдык кубулуштар жок жана болушу мүмкүн эмес. Мейкиндик менен убакыттын салыштырмалуулугу убакыттын мейкиндиктик түзүлүшү жана ыргагы кыймылдагы материянын абалы, материалдык объектилердин, гравитациялык массалардын, талаалардын, дагы ушул сыяктуулардын өз ара аракеттенүүсү менен аныктала тургандыгын билдирет. Башкача айтканда мейкиндик менен убакыттын айкын касиеттери материалдык объектилердин өзгөчөлүктөрүнө, алардын кыймылына жана өз ара аракеттенүүлөрүнө багыныңкы. Бул жобо А. Эйнштейндин (1879-1955) салыштырмалуулуктун атайын жана жалпы теориясы менен ырасталат.

1905-жылы 25 жаштагы Эйнштейндин «Кыймылдоочу телолордун электр динамикасына карай» аттуу эмгеги жарыяланган. Анда салыштырмалуулуктун атайын теориясы баяндалган. Бул теория мазмуну боюнча материянын, кыймылдын, мейкиндиктин жана убакыттын биримдиги жөнүндө идеяны ырастаган. Салыштырмалуулуктун атайын теориясынын мазмуну төмөнкүдө турат. Жарыктын ылдамдыгына жакын ылдамдык менен кыймылдоодо (б.а. 300000 км/сек.) кыймылсыз турган тутумга салыштырмалуу кыймылдагы телонун көлөмү өзгөрүлөт, ошондой эле ушул тутумга салыштырмалуу убакыттын өтүшү өзгөрөт. Андан калса, телонун көлөмү азайып, агым убактылуу акырындайт. Мунун өзүнүн математикалык формалары бар.

Салыштырмалуулуктун атайын теориясынын тыянактары атомдук реактордогу жөнөкөй бөлүкчөлөрдүн, космос мейкиндигиндеги асман телолорунун кыймылында тажрыйба аркылуу ырасталган.

Салыштырмалуулуктун атайын теориясынын мазмунун төмөнкү мисалдан ачык чечмелөөгө болот. Сириуска чейин 11 жарык жыл. Айталы, биз ал жакка эки жаштагы уулу жана 25 жаштагы аялы бар 25 жаштагы космосчуну жөнөттүк. Космос кемеси секундасына 260 миң чакырым ылдамдыкта жүрөт. Ошентип, ал тиги жакта эки жыл иштеди дейли. Ал жакка баруучу жана кайра келүүчү жол 14 жарык жылга барабар. Эсептөөлөр көрсөткөндөй, кайтып келгенде космосчу 43 жашка, ал эми уулу 47 жашка чыгат, б.а. уулу атасынан 4 жаш улуу болуп калат. Ал эми аялы 70 жашка чыгат. Мындай тажрыйба азырынча мүмкүн эмес, анткени мындай тез ылдамдыктар техникалык жактан кол жеткис нерсе.

3 1915-жылы—Берлинде биринчи дүйнөлүк согуш кызуу жүрүп жатканда Эйнштейн тарабынан бүткөрүлгөн салыштырмалуулуктун жалпы теориясы мейкиндиктин—убактылуу мүнөздөмөлөрдүн материалдык процесстерге көз карандылыгынын жаңы өңүттөрү ачылып берилген. Анда салыштырмалуулуктун атайын теориясы гана жалпылынбастан, тартылуунун жаңы теориясы да баяндалган. Ушул теорияга ылайык мейкиндик Ааламдын ар түрдүү бөлүктөрүндө ар түркүн кыйшаюуга ээ жана эвклиддик эмес геометрия менен сүроттолуп жазылат. Мейкиндиктин кыйшаюусу телолордун массасы тарабынан түзүлгөн гравитациялык талаалардын аракети менен шартталган. Бул талаалар материалдык процесстердин өтүшүнүн жүрүшүн акырындатууну пайда кылат. Салыштырмалуулуктун жалпы теориясынын тыянактары тажрыйбалар менен да ырасталат. Мисалы, тартылуу талааларынын таасири астында теория тарабынан айтылган траекториянын жана жарыктын шоолаларынын кыйшайышы такталган. Муну биринчи жолу англиялык окумуштуулар 1919—жылы күн тутулган учурда жүзөгө ашырышкан. Бул тууралуу расмий түрдө жарыялаганда Эйнштейн бир түндө эле бүткүл дүйнөгө атактуу болуп калган.

Ошентип, азыркы учурдагы илим мейкиндиктин, убакыттын жана кыймылдагы материянын биримдигин жөн гана белгилебестен, мейкиндик менен убакыттын касиеттери кыймылдагы материяга жана бири-бирине көз каранды экендигин белгилеген.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Энгелс Ф. Анти-Дюринг. Диалектика природы. Маркс К., Энгельс Ф., соч. 2-е изд. т.20.

Ленин В.И. Материализм и эмпириокритицизм. ПСС. 5-е изд. т.18:

Алексеев П.В Понятие «материя». Философские науки. 1990. №12.

Горячев А.П Семинарские занятия по философии. Учебн. метод. пособие. Под. ред. К. М. Никонова —М., Высш. шк. 1991:

Стернин А.О. Как изучать работу В.И. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм». М., Высш. шк. 1978.

Саттаров И.Р. К опеределению понятия «материя». Философские науки 1990. № 2.

Демин В.Н. Основной принцип материализма: Принцип материальности и его роль в научном познании М., Политиздат, 1983.

Джумагулов С. Гносеологический анализ основного вопроса философии. Фрунзе, «Илим», 1988.

Диалектика отрицания отрицания. М., Политиздат, 1683.—(Над чем работают, о чем спорят философы).

Математика и астрономия в трудах Ибн Сины, его современников и последователей. Ташкент, «Фан,» 1981.

Рекутов А.И. и др. Философия. Основные идеи и принципы. Популярный очерк. М., Политиздат. 1985.

Фролов И.Т. Введение в философию. Учебник для вузов. В—2ч. М., Политиздат. 1989.

Фролов И.Т., Араб—оглы Э.А.,

Арефьева Г. и др. Развитие Ф. Энгельсом проблем Философии и современность. Под. ред. А.Н. Бутакова. Учебн. пособие.— М., Высш. шк. 197».

Лолаев Т.П. Время: новые подходы к старой прåблеме. Орджоникидзе: ИР, 1989.

Кедров Б. Беседы о диалектике: Шестпдиев. философ. диа[illegible] во время путешествия. —2-е изд. М., Мол. гвардия [illegible]

Потемкин В.К. Симанов А.П. Пространство в ст[illegible]ра. Новосибрпск, Наука, Спб. отд—н[illegible]

Лукьянов И.Ф Сущность категории «свойство».—М., Мысль. 1982.

Григорян С.Н. Средневековая философия народов Ближнего и Среднего Востока. М., Наука, 1966.

Философский энциклопедический словарь (Гл. редакция: Л.Д. Ильичев, П.Н. Федосеев, С.М. Ковалев, В.Г. Панов)., Сов. энциклопедия, 1983.

Шердаков В.Н Добро и зло. (Очерк нравственной философии). —М.; Знание, 1992.—(Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Человек и общество», №1).

МАЗМУНУ

1. Киришүү —3

2. Бытие проблемасынын философиялык мааниси 3—9

3. Материянын илимий —философиялык түшүнүгүнүн калыптанышы 9—17

4. Азыркы мезгилдеги илим материянын түзүлүшү жөнүндө 17—24

5. Кыймыл түшүнүгү жана анын негизги формалары 24—34

6. Мейкиндик жана убакыт материянын жашоо формалары катары 34—40