

Философи, шашин судлал-ХІV
МЕТАФИЗИК ГЭЖ ЮУ ВЭ?

Г.Цэрэн (Ph.D)

МУИС. НШУС.

Философийн тэнхим

Түлхүүр үг: ахуй, бодит байдал, байгаль, хүний ахуй, нийгмийн ахуй

Метафизик (грек хэлний meta - дараа цаана, physica - биет байгаль гэсэн үгнээс гаралтай) гэдэг нэр томъёо НОТӨ Ш зууны үед амьдарч байсан Грекийн философич Андроник нь Аристотелийн бүтээлүүдийг эмхэлж цэгцлэн хэвлэлд бэлтгэж байхдаа тухайн үеийг хүртэл тодорхой нэргүй байсан бөгөөд физик нэртэй зохиолынх нь дараагаар хэвлэх бүтээлүүдийг хамтатган "Метафизик" гэж нэрлэжээ. Энэ ойлголтыг Аристотель өөрөө хэрэглээгүй юм. Андроник ч гэсэн энэ нэр томъёог анх ийнхүү хэрэглэхдээ Аристотелийн зохиол бүтээлийг бүлэглэн ангилах зорилгоор л ашиглажээ. Физик буюу байгалийн шинжлэх ухаан бол мэдрэхүйн эрхтэнд өртөгддөг, түүний тусламжтайгаар танин мэдэж болох ертөнцийн юмс бол үзэгдэлтэй холбоотой бөгөөд харин метафизик нь мэдрэхүйн эрхтэнд шууд өгөгддөггүй хийсвэр, категорилаг сэтгэлгээний тусламжтайгаар танин мэдэж болох ертөнцтэй холбоотой гэж ойлговол Аристотелийн "Метафизик"-т багтсан зохиолуудын агуулгатай тодорхой хэмжээгээр тохирдог.

Өнөө үеийн философийн сурах бичиг, ном зохиолд гардаг утгаар метафизик бол уламжлалт философийн аливаа сургаалын цөм нь болж байгаль, орчлон ертөнц, хүн, хүний мэдлэгийн тухай сургаал, үнэнийг хайх, танин мэдэх асуудлыг судалж, ахуй, мэдлэг, соёл зэргийн эх сурвалж болон түгээмэл зарчмыг нээх зорилго тавьж байдаг.

Метафизикийг ойлгох ойлголт олон янз байдаг. Энэ нь философийн аливаа нэг нэр хүнд бүхий систем метафизикийг, түүний судлах зүйл, зорилго, үүрэг, судалгааны аргыг ойлгох өөрийн ойлголт, үзэл баримтлалтай байдагтай холбоотой юм. Гэхдээ олон янзын ойлголт, үзэл баримтлалын маргааны төвд нь Бодит байдал гэж юу вэ? Бодит байдлыг танин мэдэж болох уу? хэмээх асуудал байжээ.

Философи сэтгэлгээний хөгжлийн үе бүхэнд метафизикийг болон бодит байдлыг ойлгох ойлголт, хандлага өөр өөрийн түүхэн өвөрмөц онцлогтой байжээ.

Эртний философи дахь метафизик. Домгийн сэтгэлгээнд орчлон ертөнцийн юмс үзэгдлийг хэн төрүүлэв? гэдэг байр сууринаас асуудлыг авч үзээд уран дүрслэл, хэтрүүлэг хэрэглэн тайлбарладаг байв.

Эртний Грекийн философич Фалес "Ертөнц юунаас үүссэн бэ?" гэсэн асуулт тавьж, түүндээ хариулт болгон ертөнцийн бүх юмс үзэгдэл "ус" лугаа төсөөтэй зүйлээс үүссэн ба эргэж "ус" болон хувирч байдаг. Ус бол ертөнцийн анхдагч эхлэл, шалтгаан мөн гэж

сургажээ. Хэдийгээр Фалес анхдагчийг байгалийн тодорхой биет зүйл болох устай зүйрлэж үзсэн боловч Фалесийн хувьд ус бол "амьд" буюу "бурхан тэнгэрлэг ус" юм³³. Энэ нь анхны философичдын сургаалд мифийн болон шашны үзэл санаа, сэтгэлгээний нөлөө их байсантай холбоотой юм. Фалестай нэг үед амьдарч байсан Анаксимандр, Анаксимен нар ертөнцийн анхдагчийн асуудлыг апейрон (грекийн *apeiron* хязгааргүй, тодорхойгүй гэсэн үгнээс гаралтай) агаар гэх мэт үзэж байлаа. Ус, апейрон, агаар бол бүтээгдээгүй, усташгүй мөнх бөгөөд бүх юмс үүсэн буй болох субстанциаль, генетик эхлэл юм.

Философи сэтгэлгээнд ертөнцийг танин мэдэхэд зөвхөн субстанцилаг эхлэл, шалтгааныг танин мэдэх нь хүрэлцээтэй биш, түүний хөгжил өөрчлөлтийн зүй тогтол, шинж чанарыг танин мэдэх ёстой гэсэг үзэл санааг анх Гераклит дэвшүүлсэн юм. Тэрээр ертөнц бол байнга дүрэлзэн асч байгаа "гал" мөн бөгөөд бүх юмс мөнхөд хувьсан өөрчлөгдөж байдаг. Мөнхийн өөрчлөлт нь зайлшгүй зүй тогтолт "Логос" (грек хэлний *Logos*-үг гэсэн үгнээс гаралтай)-ын дагуу явагдана. Юмсын өөрчлөлтийн эх сурвалж нь тэдний доторх эсрэг тэсрэг талууд гэж үзжээ. Мөн Грекийн философич, математикч Пифагор ертөнцийн жинхэнэ ахуй, мөнхийн хувирч өөрчлөгдөшгүй мөн чанар бол "тоо" бөгөөд бүх юмс үзэгдэл тооноос үүссэн, задарч мөхөөд тоо болж хувирдаг гэж сургажээ.

Дээрх сургаалууд бол метафизикийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг болох ахуйн тухай сургаалын үүслийн үе юм. "Ертөнц буюу бодит байдал бол ахуй хийгээд бурхан тэнгэр хоёроос бүрддэг" гэж үзээд, ахуйн тухай сургаалыг боловсруулах оролдлогыг анх удаа хийсэн философич бол эртний грекийн Парменид юм. Парменид Ахуй бол мэдрэхүйд өгөгддөг ертөнцийн цаана байдаг бөгөөд уг чанараараа энэ бол санааны зүйл мөн. Ахуй нь нэгдмэл, хувирч өөрчлөгддөггүй, туйлын, дотоод, объект субъектын ялгаагүй бөгөөд тэрээр байж л болох бүрэн дүүрэн, төгс боловсронгуй байхын зэрэгцээ нэн тэргүүнд үнэн, ач тустай сайхан сэтгэл, эд баялаг, баяр баясгалан, гэрэл гэгээ, итгэл найдвар мөн гэж тодорхойлж байлаа. Жинхэнэ бодит байдал болох ахуй нь үүсэн буй болоогүй, үүсдэггүй, устаж үгүй болохгүй (устахгүй) цорын ганц нэгдмэл нэг, хөдөлгөөн өөрчлөлтгүй, цаг хугацааны хувьд эцэс төгсгөлгүй юм. Ахуй оршин байхад ямар нэг өөр зүйлийн хэрэгцээ шаардлага байхгүй ба мэдрэгдэх шинж чанаргүй учир түүнийг зөвхөн оюун ухаан, сэтгэлээрээ ойлгон эзэмшиж, танин мэдэж болно. Ахуй бол оюун санаалаг бөгөөд харин хүний субъектив санаа сэтгэл биш, орчлон ертөнцийн оюун ухаан юм. Ертөнц энэ оюун ухаанаар л дамжин) хүнд шууд өгөгдөж байдаг" гэжээ.

Эртний грекийн философич Платон: ертөнцийн жинхэнэ ахуй бол "төрөл" бөгөөд төрөл уг чанараараа оюун санаалаг юм. Биет юмс үзэгдэл бол санаалаг ахуйн бүтээгдэхүүн

³³ Диоген Лаэртский. *О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов*. М., 1979. С. 71

төдий юм. Мэдрэхүйн эрхтэнд өгөгддөг биет юм үзэгдлүүд байнга өөрчлөгдөж байдаг тухай мэдлэг хуурамч. Үнэн мэдлэг бол мөнхийн ахуй болох төрлийн тухай мэдлэг юм. Хуурам биш мэдлэгээс илүү бодитой, шинжлэх ухааны мэдлэг байдаг. Энэ мэдлэгийн дотроос хамгийн боловсронгуй нь математик юм. Математикийн тусламжтайгаар танин мэдэж болохгүй, түүний цаана байх мэдлэг, ойлголт байдаг. Түүнийг математик дахь дедукцийн арга хэрэглэх замаар боловсруулсан, хамгийн дээд оргилдоо хүрсэн, абсолют боловсронгуй мэдлэг болох философи буюу диалектик гэнэ. Энэ жинхэнэ оюун санаалаг болох "төрөл "ойлголтууд", "туйлын мэдлэг" бол Платоны хувьд хожим нь бид метафизик гэж нэрлээд байгаа шинжлэх ухааны судлах зүйл юм.

Платоны энэ санааг Аристотель гүнзгийрүүлэн хөгжүүлжээ. Аристотелийн хувьд абсолют мэдлэгт диалектик, дедукци хоёр ямар харьцаатай болох тухай болон түүнд юунаас эхэлж, яаж хүрэх вэ гэдэг бол түүний метафизикийн хамгийн гол асуудал юм. Диалектикийн мөн чанар нь асуудлыг дэвшүүлэхэд, бүх үндэслэл, эргэлзэхэд оршдог бол дедукци ямар нэгэн эхлэл болох баримтлалыг шууд хүлээн зөвшөөрч түүн дээрээ тулгуурлан баталгаа хийхэд чиглэдэг. Ямар нэгэн эхлэл авахгүйгээр ямар ч нотолгоо, үндэслэл хийж болохгүй. Үндэслэл, нотолгоо хийж буй шинжлэх ухаан, тухайлбал, математик бол диалектик байж чадахгүй. Мөн түүнчлэн философийг буюу абсолют мэдлэгийг зөвхөн дедукцлэх замаар нотлох гэвэл түүний нотолгооны эхлэлийг ч, мөн тодорхой шинжлэх ухааны нотолгооны эхлэлийг ч асуудал тавихгүйгээр, эргэлзэхгүйгээр авахад хүрнэ. Аливаа зүйлд эргэлзэж асуудал тавих нь түүнийг танин мэдэж буй хэрэг биш. Ийм ч учраас диалектик философийн танин мэдэхүйн чиглэж байгаа зүйлийг судлахыг оролдож шаардлагатай урьдчилсан нөхцөлийг бүрдүүлдэг.

Шинжлэх ухааны судлах зүйл нотолгоо шаарддаг, нотолгоо хийж байгаа аливаа аргыг шинжлэх ухаан гэж нэрлэж болох бол нотолгооны анхны эхлэл, үндэслэл болж байгаа зарчмууд өөрсдөө нотлогддоггүй бөгөөд аливаа нотолгоо хийж байгаа сэтгэлгээнээс илүү өндөр түвшинд байгаа сэтгэлгээний үр дүн юм. Аливаа нотолгооны анхны эхлэл, үндсэн зарчмууд шинжлэх ухааны гадна байдаг ба түүнд хүрэх, эзэмших нь грекүүдийн уламжлалаар "софия", "философи" "анхны шинжлэх ухаан" "анхны философи" гэж нэрлэсэн эрдэм ухааны судлагдахуун юм.

Аристотель шинжлэх ухааны нотолгооны анхдагч эхлэл, үндэслэл болж байгаа зарчмуудыг "аксиом" гэж нэрлэсэн ба үүгээрээ шинжлэх ухааныг зөвхөн математикаар хязгаарласан биш, харин ч математик, геометрт "аксиом"-ын гүйцэтгэж байдаг үүргийг бусад бүх шинжлэх ухаанд гүйцэтгэдэг тэр универсаль аксиомуудыг л философи сонирхдог гэдгийг онцлон харуулсан хэрэг юм.

Ийнхүү эмпирик ертөнцийн хүрээнээс халин гарч, түүний цаана байгаа метаэмпирик ертөнцийг танин мэдэх гэсэн аливаа оролдлогыг Аристотель "анхдагч философи" гэж нэрлэжээ. Эндээс үзвэл Аристотелийн "анхдагч философи" бол орчин үеийн ойлголтоор түүний метафизик мөн. Түүний "анхдагч философи" гэдэг ойлголт дараах хэд хэдэн санааг агуулдаг. Үүнд:

- Метафизик бол анхдагч эхлэл, шалтгааныг судлах ухаан, - Метафизик бол ахуйг танин мэдэх үйл явц, - Метафизик бол субстанцийн тухай мэдлэг, сургаал, - Метафизик бол мэдрэгддэггүй субстанцийн тухай буюу тэнгэр бурхны тухай сургаал юм. Эдгээр санаа метафизикийг ойлгох орчин үеийн ойлголтонд чухал ач холбогдолтой.

Тэрээр мөн ахуй хэмээх ойлголтыг олон утгаар хэрэглэсэн. Тухайлбал, Ахуй бол категори буюу ойлголт мөн; Ахуй бол үйлдэл буюу бололцоо, чадавх мөн; Ахуй бол санамсаргүй тохиолдлын хувьсамтгай байдал мөн; Ахуй бол үнэн (ахуй биш нь худал) юм. Тэгэхдээ ерөнхийдөө субстанцитай холбоотой, мэдрэхүйд өгөгддөг болон оюун ухаанаар эзэмшиж болох бүхнийг ахуй хэмээх ойлголтонд багтааж болно гэж тэрээр үзжээ.

Аристотелийн үзлээр, категори бол ахуйн тухай ойлголтын гол агуулгыг бүрдүүлдэг төдийгүй ахуйн цөм хэсэг нь болж байдаг Тэгээд категориудыг субстанци буюу мөн чанар, чанар, тоо, харилцаа, үйлдэл, байршил, цаг хугацаа өөртөө агуулах буюу хадгалах гэх зэргээр ангилжээ.

Ахуй нь үйлдэл, бололцоо болохын хувьд нэг нь нөгөөгөөрөө дамжин тодорхойлогдохгүй асар их ялгаа бүхий туйлууд (ургамал, үр ба жимс гэх зэрэг) юм. Ахуй нь санамсаргүй, тохиолдол болохын хувьд субстанцийн бусад шинжийн ахуйтай шууд холбоотой бий (жишээлбэл юмсын байрлал ба өнгө) үзэгдэл юм. Ахуй үнэн болохын хувьд зөвхөн хүний оюун ухаан (интеллект)-тай холбоотой ба энэ асуудал бол логикийн судлагдахуун юм. Ахуйн тухай ойлголтыг гурав дах утгаар нь тусгайлан судалдаг ухаан байхгүй бөгөөд зөвхөн зайлшгүй л шинжлэх ухааны судлагдахуун болж байдаг.

“Ертөнцийн анхдагч эхлэлийн тухай үзлүүд тус бүрдээ өрөөсгөл, харин тэдгээрийг хооронд нь холбож нэгтгэвэл үнэн мэдлэг өгнө” гэж Аристотель үзээд, матери хэлбэр хоёрын нэгдэл буюу бодит байдлаас бүх юм бүрдэнэ гэжээ. Матери нь хэлбэртэй байх бололцоо, чадавх мөн. Хэлбэр нь энэ чадавхийг хэрэгжүүлэх үйлдэл, үйл явц юм.

Чухамдаа хэлбэр нь материйг тодорхойлж, юмсыг бий болгож, мөн чанарыг нь бүрдүүлдэг бөгөөд түүнийг Аристотель "эйдос", "энтелехи" гэж нэрлэж байлаа. Үйлдэл бол хэлбэрийн ахуй ба мөнхийн хөдөлгөөнгүй анхны эхлэл, анхны хөдөлгөгч мөн. Энэ анхны эхлэл юмс үзэгдлүүдийг мөнхийн хөдөлгөөн өөрчлөлтөнд оруулдаг. Цэвэр хэлбэр буюу "энтелехи" бол бурхан тэнгэр буюу мэдрэгддэггүй субстанци юм.

Метафизик асуудлуудыг дэвшүүлэн гарган ирж, шийдвэрлэх талаар эртний грекийн философичид, ялангуяа Платон, Аристотель нар онцгой хувь нэмэр оруулсан төдийгүй тэдний сургаал философи сэтгэлгээний цаашдын хөгжилд их нөлөө үзүүлж, өнөө хүртэл ач холбогдлоо алдаагүй ажээ.

Дундад зууны үе дэх теологи ба метафизик. Эртний Грекийн оюуны соёлд философийн гүйцэтгэж байсан үүргийг дундад зууны үед теологи гүйцэтгэх болжээ. Ингэснээр ертөнцийн эзэн- бурхан тэнгэр бол ертөнцийг бүтээгч, жинхэнэ, цорын ганц ахуй болох тухай христос шашны номлолыг зөвтгөх, хамгаалах зорилгод Платон, Аристотель нарын сургаалыг ашиглажээ. Философийн, түүний дотор метафизикийн бүх асуудлыг теологийн сургаалд багтаан түүний гол цөм нь бурхан тэнгэрийн оршин байхуйн буюу ахуйн нотолгоо гэж Аквины Фома үзжээ. Үүнд:

-Хөдөлгөөнийг зөвхөн механикийн биш, өргөн утгаар нь авч үзвэл "анхны хөдөлгөгч" зайлшгүй байхад хүрэх бөгөөд энэ нь бурхан тэнгэр юм.

- Хэрэв ертөнц дээрх бүх юмс шалтгаантай байдаг бол "анхдагч шалтгаан" буюу бурхан тэнгэр заавал байх ёстой.

- Ертөнц дэх хязгааргүй олон, санамсаргүй, бололцоотой юмс үзэгдэл нэг зайлшгүй шалтгааны удирдлагад байх бөгөөд энэ нь бурхан тэнгэр юм.

- Аливаа юмсын төгс боловсронгуй байдлыг (үнэн, ариун сэтгэл, гоо сайхан) хэмжих бүх төгсгөлөг боловсронгуйг хэмжих туйлын хэмжүүр байх ёстой бөгөөд энэ нь мөн л бурхан тэнгэр юм.

- Ертөнц дээр байгаа бүх юмс үзэгдэл ямар нэг байдлаар зорилгот шинжтэй байдаг ба эцсийн гол зорилго байх ёстой бөгөөд энэ нь бурхан тэнгэр юм.

Христос шашны зарим номлолыг теологийн үүднээс баталж нотолж болохгүйн нэгэн адил теологийн үүднээс шинжлэх ухааны мэдлэгийн үндэслэлийг баталж нотолж болдоггүй. Теологи өөрийгөө ертөнцийн ахуй, мөн чанар болох бурхан тэнгэрийг судалдаг ухаан гэж тодорхойлдог. Иймд тэр нь шинжлэх ухааны судлах зүйлийг ч, түүний судалгааны аргыг ч үгүйсгэж чадахгүй. Нөгөө талаас теологи шинжлэх ухааныг өөрөөсөө туйлын хараат биш байхыг зөвшөөрөн хүлээж бас чадахгүй. Шинжлэх ухааны мэдлэгийн үндэслэлийн талаар теологи нь хоёрдмол зөрчилт байдалд хүрдэг. Энэ зөрчилт байдлаасаа гарахын тулд шашны философичид шинжлэх ухааны мэдлэг ба шашны онол (теологи) хоёрын харьцааны асуудлыг теологийн ашиг тусын тулд шийдвэрлэж, түүнийг эцсийн дээд үнэн, бурхан тэнгэрийн үнэн гэж үздэг. Тэгээд өөрийнхөө сургаалын нотлогдоогүй баримтлалыг шинжлэх ухааны танин мэдэхүйн үндэслэгээ болгохыг шаарддаг. Дундад зууны үед сүм хийдүүд философи (метафизик)-ийг теологижуулахын хэрээр шашин (теологи) нь философижиж, ямар ч

эргэлзээгүйгээр туйлын үнэн гэж хүлээн авах ёстой шашны номлолыг онолын шинжтэй бодол эргэцүүлээр нотлох ажиллагаа явуулах болжээ.

Шинэ үеийн философи дахь метафизик. Шинэ үеийн философи сэтгэлгээнд метафизикт хандах хоёр эсрэг тэсрэг хандлага үйлчилж байв. Үүнд, нэг хандлага шинжлэх ухааны танин мэдэхүйг метафизик асуудлуудаас чөлөөлөх, шинжлэх ухааны танин мэдэхүйн арга зүйг боловсруулахад оюун ухааныг чиглүүлэхэд гол анхаарлаа хандуулж байлаа. Нөгөө хандлага нь шинжлэх ухааны танин мэдэхүйд анхдагч философи буюу метафизикийн гүйцэтгэх үүргийн тухай Аристотелийн үзэл санааг хүлээн зөвшөөрч, метафизик эхлэлээс болон теологоос бүх шинжлэх ухааны эхлэлийг дедукцлэх замаар гарган авахыг оролдож байлаа.

Хүний оюун ухаан бурхан тэнгэрт хандахгүйгээр метафизикийг төгс боловсруулан шинжлэх ухаанд баттай үндэслэл гаргаж өгөх чадвартай гэж францын философич Р.Декарт үзжээ. Энэ нь дундад зууны теологийн эсрэг чиглэсэн дүгнэлт байсан төдийгүй метафизик бол танин мэдэхүйн үйл явцын оргил эцсийн үр дүн болох тухай Аристотелийн үзэл санаанд ч харш зүйл байв. Р.Декартын хувьд метафизик бол мэдлэгийн ноён оргил биш, харин шинжлэх ухааны мэдлэг урган гарах бодит үндэстэйгээ харуулах үндэс, хөрс суурь юм.

Р.Декартын үзлээр, зөвхөн метафизик төдийгүй бүх мэдлэг үнэнд хүрэхийн тулд эргэлзээгүй үнэн зөв үндэслэл дээр тулгуурлах ёстой. Ийм үндэслэл бол сэтгэхүй бөгөөд тэрээр үүнийгээ "Би сэтгэж байгаа учраас би оршиж байна" гэж илэрхийлсэн байна. Би сэтгэж байна гэдгийг метафизикийн эхлэл болгосон түүний үзлээр энэ бол маш анхааралтай авч үзвэл үнэн эсэхэд нь хэн ч эргэлзэхгүй тийм илэрхий тодорхой үнэн мөн. Сэтгэхүй, санаа бол ахуйн тухай мэдлэг, санаа юм. Метафизик дэх ахуйн тухай асуудал бол сэтгэж байгаа субъектийн ахуйн тухай асуудал юм. Субъект бол сэтгэж байгаа юм мөн. Сэтгэхүй бол субъектын мөн чанар юм.

Р.Декарт ахуй, оршин байхын асуудлыг субъектын сэтгэхүйтэй ийнхүү холбож үзсэнээрээ уламжлалт метафизикийн агуулгыг үндсээр нь өөрчилжээ. Тэрээр бүх юмсын оршин байхуйг, тухайлбал бурхан тэнгэр байдаг тухай болон шинжлэх ухааны нотолгооны эхлэл үндсийг сэтгэхүйгээс дедукцлэх замаар гаргах болсон байна. Үүнд: Р.Декарт хүнд төгс боловсрохуйн тухай үзэл санаа байгаа, хүн төгс боловсронгуйд тэмүүлж байгаа, хүн бүрд бурхан тэнгэрийн мөн чанарын тухай үзэл санаа байгаатай бурхан тэнгэрийн оршин байгааг холбон үзэж нотолсон. Интуитив байдлаар хүлээн зөвшөөрсөн илэрхий тодорхой "төрөлхийн санаа" теологи шинжлэх ухааны нотолгоо эх үндэс болдог гэж Р.Декарт үзсэнээрээ хуучин метафизикийн агуулгад өөрчлөлт оруулсан боловч тэр философийн хүрээнээс гарч чадаагүй.

Шинэ үеийн философид эмпирик чиглэл бас бий болсон. Тэр нь шинжлэх ухааны танин мэдэхүйд метафизикийн гүйцэтгэх үүргийг үгүйсгэж, метафизик асуудлаас болон үзэл суртлын нөлөөнөөс шинжлэх ухааныг чөлөөлөх зорилт тавьж байсан. Энэ зорилт нь

туршлагыг мэдрэхүйгээр хязгаарласан учир шинжлэх ухааны онолын ерөнхий зарчмуудыг ч боловсруулах хүч дутаж, улмаар түүний зарим төлөөлөгч танин мэдэхүйг хязгаарлаж, үгүйсгэсэн дүгнэлтүүд хийхэд хүрчээ.

Метафизик асуудлыг боловсруулахад томоохон үүрэг гүйцэтгэсэн хүн бол И.Кант юм. Тэрээр ертөнцийг бүхэлд нь тайлбарлахыг оролдож байгаа метафизикийн хүрээнд оюун ухаан нь зайлшгүй зөрчилд хүргэнэ. Энэ зөрчил дараах дөрвөн антиномоор илэрнэ. Үүнд:

- Нэг дэх тезис: Ертөнц цаг хугацаа, орон зайн хувьд хязгаартай. Эсрэг тезис: Ертөнц орон зай, цаг хугацааны хувьд хязгааргүй.
- Хоёр дахь тезис: Ертөнцийн бүх юмс энгийн зүйлээс бүтдэг. Эсрэг тезис: Энгийн юм гэж байхгүй. Бүх юмс нарийн, нийлмэл.
- Гурав дахь тезис: Ертөнц дээр чөлөөт шалтгаан бий. Эсрэг тезис: Ямар ч чөлөөт шалтгаан байдаггүй. Бүх юмс байгаагаараа л байдаг.
- Дөрөв дэх тезис: Ертөнцийн шалтгаанд ямар нэг зайлшгүй мөн чанар байгаа. Эсрэг тезис: Ертөнцөд зайлшгүй гэж байхгүй бөгөөд бүх юмс тохиолдлын шинжтэй.

Антиноми тезисүүдийг тус тусад нь нотолж болохын зэрэгцээ нэгийг нь дэвшүүлэх явцад нөгөөгөө заавал эсрэг санал болгон дэвшүүлж байдаг. Дээрх шийдвэрлэгдэшгүй боловч зайлшгүй зөрчлүүд бол оюун ухааны гайхамшигт үзэгдэл, метафизикийн хязгаарлагдмал сул байдлыг харуулдаг. Энэ гайхамшигт үзэгдлийн цаана туйлын зайлшгүй ямар нэг юм байгаа, түүний учир шалтгааныг олох хэрэгтэй. Үүний тулд ойлголтын тусламжтайгаар туршлагад анализ хийж, туршлагыг шинжлэх ухааны үүднээс тайлбарлан, оюун ухааны эрэгцүүлэн бодох чадвараа бүрэн хэрэглэх шаардлагатай. Эрэгцүүлэн бодох чадварыг эцэст нь хүртэл бүрэн хэрэглэснээр оюун ухааны ухааран ойлгох чадварт хүрдэг.

Туршлагад өртөгдөж байгаа юмсыг нөхцөл, шалтгаануудын нэгдмэл цогц байдлаар авч үзвэл бид байгалийн тухай үзэл санаанд хүрдэг. Харин бүхэлд нь нөхцөл шалтгаалцлын гадна байгаа зүйлийг төсөөлбөл бурхан тэнгэрийн тухай үзэл санаанд хүрдэг. Бурхан тэнгэр, байгаль бол зөвхөн санаа бөгөөд тэдгээрт тохирсон ямар нэг танин мэдэхүйн тусгай объект байдаггүй. Ийм ч учраас эзэн тэнгэрийн тухай санаа, байгалийн тухай санаа нь туршлагын гадна байдаг танин мэдэхүйн өвөрмөц судлагдахуунд хамаарахгүй.

Шалтгааны тухай мэдлэг ойлголт бол туршлагаас үл хамаарах мэдлэг юм. Бидний мэдрэхүйн субъектив хэлбэр, оюун ухааны субъектив ойлголт нь туршлагаас үл хамаарах, туршлагаас гадна орших ерөнхий зарчмуудыг танин «мэдэх бололцоог мэдрэхүйн туршлагаас үл хамаарах априори мэдлэг нь олгодог. Энэ ерөнхий зарчмууд нь туршлагын гаралтай шинжлэх ухааны мэдлэгийн үндэслэл болдог.

Субъект болох Би-гийн априори мэдлэг, метафизик хоёр мэдрэхүйн гадна", цаана байгаа зүйлд чиглэсэн байдгаараа ижил төсөөтэй. Гэхдээ сэтгэж байгаа Би-гийн априори

мэдлэг бол туршлагын түгээмэл нөхцлийг агуулж байдаг. Туршлагын түгээмэл нөхцөлийг агуулах, туршлагаас өмнө оршиж, туршлагын танин мэдэхүйн хүрээг бололцоотой болгох төдийгүй хүрээ, хязгаарыг гогтооход чиглэсэн ойлголтыг трансценденталь гэсэн ойлголтоор И.Кант тэмдэглэсэн. Түүний метафизик гэдэг ойлголттой олон тохиолдолд ижил утгатай хэрэглэж байжээ.

Априори мэдлэг нь метафизикийг шинжлэх ухааны шинжтэйгээр боловсруулах бололцоотой болгосон. Танин мэдэхүйн априори агуулгыг системтэйгээр илэрхийлэх замаар метафизикийг шинээр боловсруулах хэрэгтэй. Энэ зорилтыг хэрэгжүүлэхийн тулд танин мэдэхүйн бүх априори системүүдийг хатуу чанд дедукцлэх, логик зөрчил, мөн түүний үндэслэл болох логик үзэл сургаалыг боловсруулах шаардлага тулгарчээ.

Шинжлэх ухааны метафизикийг боловсруулах зорилт хэрэгжүүлэх алхмыг ХІХ зууны германы философич Гегель хийсэн байна. Туршлагад анализ хийх замаар бид зөвхөн бидний мэдрэхүйд өгөгдсөн үзэгдлийг буюу бидэнд хүртээлтэй болсон юмыг л танин мэдэж чадна. Үзэгдэл бол хэзээ ямагт ямар нэг зүйлийн үзэгдэх байдал буюу мөн чанарын илрэл байдаг. Үзэгдлийн цаана өөрөө өөртөө байгаа, бидэнд хүртээлгүй юмс үзэгдлийг танин мэдэж чадахгүй. Бид өөртөө байгаа юмсын тухай зөвхөн оршиж байна гэж санан, сэтгэж болохоос биш танин мэдэж чадахгүй. Яагаад гэвэл өөрөө өөртөө байгаа юмс гэдэг нь дээд зэргийн хийсвэр хоосон ойлголт юм.

И.Кантын боловсруулсан шинжлэх ухааны метафизик нь оюун ухааны ухааран ойлгох түвшний зөрчлийг шийдвэрлэж чадаагүй төдийгүй зөрчил нь ертөнцийн мөн чанарт биш, харин сэтгэж буй оюун ухаанд хязгаарлагдан байдаг гэсэн дүгнэлт хийсэн юм.

И.Кантын энэ баримтлалд түүний сургаалын гол алдаа байна гэж Гегель үзээд: бодит байдал дээр бол юмс үзэгдэл нь өөрсдөө зөрчилтэй байдлаар оршдог. Аливаа юмсын зөрчилт байдал бол тэдний хязгаарлагдмал төгсгөлөг чанарын илрэл юм. Аливаа антиноми зөрчилд түүний дотор И.Кантын антиномуудад шийдвэр бий. Харин шийдвэрлэхийн тулд эхлээд зөрчлийг шийдвэрлэх арга боловсруулах ёстой гэсэн. Тэгээд Гегель диалектикийг тийм арга төдийгүй шинжлэх ухаан мөний хувьд боловсруулсан.

Формаль логик сэтгэхүй диалектик зөрчлийг цаг хугацааны хувьд дэс дараалсан, орон зайн хувьд зэрэгцэн оршиж байгаагаар төсөөлдөг. Зөрчлийн талуудыг нэг нь нөгөө талынхаа ойролцоо л; байдаг гэсэн ердийн баримт тэмдэглэсэн бодлыг "зөрчлийг сэтгэ: болохгүй", "зөрчил сэтгэгдэшгүй" гэсэн зарчим болгон мөрдөж байсан өөрийнхөө санааг нэг нэгдмэл болгож чадаагүй сэтгэхүй дутагдлын илрэл юм. Антиноми зөрчилд тезис, антитезисийн хооронд зөвхөн гадаад холбоо биш, харин ч тезисийг дэвшүүлэхэд антитезисийг өөрийнхөө үгүйсгэл болгон төрүүлж гаргаж байдаг. Антитезис үгүйсгэл боловч эсрэг үгүйсгэл бөгөөд тезисийн санаа өөртөө хадгалж агуулж байдаг.

Диалектик нь юуны өмнө тодорхойлолт хийхийг чухалчилдаг ойлголт нь тодорхойлогдсоноор бусад ойлголтоос ялгагдахын зэрэгцээ мөн хязгаарлагддаг. Тийнхүү хязгаарлагдсан байдаг учраа өөрийнхөө хил хязгаар болох үгүйсгэлийг өөртөө агуулж байдаг тодорхойлолт хийх алхмыг грекээр тезис гэж нэрлэдэг.

Диалектикийн дараагийн эгшин нь аливаа тодорхой буюу тезис агуулагдаж байгаа үгүйсгэсэн элементийг ялгаж салган дэвшүүлдэг Энэ элемент нь мөн өөртөө тодорхойлж байгаа зүйлтэй харьцах харилцаагаа агуулж байна. Эцэст нь диалектик тодорхойлолт буюу тезис, түүний үгүйсгэл буюу антитезис хоёрын салшгүй нэгдмэ. болохыг нь тогтоодог. Энэ алхам нь үгүйсгэлийн үгүйсгэл буюу) синтез бөгөөд баталгаа тодорхойлолтонд хүргэснээрээ зөрчил тайлагддаг. Энэ диалектик үйл явц бол нэг баримтлалаас зэрэгцэн юм уу эсвэл дараалан оршиж байгаа өөр нэг баримтлалд шилжиж байгаа үйл явц биш, харин ойлголт, тодорхойлолт өөртэйгээ үгүйсгэсэн байдлаар харьцах харьцааны эгшнүүд юм.

Диалектик нь ойлголтууд өөрөө өөрийнхөө дотоод үгүйсгэлээр өөрийгөө яаж тодорхойлж байгааг харуулдаг.

Чухамдаа диалектикийн энэ дотоод гол онцлог шинж чана зөвхөн ухааран ойлгогч сэтгэхүйн мөн чанартай холбоотой б эргэцүүлэн бодох сэтгэхүй болон төсөөлөлд илэрч байж болохгүй Диалектикийн энэ дотоод хөдөлгөөн бол түүний гол онцлог шинж юм. Энэ онцлог шинжээрээ диалектик тодорхой шинжлэх ухааны аргаас болон өмнөх үеийнхээ метафизикээс ялгаатай. Шинжлэх ухаан ертөнцийн тухай тодорхой үндсэн зарчмууд дээр үндэслэсэн, өөр хоорондоо дедуктив нотолгоогоор холбогдсон төсөөллүүдийн системийг бүтээдэг.

Платоны үеэс эхлээд метафизик шинжлэх ухааны эрхэм дээд эрмэлзлэлийг түүнд тавих болгож байсан ба чухамдаа энэ эрхэм дээд эрмэлзлэл нь диалектикийг юу ч нотолдоггүй гэж доогуурт үзэхэд хүргэдэг байжээ. Платоноос Декартыг хүртэлх бүх үеийн турш метафизик нь Евклидийн геометр шиг нотлогдсон шинжлэх ухааны мэдлэгийн систем болохыг эрмэлзэж байлаа.

Гэвч аливаа шинжлэх ухаан өөрийнхөө нотолгооны эхлэлийг үндэслэж хэлбэржүүлэхэд зайлшгүй хүрч нотолгооны аргыг бүрэн хэрэглэх бололцоогүй юм. Нотолгоо нь нотлогдохгүй зүйл дээр тулгуурлаж байдаг. Энэ бол нотолгооны дотоод зөрчил бөгөөд энэ нь түүний эхлэл болгон авч байгаа баримтлал нь нотлогддоггүй байдаг явдалд оршдог. Энэ баримтлал бол өөрөө нотолгоо мөн бөгөөд сэтгэхүйн дээд түвшинд диалектик зайлшгүй болохын нотолгоо юм. Ямар ч шинжлэх ухаан өөрийнхөө арга зүйн үүднээс өөрийнхөө үндсэн зарчмууд нотолгооны эхлэлийг боловсруулж байгуулж чаддаггүй. Философи шинжлэх ухаан болох гэсэн эрмэлзлэлдээ хүрэхийн тулд өөрийнхөө боловсруулсан зарчмууд дээр үндэслэж байгаа шинжлэх ухааны аргыг ашиглаж болохгүй. Хэрвээ философи нь

метафизик болохын хувьд шинжлэх ухаан болж хувирах юм бол бусад шинжлэх ухаанаас алинд нь ч байдаггүй диалектик аргаараа л ялгагдана.

Шинжлэх ухааны нотолгоо нь нэг адилсал давхцлаас нөгөө адилсал давхцал руу явдаг бол диалектик баталгаа нь завсрын үгүйсгэлийн шатыг дамждагаараа ялгагддаг. Аливаа адилсал давхцал нь дангаараа ямар нэг утгагүй юу ч биш бөгөөд зөвхөн ямар нэг өөр зүйлтэй харьцуулсан үед л утга агуулгатай болдог. Энэ өөр зүйл нь давхцлын үгүйсгэл боддог бөгөөд аливаа давхцал нь өөрийнхөө үгүйсгэлийг агуулж байдаг.

Давхцал, ялгаа, зөрчил өөрийнхөө дотоод үгүйсгэлийг агуулж, үгүйсгэл нь өөрийнхөө ээлжинд үгүйсгэгдэх замаар ялгагдаж байдаг учир ухааран ойлгох түвшний оюун ухаан нь мөн чанартаа диалектик юм. Диалектик зөвхөн сэтгэхүйн хүрээнд байдаг учир диалектикийн эхлэх цэг мөн сэтгэхүйд байх ёстой. Диалектик сэтгэхүйн эхлэх ийм цэг нь сэтгэхүйн өмнөх үеийн үр дүн буюу ертөнцийн тухай бүх нийтээрээ хүлээн зөвшөөрсөн хийсвэр ойлголт юм. Философийн шинжлэх ухаан болон логик нь жинхэнэ философи сэтгэлгээний түүх эхэлсэн тэр цэгээс, тэр ойлголтоос эхлэх ёстой гэж Гегель үзэж байлаа. Түүний логик нь ахуйн тухай ойлголтоо эхлээд системчлэгдсэн тодорхой сэтгэхүй болох туйлын санаан тухай сургаалиар дуусдаг. Диалектик зөвхөн сэтгэхүйн хүрээнд эргэлдэж байдаг, сэтгэхүйн тухай шинжлэх ухааныг логик гэж нэрлэдэг бол диалектик метафизикийг бүрдүүлж байгаа логикийн шинжлэх ухаан, туршлагад хандахгүйгээр цэвэр ойлголтуудын хүрээнд мэдлэгт рефлексийг хийж байдаг спекулятив философи мөн гэж үзэж болно. Гегелээс өмнөх үеийн философид ойлголтуудын харилцан холбоо, шилжилтэнд нь авч үздэггүй байсан ба чухам үүнд л өмнөх үеийн философи метафизикийн гол дутагдал оршдог.

Гегелийн үзлээр, логикийн судлах зүйл бол сэтгэхүйн аливаа агуулгаас үл шалтгаалах хууль дүрмийг тайлбарлах явдал биш, сэтгэхүйн тодорхой агуулга өөрийн дотоод диалектик хөдөлгөөни дагуу хэрхэн хөгжиж байгааг илрүүлэн харуулах явдал юм. Гегелийн ойлгож байснаар логик бол метафизик, диалектик метафизик юм. Тэрээр диалектикийг шинжлэх ухааны баталгааны түвшинд хүртэл үндэслэж хөгжүүлснээрээ метафизикийг шинжлэх ухаан болгон шинжлэх ухааны метафизикийг боловсруулах гэсэн олон үеийн философичдын мөрөөдлийг биелүүлж, сонгодог философи оргилдоо хүрлээ гэж үзсэн.

Гегель ойлголтын илэрхийлж байгаа "санааг объектив санаа гэж нэрлэж болох бөгөөд ингэхдээ бид ухамсартай сэтгэхүйн хэлбэрү гэж үзээд, ердийн логикийн судлагдахуун болгон үздэг хэлбэрүүдийг ч хамааруулна. Ийм учраас логик нь юмсын тогтвортой гол шинжийг илэрхийлж байдгийг бид зөвшөөрч байгаа санаа болон энэ санаагаар дамжин танин мэдэж болох юмсын тухай шинжлэх ухаан болох метафизиктэй давхцдаг"¹ гэж бичиж байлаа. Гегелийн идеалист диалектикийн цөм болох логик нь метафизикт давхцдаг бол аливаа диалектик философи, түүний дотор диалект материалист философи ч метафизик мөн болно.

Өмнөх үеийнхээ метафизикийн ололт, амжилт, хязгаарлагдмал талын тухай болон метафизикийн хөгжилд түүний оруулсан хувь нэмрийн талаарх Гегелийн өөрийн нь үзэл бодолтой бид танилцав. Гегелийн үлдээсэн онолын сэтгэлгээний өв санд дараах үеийн сэтгэгчид янз бүрээр хандаж байлаа. Диалектик материалист философичид Гегелийн диалектикийг гүнзгийрүүлэн хөгжүүлэх шинэ ойлголт категориудаар баяжуулах, диалектик логик* боловсруулах янз бүрийн оролдлого хийсэн бол философийн өөр урсгал чиглэлийн төлөөлөгчид шүүмжлэлтэй хандсан байдаг.

XX зууны философи дахь метафизик. Сонгодог философийн гол асуудал нь метафизикийн асуудлууд байдаг. Харин XX зууны сонгодог бус философид метафизик сонгодог утгаараа байхгүй, бүхэлдээ метафизикийн эсрэг хандлагатай болсон гэж хэлж болох юм.

Орчин үеийн өрнөдийн философи сэтгэлгээнд нөлөө бүхий сонгодог бус философийн чиглэлүүд болох шинэ кантч үзэл, позитивизм, түүний янз бүрийн хувилбар шинжлэх ухаан техникийн дэвшлийн нөлөөн дор "бурхан тэнгэрт" итгэх итгэлийг шинжлэх ухаанд итгэх итгэлээр сольж, философийн судлах зүйлийг шинжлэх ухааны мэдлэг, арга, хэлэнд анализ хийх, шинжлэх ухааны танин мэдэхүйн арга зүйг боловсруулах явдлаар хязгаарласан философийн сургаалыг хөгжүүлжээ. Шинэ кантач үзэл позитивизм хоёр нь шинжлэх ухааны танин мэдэхүйн аргыг боловсруулах гэсэн гол зорилгоо хэрэгжүүлэхдээ юуны өмнө шинжлэх ухааныг шинжлэх ухаанч биш, шинжлэх ухааны эсрэг элементүүд болох философи, метафизикээс чөлөөлөх шаардлагатай гэж үзжээ. Тухайлбал, позитивизмыг үндэслэгч О.Конт хүн төрөлхтний оюун ухаан: Теологийн буюу шашны, Метафизикийн, Позитив буюу шинжлэх ухааны гэсэн гурван үе шатыг дамжин хөгжиж ирсэн гэж үзсэн. Үүнд, нэгдүгээр шатанд ертөнцийн бүх үзэгдэл, үйл явдлын шалтгаан, мөн чанарыг бурхан тэнгэрийн хүсэл эрмэлзлээс үүдэлтэй гэж тайлбарлаж байсан бол, энэхүү ер бусын хүчин зүйлүүдийг хоёрдугаар шатанд "биет хийсвэрлэлээр" сольсон гэж О.Конт тайлбарласан байна.

Ийнхүү нэг бол материйг эсвэл оюун санааны аль нэг төрлийг анхдагч гэж үзэх замаар материализм, идеализмын янз бүрийн сургаал үүссэнийг "метафизик сэтгэлгээ" хэмээн О.Конт үнэлжээ. О.Контын үзлээр сүүлчийн гурав дахь үе бол позитив буюу шинжлэх ухааны үе юм. Энэ үеийн гол зорилго бол шинжлэх ухааны биш мэдлэгийг шүүмжлэх явдал бөгөөд энэ шүүмжлэл нь метафизикийн эсрэг чиглэсэн юм.

О.Конт метафизик гэдэг нэр томъёон дор уламжлалт философийн бүх хандлагыг ойлгоод: позитив шинжлэх ухаан бүх метафизик асуудлуудаас татгалзах ёстой. Метафизик асуудлыг шийдвэрлэх гэсэн бүх оролдлого ямар ч үр дүнд хүрэхгүй гэж тэрээр үзсэн. Бүх шинжлэх ухааны ерөнхий арга зүйг боловсруулах, шинжлэх ухааны мэдлэгийн уялдаа холбоог ханган, системчлэх явдал бол позитивист философийн үүрэг юм гэж үзжээ.

"Метафизик" гэдэг ойлголт өөр бас нэг утга илэрхийлдэг. Үүнд, жишээ нь: амьдралын тухай философи, экзистенциализм зэрэг философийн төлөөлөгчдийн боловсруулсан аргыг энд онцлон дурдахад тохиромжтой. М.Хайдеггер

Мөн позитивист философийн судлах зүйлийг илүү олон талтай болгон өргөтгөн гүнзгийрүүлэх замаар эмпириокритицизм, улмаар түүний дотор логик позитивизм зэрэг чиглэл ХХ зууны эхний хагаст бие биеэ залгамжлан гарч иржээ. ХХ зууны сүүлийн хагаст позитивист арга зүй бүхий философи метафизик болон уламжлалт философийг шүүмжлэн шинжлэх ухааны мэдлэг, шинэ уламжлалт биш философийн хүрээнээс зайлуулсан ч гэсэн постпозитивизмын төлөөлөгчид Т.Кун, И.Лакатос, Л.Фейерабанд нар танин мэдэхүйд философи метафизик сургаал нийгэм соёлын арвин сэтгэл зүйн хүчин зүйлийн нөлөөг хүлээн зөвшөөрч метафизик асуудлын судалгаа хийсэн байна.

Энэ өгүүлэлд метафизикийг онцлон авч үзэж буй тул түүнд шүүмжлэлтэй ханддаг олон философи сургаал байдгийг нотлох зорилгоор сонгодог биш философийн талаар дурьдаж буй зүйлээ үүгээр хязгаарлая. Гэхдээ энд сонгодог биш философийн зарим чиглэлийн талаар дурдсан зүйлс бол метафизикийн янз бүрийн чиглэлд шинжлэх ухаан, ер нь нийт оюуны соёлын үүднээс эерэг үнэлэмж байдгийг цулгүй үгүйсгэх зорилготой бишээ. Жишээ нь, постпозитивизмын зарим төлөөлөгч хүртэл танин мэдэхүйн онол, шинжлэх ухааны арга зүйд метафизик нь эвристик (шинийг илэрхийлэх) чухал үүрэгтэйг дурьдсан байдаг. Философи «шинжлэх ухаан хоёр, соёлын үнэт үйл ажиллагааны аливаа төрөл хүн төрөлхтний иргэншилт хөгжлийн бүх үед бие биедээ эерэг, сөрөг олон талт нөлөө үзүүлж иржээ. Тухайлбал, сонгодог (уламжлалт) философи буюу метафизикийн янз бүрийн чиглэл нь шинжлэх ухаан, соёл хоёрын хооронд, үнэлэмж, үнэний эрэл хоёрын дунд, ертөнцийг үзэх үзэл, шинжлэх ухааны дүгнэлт хоёрын дунд чухал зуучлах хэрэгсэл болж, улмаар нийгмийн практикт тодорхой нөлөө үзүүлж байдаг. Нөгөөтэйгүүр шинжлэх ухаан, аливаа оюуны соёлын бясалгал нь үлэмж олон нөхцөлд метафизик үндэслэл, ойлголтуудыг эерэг утгаар ашиглаж, бас өөрсдөө метафизик дүгнэлт, ойлголт боловсруулж байдаг.

Өнөө үед хүн төрөлхтний оюуны амьдралд хүчтэй нөлөө бүхий буй метафизикийг уламжлалт ба уламжлалт биш гэж хоёр хувааж болох юм. Уламжлалт метафизикт гаднын (бурхан тэнгэрлэг юмуу материаллаг ертөнцийн зэрэг) хүчин зүйлийг туйлчилдаг, философийн эргэцүүллийн үр дүнгээ ягштал баримталдаг зэрэг онцлогтой. Харин уламжлалт биш метафизик нь философийн эргэцүүлэлд субъектив чанар онцгой ач холбогдолтойг иш үндэс болгодог. Гэхдээ арга зүйн тийм онцлог нь шинэ зүйл биш бөгөөд бүр Беркли, Кант, эмпириокритицизмийн төлөөлөгчид нараас үе дамжсан уламжлалтай билээб

НОМ ЗҮЙ

Диоген Лаэртский. О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов. М., 1979.

АБСТРАКТ

В статье рассматривается о том, что такое метафизика, ее происхождение, и обсуждается такие вопросы как предмет метафизики, основные вопросы метафизики, а также какое место занимает метафизика в философии, ее полезность, какие подходы были со стороны философии к метафизике и какие изменения наблюдаются в этих подходах и.т.д.